ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

ΔΙΕΘΝΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗ-ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

Αξιολόγηση των παραγόντων που επηρεάζουν την διαδικασία παραλαβής - παράδοσης των ασθενών (Clinical Handover) από τα πληρώματα των ασθενοφόρων στα τμήματα επειγόντων περιστατικών.

Μεταπτυχιακός Φοιτητής:

Σκούτας Περικλής

ΑΜ:2014208

Επιβλέπων: Γκρινιάτσος Ι.

ΑΘΗΝΑ

ΜΑΙΟΣ 2019

Πρακτικό Κρίσεως

Της συνεδρίασης της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής για την αγιολόγηση της διπλωματικής εργασίας

Του Μεταπτυχιακού φοιτητή Σκούτα Περικλή (ΑΜ:2104208)

Εξεταστική επιτροπή

- Γκρινιάτσος Ι. Επιβλέπων
- Καραβοκυρός Ι. Μέλος
- Πικουλής Εμ. Μέλος

Η τριμελή Εξεταστική Επιτροπή η οποία ορίσθηκε από την ΓΣΕΣ της Ιατρικής Σχολής του Παν. Αθηνών Συνεδρίαση της ..... ης ..... 20..... για την αξιολόγηση και εξέταση του υποψηφίου κύριου Σκούτα Περικλή, σήμερα ...../...../.....

Η Επιτροπή διαπίστωσε ότι η Διπλωματική Εργασία του κυρίου Σκούτα Περικλή με τίτλο « Αξιολόγηση των παραγόντων που επηρεάζουν την διαδικασία παραλαβής - παράδοσης των ασθενών (Clinical Handover) από τα πληρώματα των ασθενοφόρων στα τμήματα επειγόντων περιστατικών» είναι πρωτότυπη, επιστημονικά και τεχνικά άρτια και η βιβλιογραφική πληροφορία ολοκληρωμένη και εμπεριστατωμένη.

Η εξεταστική επιτροπή αφού έλαβε υπ' όψιν το περιεχόμενο της εργασίας και την συμβολή της στην επιστήμη, με ψήφους ..... προτείνει την απονομή στον παραπάνω Μεταπτυχιακό Φοιτητή την απονομή του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (Master's).

Στη ψηφοφορία για την βαθμολογία ο υποψήφιος έλαβε για τον βαθμό «Άριστα» ψήφους ....., για τον βαθμό «Λίαν Καλώς» ψήφους ....., και για τον βαθμό «Καλώς» ψήφους ..... Κατά συνέπεια, απονέμεται ο βαθμός «(Άριστα / Λίαν Καλώς / Καλώς) & (Βαθμός).....»

Τα Μέλη της Εξεταστικής Επιτροπής

- Γκρινιάτσος Ι. Επιβλέπων Υπογραφή .....
- Καραβοκυρός Ι. Μέλος Υπογραφή .....
- Πικουλής Εμ. Μέλος Υπογραφή .....

Περιεχόμενα

Περίληψη 5

Abstract.....6

Εισαγωγή 7

Σκοπός & Μεθοδολογία 12

Αποτελέσματα - Συζήτηση.....13

Συγκέντρωση βιβλιογραφικών αναφορών.....13

Μέσα & Τρόποι Επικοινωνίας μεταξύ των εμπλεκομένων 15

Περιβάλλον επικοινωνίας των εμπλεκομένων.....22

Επαγγελματικές σχέσεις διαφορετικών ειδικοτήτων.....27

Αυτοματοποίηση & Τυποποίηση της διαδικασίας.....29

Προτάσεις & Διάχυση αποτελεσμάτων παρούσας ανασκόπησης 33

Συμπεράσματα.....35

Βιβλιογραφία 37

Περίληψη

Οι μελέτες για την διαδικασία της παραλαβής - παράδοσης των ασθενών που συμπεριλήφθηκαν οι περιπτώσεις εκείνες που αφορούν την μεταφορά ασθενών με ασθενοφόρο στο νοσοκομείο. Σημαντική προσοχή δόθηκε στα σημεία πριν και κατά τη διάρκεια της παράδοσης των ασθενών μεταξύ του πληρώματος των ασθενοφόρων και του νοσηλευτικού προσωπικού. Τα ζητήματα που εντοπίστηκαν στα πλαίσια της παρούσας εργασίας, προέρχονταν από διάφορες χώρες, και μπορούν να παρέχουν μία εικόνα, ώστε να γίνει ενημέρωση και βελτίωση των πρακτικών παράδοσης και των υπηρεσιών των ασθενοφόρων. Από την βιβλιογραφική αναζήτηση προέκυψε μία ολοένα αυξανόμενη δραστηριότητα στη δημοσίευση ερευνών, οι οποίες όμως κατά βάση προέρχονται από τις Η.Π.Α., την Αυστραλία, το Ηνωμένο Βασίλειο και την Βόρεια Ευρώπη. Τα προβληματικά σημεία που εντοπίστηκαν ομαδοποιήθηκαν σε 4 κατηγορίες: (1) Μέσα και τρόποι επικοινωνίας, (2) Περιβάλλον επικοινωνίας, (3) Επαγγελματικές σχέσεις και (4) Τυποποίηση της διαδικασίας παράδοσης των ασθενών. Τέλος, αναφέρθηκαν οι προτάσεις για την εφαρμογή των αποτελεσμάτων της βιβλιογραφικής ανασκόπησης στην Ελληνική πραγματικότητα για την αξιολόγηση και την βελτίωση των πρακτικών που εφαρμόζονται στο πεδίο αυτό.

Λέξεις-κλειδιά: παραλαβή - παράδοση ασθενών, ασθενοφόρο, ΤΕΠ, ανασκόπηση

Abstract

The studies on the procedure of Clinical Handover of patients used in the present study, involved the transfer of patients with an ambulance to the hospital. Considerable attention was paid to the points before and during the handover of patients between the ambulance crew and the nursing staff. The issues identified in this study came from several countries and can provide an insight into how to update and improve ambulance delivery practices and services. The bibliographic review has shown an increasing activity in the publication of surveys, which were mainly coming from the US, Australia, the United Kingdom and Northern Europe. The identified problematic points were grouped into 4 categories: (1) Means and communication mode, (2) Communication environment, (3) Professional relations and (4) Standardization of patient delivery process. Finally, the proposals for the application of the bibliographic review results to the Greek reality were discussed for the evaluation and improvement of the practices applied in this field.

Keywords: Clinical Handover, ambulance, ED, review

Εισαγωγή

Η διαδικασία της παραλαβής - παράδοσης των ασθενών (Clinical Handover) είναι ένα κομμάτι ζωτικής σημασίας κατά την παροχή περίθαλψης και αντιμετώπισης ενός μεγάλου εύρους περιστατικών. Η σημασία της αποτελεσματικότητας αυτής της διαδικασίας αντανακλάται στην εκτεταμένη έρευνα πάνω στο πεδίο αυτό, η οποία εστιάζεται κυρίως στην λειτουργία των νοσοκομείων στην περίπτωση της παραλαβής - παράδοσης των ασθενών από το ασθενοφόρο στο Τμήμα των Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ) και στην επικοινωνία τόσο του πληρώματος των ασθενοφόρων με το νοσηλευτικό προσωπικό, όσο και η επικοινωνία των τελευταίων με τους γιατρούς (Kerr, 2002; Apker, Mallak, & Gibson, 2007; Smith, Pope, Goodwin, & Mort, 2008; Nagpal, et al., 2010; Apker, et al., 2010). Γι' αυτό γίνονται ολοένα και περισσότερες προσπάθειες για την βελτίωσή της. Ενδεικτικά, το 2013 στο Ηνωμένο Βασίλειο, μετά την δημοσίευση του άρθρου της Εθνική Υπηρεσίας Υγείας (National Health Service, NHS) (2012) σχετικά με τις καθυστερήσεις των ασθενοφόρων, τέθηκε επιπλέον ο στόχος της άμεσης πρόσβασης των ασθενοφόρων στο σημείο της παραλαβής του ασθενούς και η ελαχιστοποίηση της καθυστέρησης παράδοσής του στο νοσοκομείο. Για την επίτευξη του στόχου αυτού έγινε μία αξιολόγηση της υπηρεσίας που παρήχαν τα ασθενοφόρα, αναδεικνύοντας ότι στο 1/5 των περιστατικών η διαδικασία του Clinical Handover είναι ανεπαρκής και δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 15 λεπτά

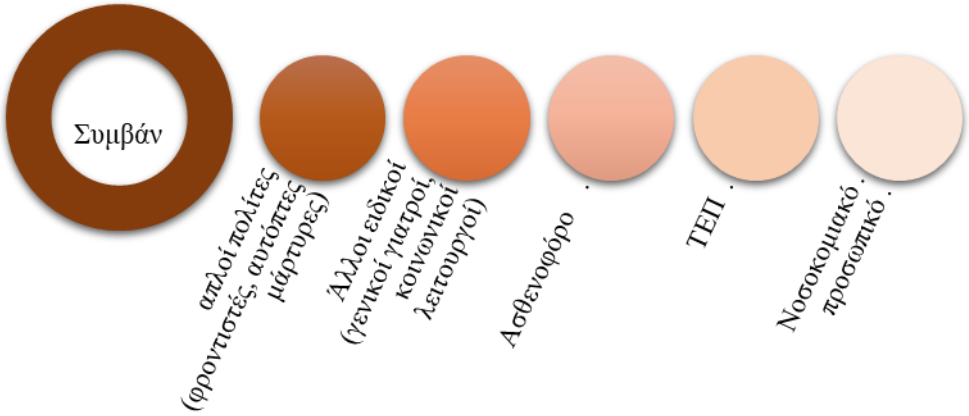
Συνολικά η διαδικασία της παραλαβής - παράδοσης των ασθενών είναι μια πολυπαραγοντική και πολύπλοκη διαδικασία. Η πολυπλοκότητά της έγκειται αφενός στην εμπλοκή πολλών διαφορετικών ανθρώπων, όπως ειδικοί διαφορετικών ειδικοτήτων, ασθενείς και κοινό, και αφετέρου στην χρήση ενός ευρέος φάσματος διαφορετικών μορφών επικοινωνίας και των τεχνολογιών που τις διέπουν (Wood, Crouch, Rowland, & Pope, 2015).

Βασικό στοιχείο της διαδικασίας παραλαβής - παράδοσης των ασθενών από τα πληρώματα των ασθενοφόρων στα ΤΕΠ αποτελεί η αποτελεσματική επικοινωνία. Τα ΤΕΠ είναι τμήματα όπου εξαιτίας του κατ' επείγοντος των περιστατικών που διαχειρίζονται είναι χαοτικά και περίπλοκα τμήματα στη διαχείριση (Owen, Hemmings, & Brown, 2009). Γι' αυτό το λόγο, είναι σημαντικό η επικοινωνία να είναι σαφής, συνεπής και συνοπτική. Στις περιπτώσεις που η επικοινωνία κατά την διαδικασία παραλαβής - παράδοσης των ασθενών είναι κακής ποιότητας, σε αυτή έχει αποδοθεί κατά κύριο λόγο η πρόκληση επιπλοκών στην εξέλιξη της υγείας των ασθενών (Australian Medical Association, 2006) (Australian Commission on Safety and Quality in Health Care, 2008).

Ο ασθενής προς μεταφορά μπορεί να καλέσει το πλήρωμα των ασθενοφόρων είτε στον τόπο ενός ατυχήματος στον δρόμο, είτε στο σπίτι του ή σε κέντρο νοσηλευτικής περίθαλψης. Από το σημείο που θα γίνει η παραλαβή του ασθενούς, κατά την μεταφορά του με το ασθενοφόρο, μέχρι και την εισαγωγή του στο νοσοκομείο κατά το Clinical Handover υπάρχει ένα πλήθος πληροφοριών που αφορούν τόσο ιατρικά δεδομένα, όσο και το κοινωνικό υπόβαθρο του ασθενούς και τα οποία θα πρέπει να μεταβιβαστούν με πιστότητα και ακρίβεια στην ομάδα των θεραπόντων ιατρών και νοσηλευτών.

Η ροή της πληροφορίας μεταξύ του πληρώματος των ασθενοφόρων και του νοσηλευτικού νοσοκομειακού προσωπικού γίνεται είτε μέσω αποστολής προειδοποιητικού σήματος μέσω ασυρμάτου ή τηλεφωνικής επικοινωνίας, είτε απευθείας μεταξύ του πληρώματος των ασθενοφόρων και του νοσηλευτικού προσωπικού του νοσοκομείου, σε συνδυασμό με τη διαπροσωπική λεκτική επικοινωνία, και μέσω καταγραφών ψηφιακής ή/και χειρόγραφης μορφής. Η πληροφορία αυτή όπως φαίνεται και στο Σχήμα 1 ρέει από το συμβάν αυτό καθεαυτό,

καθώς και από αυτόπτες μάρτυρες, όταν πρόκειται για ατύχημα, φροντιστές ή επιμελητές, όταν πρόκειται για αιφνίδια πάθηση ή υποτροπιάζουσα χρόνια νόσο. Επίσης, η πληροφορίες γύρω από τον ασθενή εμπλουτίζονται και από ειδικούς που προηγούνται της διαδικασίας του Clinical Handover, όπως γενικοί γιατροί και κοινωνικοί λειτουργοί που έχουν εκτιμήσει τον ασθενή προς μεταφορά στο παρελθόν, και επομένως συμβάλλουν στο ιστορικό του. Οι πληροφορίες αυτές συλλέγονται κατά την παραλαβή του ασθενούς από το πλήρωμα των ασθενοφόρων και τροφοδοτούν το ΤΕΠ και την ομάδα των θεραπόντων ιατρών και νοσηλευτών. Αυτό που παρατηρούμε ποιοτικά στο Σχήμα 1 είναι ότι υπάρχει μια εξασθένιση της πιστότητας και της ακρίβειας της πληροφορίας, η οποία ανάλογα με το περιστατικό και το σύστημα που διασφαλίζει την ροή των δεδομένων που συνθέτουν το συμβάν και τα αίτια που οδήγησαν στην παρούσα κατάσταση του ασθενούς. Για την μείωση της εξασθένισης της πληροφορίας, μετά την παράδοση του ασθενούς είναι υποχρεωτική η συμπλήρωση κάποιων φορμών καταγραφής προκειμένου να γίνει η ολοκλήρωση της διαδικασίας αυτής (Joint Royal Colleges Ambulance Liaison Committee, 2006).



Σχήμα 1: Ροή πληροφορίας κατά την παραλαβή-παράδοση των ασθενών από την στιγμή της κλήσης του ασθενοφόρου, μέχρι την μεταφορά του ασθενούς το νοσοκομείο. Η χρωματική διαβάθμιση που παρατηρείται αποδίδει ποιοτικά την μείωση της πιστότητας και της ακρίβειας της πληροφορίας κατά το Clinical Handover, όπου το σκούρο χρώμα αντιστοιχεί στην απόλυτη πιστότητα της πληροφορίας και οι ανοιχτές αποχρώσεις σε κατακερματισμένη και ασαφέστερη πληροφορία.

Η επιτυχία της διαδικασίας του Clinical Handover βάσει των αντίστοιχων μελετών που έχουν επικεντρωθεί σε αυτό το ζήτημα έχουν αναδείξει την σημασία της βελτίωσης τόσο των μέτρων ασφάλειας των ασθενών κατά τη μεταφορά (Kerr, 2002; Smith, Pope, Goodwin, & Mort, 2008; Berkenstadt, Haviv, Tuval, & al., 2008; Thakore & Morrison, 2001; Lawrence, Tomolo, & Garlisi, 2008) και την τήρηση ενδελεχούς ιατρικού ιστορικού και (Kerr, 2002; Bruce & Suserud, 2005), όσο και της διατήρησης μία συνοχής στην συνολική περίθαλψη των ασθενών (Thakore & Morrison, 2001), τα οποία στο σύνολό τους οδηγούν στην βελτιωμένη λήψη αποφάσεων (Owen, Hemmings, & Brown, 2009). Η βελτίωση της επικοινωνίας είναι ένας από τους παράγοντες - στόχους για την βελτίωση της διακομιδής των ασθενών στο

νοσοκομειακό περιβάλλον (Arora, Johnson, Meltzer, & Humphrey, 2008) (Catchpole, et al., 2007) (Chaboyer, et al., 2008) και στο ΤΕΠ (Evans S. , et al., 2010) (Owen, Hemmings, & Brown, 2009) (Yong, A.W., & Weiland, 2008).

Κλειδί σε αυτό το εγχείρημα είναι η προσπάθεια για την τυποποίηση της πληροφορίας και της δέσμης των ενεργειών που θα πρέπει να ακολουθηθούν σε κάθε περίπτωση ώστε να επιτευχθεί η αποτελεσματικότερη επικοινωνία στο ελάχιστο παράθυρο χρόνου. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι τα mnemonics, τα οποία προκύπτουν από μία τεχνική αλφαβητικής παράθεσης που βοηθάει στην διατήρηση της πιστότητας (Evans, Murray, & Patrick, 2010a; Iedema, Ball, & Daly, 2012; Talbot & Bleetman, 2007). Με την χρήση τέτοιων συστημάτων θα ήταν δυνατή η μετάδοση χρησιμότερων πληροφοριών για το κάθε περιστατικό και ο περιορισμός των περιττών διευκρινιστικών ερωτήσεων εκ μέρους του προσωπικού των ΤΕΠ (Iedema, Ball, & Daly, 2012). Η εφαρμογή ενός τέτοιου συστήματος, ωστόσο, ενέχει και τον χρόνο εκπαίδευσης και προσαρμογής τόσο των πληρωμάτων των ασθενοφόρων, όσο και του νοσοκομειακού προσωπικού για την αποφυγή λαθών (Dojmi, Pisanelli, & Di Luccio, 2014; Sarcevic & Burd, 2009).

Από τα παραπάνω συνάγεται ότι η έρευνα και οι δράσεις για την βελτίωση του Clinical Handover διακρίνονται σε δύο βασικές ομάδες προτεραιοτήτων που αλληλοεπιδρούν: την επικοινωνία και την τυποποίηση της διαδικασίας μεταφοράς με στόχο τον περιορισμό των χαοτικών καταστάσεων και την αρτιότερη λήψη αποφάσεων.

Σκοπός & Μεθοδολογία

Σκοπός αυτής της εργασίας ήταν η διερεύνηση της διαδικασίας που διέπει την παραλαβή - παράδοση των ασθενών που μεταφέρονται με ασθενοφόρο στο τμήμα των εξωτερικών ιατρείων. Πιο συγκεκριμένα, η παρούσα ανασκόπηση εστιάστηκε σε εκείνες τις αναφορές που αναδεικνύουν τόσο τα τρωτά σημεία στη ροή της πληροφορίας που προκύπτουν από την διαδικασία, όσο και τους τρόπους που έχουν προταθεί για την επίλυση και η αξιολόγησή τους.

Για την επίτευξη του σκοπού αυτού, έγινε βιβλιογραφική αναζήτηση των υπάρχοντών δεδομένων βιβλιογραφίας σε μηχανές αναζήτησης (πχ. Google scholar, PubMed, Scopus) για την τελευτά εικοσαετία. Η αναζήτηση έγινε στην Αγγλική γλώσσα τον Μάρτιο 2019. Συνολικά έγινε χρήση 45 επιστημονικών εργασιών και συγγραμμάτων. Η βιβλιογραφία συλλέχθηκε κυρίως από έρευνες στο Ηνωμένο Βασίλειο και την Αυστραλία, όπου υπάρχει ευρύτερη ερευνητική δραστηριότητα πάνω στο συγκεκριμένο ζήτημα. Για την κατάσταση του Clinical Handover στην Ελλάδα δεν εντάχθηκαν πηγές, καθώς αυτές οι οποίες αγγίζουν τέτοια ζητήματα και εντοπίστηκαν κατά την αναζήτηση ανήκαν στην γκρίζα βιβλιογραφία και δεν ήταν δυνατός ο εντοπισμός και η αποδελτίωσή τους.

Στις πηγές της παρούσας εργασίας εντάχθηκαν κατά βάση σχετικές δημοσιευμένες βιβλιογραφικές ανασκοπήσεις, έρευνες με πρωτογενή ποιοτικά και ποσοτικά δεδομένα. Εξαιτίας του μεγάλου εύρους διαφορετικών μεθοδολογιών και του σχετικά μικρού αριθμού δημοσιευμένων ερευνών με κοινή μεθοδολογία που επιτρέπει τις συγκρίσεις, στα πλαίσια της παρούσας εργασίας δεν έγινε προσπάθεια για μετα-ανάλυση των βιβλιογραφικών δεδομένων. Επομένως, η εργασία έχει ακολουθήσει τη δομή μιας συνθετικής ανασκόπησης.

Αποτελέσματα - Συζήτηση

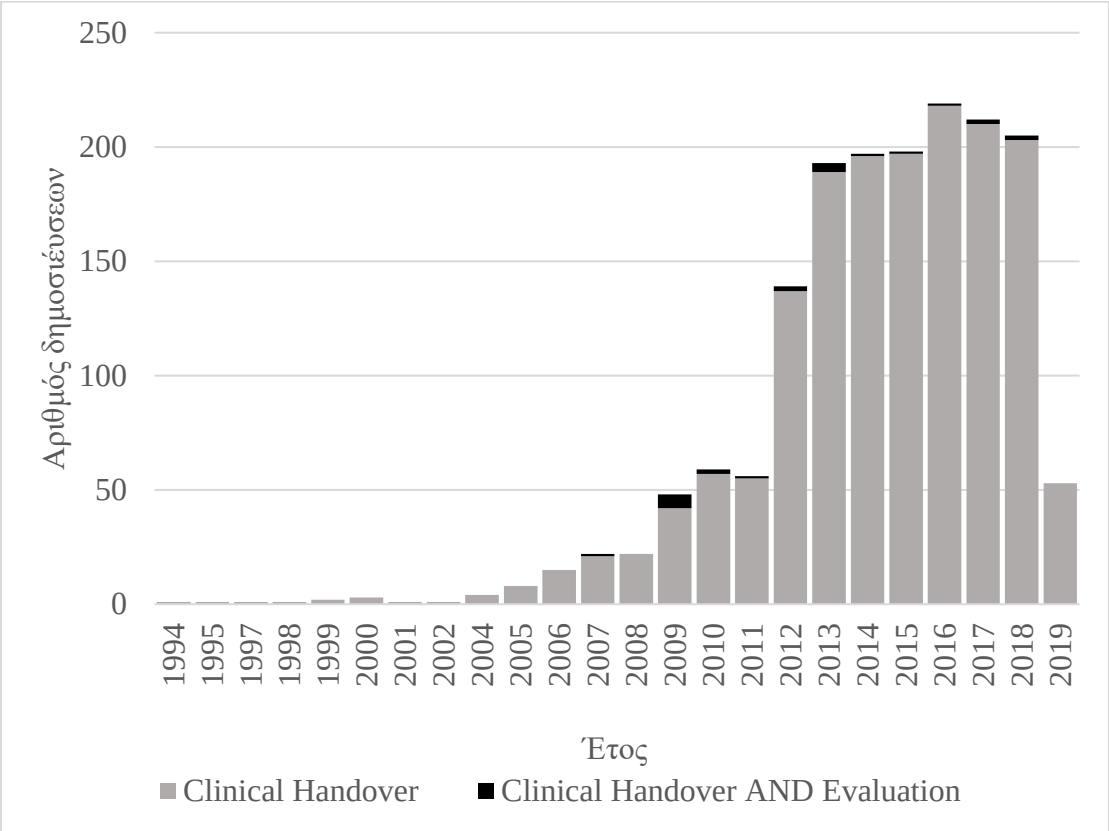
Συγκέντρωση βιβλιογραφικών αναφορών

Σύμφωνα με τα δεδομένα που αντλήθηκαν από την βάση δεδομένων PubMed με τις λέξεις - κλειδιά «Clinical Handover» φαίνεται η αυξητική τάση της δημοσίευσης εργασιών σχετικών με την διαδικασία παραλαβής - παράδοσης ασθενών (Σχήμα 2). Συνολικά έχουν δημοσιευθεί 1661 εργασίες. Η συγγραφική δραστηριότητα μέσα στη δεκαετία του 1990 ξεκινάει από το δεύτερο μισό της, οπότε δημοσιεύθηκαν συνολικά μόλις έξι εργασίες. Ο αριθμός αυτός στις αρχές του 2000 διατηρήθηκε σε ανάλογα επίπεδα, ενώ το 2005 ο αριθμός των δημοσιεύσεων διπλασιάστηκε. Μέχρι και το 2011 ο αριθμός των δημοσιεύσεων αυξήθηκε και σταθεροποιήθηκε στις περίπου 50 δημοσιευμένες εργασίες ετησίως. Αυτή η αύξηση του ερευνητικού ενδιαφέροντος αποτέλεσε τη βάση για την ολοένα εκτενέστερη διερεύνηση τόσο της διαδικασίας της παραλαβής - παράδοσης των ασθενών, όσο και της δέσμης των ενεργειών που θα έπρεπε να θεσμοθετηθούν ώστε να βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα της διαδικασίας αυτής. Φέτος έχουν δημοσιευθεί μέχρι και το πρώτο τρίμηνο 53 εργασίες.

Πέραν της διερεύνησης της διαδικασίας, έχει γίνει προσπάθεια για να γίνει αξιολόγηση τόσο της υπάρχουσας κατάστασης, όσο και της αποτελεσματικότητας των νέων μεθοδολογιών στα συστήματα των διαφόρων χωρών. Αυτό αποτυπώνεται με μαύρο χρώμα στο Σχήμα 2, όπου φαίνεται ότι ήδη από το 2009 μέχρι και το 2018 έχουν δημοσιευθεί 23 εργασίες συνολικά.

Η γενικότερη αύξηση του ενδιαφέροντος μπορεί να συνδεθεί με την ανάπτυξη των εργαλείων της τεχνολογίας των δικτύων επικοινωνίας που διευκολύνουν την επικοινωνία του προσωπικού των ασθενοφόρων με το νοσοκομειακό προσωπικό. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα την ενδελεχή εξέταση της διαδικασίας της μεταφοράς των

ασθενών και τον εντοπισμό των σκοτεινών σημείων που παρεμποδίζουν την επιτυχή ολοκλήρωσή της. Βασικό προβάδισμα στην ανάπτυξη αυτή έχουν οι ομάδες από την Αυστραλία και το Ηνωμένο Βασίλειο. Αυτό θα μπορούσε να οφείλεται στις ιδιάζουσες συνθήκες που επικρατούν στην δομή και την οργάνωση του συστήματος εκεί. Γενικότερα, η αλλαγή μιας τέτοιας διαδικασίας θα μπορούσε να ευνοηθεί από την ύπαρξη ή την δημιουργία ενός συστήματος διαρκούς εκπαίδευσης του προσωπικού, περιοδικές εσωτερικές αξιολογήσεις του ποσοστού επιτυχούς έκβασης του Clinical Handover και ύπαρξη ευελιξίας στις πιθανές τροποποιητικές ενέργειες σε αυτό.



Σχήμα 2: Αριθμός δημοσιευμένων εργασιών σχετικών με το Clinical Handover (γκρι) και την αξιολόγησή του (μαύρο) από το 1994 μέχρι το πρώτο τρίμηνο του 2019 σύμφωνα με τα στοιχεία της βάσης δεδομένων PubMed.

Μέσα & Τρόποι Επικοινωνίας μεταξύ των εμπλεκομένων

Για την αξιολόγηση και βελτίωση της διαδικασίας μεταφοράς των ασθενών από τις ερευνητικές ομάδες δόθηκε σημασία στην ποιότητα και την αποτελεσματικότητα της επικοινωνίας. Από τις περιορισμένες σχετικές μελέτες που έχουν γίνει για την μεταφορά των ασθενών έχει προκύψει ότι η φύση, το περιεχόμενο και η ποιότητα της πληροφορίας που μεταφέρεται από το ασθενοφόρο στο ΤΕΠ ποικίλει, και εξαρτάται από την μέθοδο της παράδοσης των ασθενών, την γλώσσα που χρησιμοποιείται, το επίπεδο εκπαίδευσης και την εμπειρία (Jenkin, Abelson-Mitchell, & Cooper, 2007; Owen, Hemmings, & Brown, 2009; Yong, A.W., & Weiland, 2008). Ανάμεσα στις εργασίες που συμπεριλήφθηκαν στα πλαίσια της παρούσας ανασκόπησης, οι ομάδες των Bruce & Suserud (2005), των Evans et al. (2010a) και των Owen et al. (2009), διεξήγαγαν συνεντεύξεις στο κλινικό ιατρικό προσωπικό που εμπλέκεται στην διαδικασία της παραλαβής των ασθενών στο νοσοκομείο. Από αυτές προέκυψε η εκτίμησή τους ότι στην επιτυχημένη μεταφορά ενός ασθενούς στο νοσοκομείο εξαρτάται από το προσωπικό των ασθενοφόρων και το νοσηλευτικό προσωπικό των ΤΕΠ, και συγκεκριμένα από την «σαφήνεια της αναφοράς του περιστατικού» (Bruce & Suserud, 2005), την προϋπόθεση το προσωπικό των ασθενοφόρων «να είναι σύντομοι και να έχουν αυτοπεποίθηση» (Evans, Murray, & Patrick, 2010a) και να έχουν την ικανότητα «να μιλούν δυνατά» (Owen, Hemmings, & Brown, 2009). Οι ίδιοι αναφέρουν ότι η αυξημένη αποτελεσματικότητα της διαδικασίας παράδοσης - παραλαβής συνδέεται με την εμπλοκή του νοσηλευτικού - ατρικού προσωπικού, το οποίο κατά την διαδικασία έχει την απαραίτητη προσοχή που απαιτείται (Bruce & Suserud, 2005) και ακούει ενεργητικά την παράδοση των πληρωμάτων των ασθενοφόρων (Evans, Murray, & Patrick, 2010a).

Για παράδειγμα, η έλλειψη ενεργητικής ακρόασης από το προσωπικό του ΤΕΠ (Jenkin, Abelson-Mitchell, & Cooper, 2007; Owen, Hemmings, & Brown, 2009) και η προσδοκία επανάληψης της προφορικής παράδοσης (Jenkin, Abelson-Mitchell, & Cooper, 2007; Yong, A.W., & Weiland, 2008) σχετίζονται με την ποιότητα της παράδοσης και την επηρεάζουν αρνητικά. Η σημασία αυτών των παραμέτρων κατά την επικοινωνία των εμπλεκομένων στη διαδικασία του handover αναδείχτηκε και από τις μελέτες των Thakore & Morisson (2001), Scott et al. (2003) και Dojimi et al. (2014), οι οποίοι σε έρευνες που έχουν κάνει για τις περιπτώσεις της Σκωτίας, της Βόρειας Carolina (Η.Π.Α) και της Ιταλίας εντόπισαν ότι έλλειψη ενεργητικής ακρόασης και η έλλειψη προσοχής αποτελούν τους βασικούς παράγοντες αποτυχημένης έκβασης μιας μεταφοράς ασθενούς στο νοσοκομείο. Επίσης, η διάσπαση της ομάδας του νοσηλευτικού - ιατρικού προσωπικού που παραλαμβάνει τον ασθενή, όπως στην περίπτωση των Owen et al. (2009) και Sarcevic & Burd (2009) αποτελεί έναν παράγοντα επιδείνωσης της διαδικασίας. Τα παραπάνω δημιουργούν σύγχυση στο προσωπικό του πληρώματος των ασθενοφόρων και στους δημιουργούν το αίσθημα της απογοήτευσης και της ματαιότητας, που με την σειρά τους επιφέρουν την δυσχέρεια αποτελεσματικούς έκβασης (Jenkin, Abelson-Mitchell, & Cooper, 2007). Το προσωπικό των ασθενοφόρων προτιμά την εφάπαξ παράδοση του ασθενούς μόνο μία φορά, ώστε να αποφευχθεί η απώλεια ή στρέβλωση της πληροφορίας κατά την επανάληψη (Owen, Hemmings, & Brown, 2009).

Πηγή της έλλειψης σωστής και αποτελεσματικής επικοινωνίας (Owen, Hemmings, & Brown, 2009; Dojmi, Pisanelli, & Di Luccio, 2014; Al Mahmud, Eichenbrenner, & Mubin, 2009) σύμφωνα με άλλες έρευνες θεωρήθηκε η έλλειψη ή ελλιπής οργάνωση και η απουσία σαφούς δομής (Sarcevic & Burd, 2009; Budd, Lawrence, & Porter, 2007). Σύμφωνα με τους Bost et al. (2010), κατά την επικοινωνία

ενδέχεται να προκύψουν κενά λόγω σύγχυσης που προκύπτει από την διαφορετική χρήση της ορολογίας και από την απόκλιση της ιεράρχισης των προτεραιοτήτων του προσωπικού των ασθενοφόρων, του ιατρικού και του νοσηλευτικού προσωπικού. Σε άλλες έρευνες, αναφέρθηκε ότι παράλληλα με την ορθή χρήση μέσων επικοινωνίας και την ακριβή μεταβίβαση της πληροφορίας του περιστατικού, οι κλινικοί γιατροί έγιναν δέκτες και μη σχετικών πληροφοριών του ασθενούς, γεγονός που προκάλεσε σύγχυση στην άμεση αντιμετώπισή του (Evans, Murray, & Patrick, 2010a; Dojmi, Pisanelli, & Di Luccio, 2014; Jenkin, Abelson-Mitchell, & Cooper, 2007). Ωστόσο, αυτή η παράμετρος φαίνεται ότι δεν απολαμβάνει καθολικής αναγνώρισης από τους ερευνητές, καθώς οι Yong et al. (2008) αναφέρουν αντίθετα αποτελέσματα. Ένα άλλο πρόβλημα φαίνεται πως αναφέρουν οι κλινικοί γιατροί κατά τη διεξαγωγή ερευνών είναι η έλλειψη ανατροφοδότησης από το νοσηλευτικό – ιατρικό προσωπικό που παραλαμβάνει το εκάστοτε περιστατικό (Thakore & Morrison, 2001; Sarcevic & Burd, 2009; Al Mahmud, Eichenbrenner, & Mubin, 2009) και η τελική διάδοση μίας κατακερματισμένης και ελλιπούς εικόνας του περιστατικού (Owen, Hemmings, & Brown, 2009), παράμετροι που κάνουν την ροή πληροφορίας κατά το Clinical Handover ανεπαρκή και δύσκολο να βελτιωθεί.

Για την περίπτωση των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής και την διερεύνηση της μεταφοράς τραυματιών από ασθενοφόρα στο νοσοκομείο, διεξήχθη μία έρευνα μέσω της ανάλυσης βίντεο 96 περιστατικών, όπου εκτιμήθηκε ότι το 72,9% των βασικών πληροφοριών που αφορούσαν το ιστορικό του ασθενούς μεταφέρθηκε στο προσωπικό του νοσοκομείου που παρέλαβε τον ασθενή (Carter, Davis, & Evans, 2009). Σε άλλη έρευνα των Scott et al. (2003) στις ΗΠΑ, οι ερευνητές κατέληξαν ότι το ιατρικό προσωπικό δεν θυμόταν με ακρίβεια τις λεκτικές πληροφορίες που μετέδωσε το πλήρωμα των ασθενοφόρων. Αυτά τα αποτελέσματα επιβεβαιώνονται και από την

έρευνα των Sarcevic & Burd (2009), οι οποίοι ανέλυσαν τα δεδομένα από 18 βιντεοσκοπημένα περιστατικά ανάνηψης τραυματιών.

Σε αντίστοιχη έρευνα με ανάλυση βίντεο στην Αυστραλία εκτιμήθηκε ότι το μόνο 67% των πληροφοριών του ιστορικού του ασθενούς μεταφέρθηκε στο νοσοκομειακό προσωπικό και καταγράφηκε στις αντίστοιχες φόρμες (Evans S. , et al., 2010). Επιπλέον, η ίδια έρευνα ανέδειξε ένα άλλο προβληματικό σημείο της επικοινωνίας που σχετίζεται με την ανακολουθία της λεκτικής πληροφορίας που μετέφεραν τα πληρώματα των ασθενοφόρων και της γραπτής πληροφορίας που καταγραφόταν στις αντίστοιχες φόρμες (Evans S. , et al., 2010).

Η μελέτη των περιπτώσεων άλλων χωρών, έχει αναδείξει την καθολικότητα της ύπαρξης προβλημάτων στην επικοινωνία που απορρέουν από την ελλιπή ή στρεβλή πληροφορία που καταγράφεται. Σύμφωνα με τους Murray et al. (2012), σε έρευνα που διεξήχθη στο Ηνωμένο Βασίλειο για την διερεύνηση της αποτελεσματικότητας των διαδικασιών παράδοσης – παραλαβής ασθενών, συμπεριλήφθηκαν 100 αρχεία ανάνηψης ασθενών. Σε 26 από αυτές τις περιπτώσεις αναφέρθηκε η ύπαρξη τουλάχιστον ενός σημείου στις πληροφορίες που μεταφέρθηκαν από το πλήρωμα των ασθενοφόρων, όπου αυτές παραλήφθηκαν ή άλλαξαν κατά τη μεταφορά (Murray, Crouch, & Ainsworth-Smith, 2012). Στην περίπτωση της μελέτης ECHO Emergency Care Handover), όπως αναφέρει η Sujan et al (2015), σε λιγότερο από το 2,8% των περιστατικών των ηλικιωμένων αναφέρθηκαν πληροφορίες που αφορούσαν το ψυχοκοινωνικό τους υπόβαθρο από το πλήρωμα που διεκπεραίωσε την διαδικασία της μεταφοράς στο νοσηλευτικό και ιατρικό προσωπικό των νοσοκομείων.

Σε έρευνα που διεξήχθη στην Νορβηγία φάνηκε ότι το προσωπικό που εργαζόταν στην καταχώρηση των δεδομένων προτιμούσαν την παράδοση της καταγεγραμμένης φόρμας να συνοδεύει η λεκτική πληροφορία, καθώς οι φόρμες που

συμπλήρωναν τα πληρώματα των ασθενοφόρων δεν αποδείχτηκαν χρήσιμες (Knutsen & Fredriksen, 2013). Η συνοδευόμενη πληροφορία από την μεταφορά του ασθενούς φάνηκε σε τέτοιο βαθμό άχρηστη στους θεράποντες γιατρούς, που θεώρησαν την πληροφορία που μετέφεραν οι συνάδελφοί τους πιο χρήσιμη από την φόρμα καταγραφής των πληρωμάτων των ασθενοφόρων (Knutsen & Fredriksen, 2013). Στην έρευνα των Yong et al. (2008) στην Αυστραλία, αναφέρθηκε ότι μόνο οι μισοί από τους ερωτηθέντες νοσηλευτές του ΤΕΠ παρέλαβαν το ιστορικό της περίθαλψης των ασθενών εγγράφως στις αντίστοιχες φόρμες. Σε αντίστοιχη έρευνα των Al Mahmud et al (2009) από την Σουηδία, διαπιστώθηκε ότι το προσωπικό των ΤΕΠ που παραλάμβανε τους ασθενείς από το πλήρωμα των ασθενοφόρων συχνά πετούσε τις εκθέσεις των τραυματιοφορέων στα σκουπίδια, πολλές φορές ακόμη και χωρίς να τις διαβάσει. Επιπλέον, σε άλλη ποιοτική έρευνα από την Αυστραλία των Bost et al. (2012) προτείνεται στο προσωπικό των ΤΕΠ που συμμετέχει στη διαδικασία του Clinical Handover, αντί να χρησιμοποιεί και να στηρίζεται στις έγγραφες φόρμες των πληρωμάτων των ασθενοφόρων, να στηρίζεται στην καλή απομνημόνευση των λεκτικών πληροφοριών που τους μεταδίδονται κατά τη διαδικασία. Η ισχύουσα κατάσταση, όπως αυτή περιγράφεται παραπάνω και αναφέρεται επανειλημμένως σε πλήθος βιβλιογραφικών αναφορών, από διαφορετικές χώρες και ερευνητικές ομάδες, αναδεικνύει το γεγονός ότι τα πληρώματα των ασθενοφόρων που ανήκουν στο παραιατρικό προσωπικό συχνά αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην καταγραφή και συμπλήρωση των πληροφοριών που αφορούσαν το υπόβαθρο, το ιστορικό του ασθενούς και τις ενέργειες που κλήθηκαν να κάνουν κατά την μεταφορά του στο νοσοκομείο.

Επομένως, διερευνήθηκε η χρήση άλλου τρόπου καταγραφής των πληροφοριών του ασθενούς, ώστε να αντικατασταθούν οι δύσχρηστες παραδοσιακές

φόρμες καταγραφής. Ένα μέτρο που θα μπορούσε να βελτιώσει την ποιότητα της πληροφορίας σχετικά με το συμβάν και την κλινική εικόνα του ασθενούς που μεταφέρεται μεταξύ του νοσηλευτικού προσωπικού των ασθενοφόρων και του ΤΕΠ θα ήταν η αντικατάσταση των καταγραφών από τους κλασικούς αναλογικούς τρόπους σε ηλεκτρονικά μέσα (Nicholls, 2012). Ωστόσο, αυτή η μετάβαση, σύμφωνα με σχετική έρευνα στο Ηνωμένο Βασίλειο δεν έχει θετική αποδοχή από τους άμεσα εμπλεκόμενους εργαζόμενους, καθώς πέραν της ηλεκτρονικής καταγραφής οι εργαζόμενοι θεωρούν απαραίτητη την συμπλήρωση του ιστορικού με χειρόγραφα έγγραφα (Altuwaijri, Budgen, & Maxwell, 2018). Σύμφωνα με την ίδια ερευνα, τα προβληματα εντοπίστηκαν στην δομή του ηλεκτρονικού συστήματος και στην διαδικασία που σχετίζεται με τις προμύθειες του εθνικού συστήματος περίθαλψης (NHS) (Altuwaijri, Budgen, & Maxwell, 2018). Οι Sarasevic & Burd (2009), ανέφεραν ότι στην περίπτωση της έρευνάς τους στις Η.Π.Α. επιχειρήθηκε η αντικατάσταση των έγγραφων αναφορών από απλά κομμάτια χαρτί. Στην έρευνα των Evans et al. (2010) στην Αυστραλία, η αντικατάσταση των αναφορών επιχειρήθηκε να γίνει με την χρήση των γαντιών μίας χρήσης και των κλινοσκεπασμάτων. Ωστόσο, και οι δύο έρευνες αυτές εξέτασαν την χρήση διαδεδομένων μέσων καταγραφής, κατέληξαν στο ίδιο συμπέρασμα της απουσίας πρακτικότητας και χρηστικότητας και αυτών των εναλλακτικών μέσων καταγραφής της πληροφορίας. Θα περίμενε κανείς ότι η χρήση ηλεκτρονικών συστημάτων και η αντικατάσταση των παραδοσιακών μέσων καταγραφής της πληροφορίας θα ήταν μία λύση στο πρόβλημα της χρηστικότητας. Ωστόσο, στις έρευνες που εξετάστηκαν οι περιπτώσεις όπου η τεχνολογία είχε εισαχθεί στη διαδικασία μεταφοράς των ασθενών, η καταγραφή και η διασφάλιση της ακρίβειας της πληροφορίας κατά την μεταφορά αποδείχτηκε ανέφικτη (Evans S. , et al., 2010; Sarcevic & Burd, 2009). Το γεγονός αυτό αποδόθηκε κυρίως στις μεγάλες χρονικές

απαιτήσεις και της δυσκολίας που αντιμετώπισε το παραϊατρικό προσωπικό κατά την μεταφορά των ασθενών (Sarcevic & Burd, 2009; Evans S. , et al., 2010). Σε άλλες περιπτώσεις, όπως η έρευνα των Jerkin et al. (2007), το προσωπικό του ασθενοφόρου εξέφραζε αντικρουόμενες απόψεις σχετικά με την έντυπη φόρμα αναφοράς ασθενών, σε ό,τι αφορά τη σαφήνεια και τη χρησιμότητά του.

Περιβάλλον επικοινωνίας των εμπλεκομένων

Μπορεί τα μέσα που θα χρησιμοποιηθούν για την καταγραφή των πληροφοριών που αφορούν το ιστορικό του ασθενούς να είναι σημαντικά, ωστόσο, σημαντικό ρόλο φαίνεται να παίζει και το περιβάλλον στο οποίο γίνεται η διαδικασία της παράδοσης - παραλαβής στα ΤΕΠ. Όπως φάνηκε και στην προηγούμενη ενότητα από τις περιπτώσεις των ερευνών που αναφέρθηκαν, τα πληρώματα των ασθενοφόρων βρίσκουν πιο πρακτική την μεταβίβαση των πληροφοριών λεκτικά, είτε αποκλειστικά, είτε σε συνδυασμό με άλλα μέσα (πχ. έντυπες φόρμες καταγραφής, ηλεκτρονικά μέσα, κα.). Αυτή η λεκτική ροή των πληροφοριών, ωστόσο, αποδεικνύεται μη αποτελεσματική εξαιτίας του περιβάλλοντος του Clinical Handover.

Πιο συγκεκριμένα, για τις περιπτώσεις που ερεύνησαν οι Evans et al (2010) και οι Scott et al. (2003) αναφέρουν ότι η λεκτική επικοινωνία δυσχεραίνεται από τον θόρυβο και την χαοτική κατάσταση που επικρατεί στα εξωτερικά ιατρεία κατά την διαδικασία της παράδοσης - παραλαβής των ασθενών. Αυτές οι συνθήκες σε συνδυασμό με τον περιορισμένο χώρο, που σε πολλές περιπτώσεις κρίνεται ανεπαρκής για τις ανάγκες του Clinical Handover, και τον περιορισμένο αριθμό του διαθέσιμου νοσηλευτικού - ιατρικού προσωπικού δυσχεραίνουν ακόμη περισσότερο την λεκτική μεταφορά των πληροφοριών του ασθενούς (Suserud & Bruce, 2003). Η έλλειψη προσωπικού (Suserud & Bruce, 2003) προκαλεί την κατακερματισμένη προσοχή του κατά την διαδικασία του Clinical Handover, καθώς το νοσηλευτικό - ιατρικό προσωπικό σε αυτές τις περιπτώσεις καλείτε να επιτελέσει διάφορους ρόλους και αρμοδιότητες, οι οποίες υπαγορεύουν την απομάκρυνσή του από τον μεταφερόμενο ασθενή, ακόμη και την εγκατάλειψη του δωματίου όσο η μεταφορά του ασθενούς είναι σε εξέλιξη (Sarcevic & Burd, 2009). Επομένως, στις περιπτώσεις που το κατάλληλο προσωπικό ήταν διαθέσιμο και στελέχωνε την διαδικασία της παραλαβής των ασθενών

στο νοσοκομείο, όπως στην περίπτωση της έρευνας των Bruce & Suserud (2005) από τη Σουηδία, τότε αύξηση της αποτελεσματικότητας της διαδικασίας μεταφοράς του ασθενούς και της πορείας της αντιμετώπισής του από το νοσοκομειακό προσωπικό.

Η πολυδιάσπαση του νοσηλευτικού - ιατρικού προσωπικού, ο περιορισμένος χρόνος (Sarcevic & Burd, 2009) και ο αυξημένος φόρτος εργασίας (Bost, Crilly, Patterson, & Chaboyer, 2012) αποτέλεσαν το βασικό προβληματικό σημείο της διαδικασίας της παράδοσης, ακόμη και στις περιπτώσεις εκείνες που το πλήρωμα των ασθενοφόρων ανέφερε ότι υπήρχε αρκετή άνεση χρόνου για την ολοκλήρωση της διαδικασίας της παράδοσης με επάρκεια και αποτελεσματικότητα (Thakore & Morrison, 2001). Ωστόσο, παρ' ότι στις παραπάνω έρευνες αναφέρεται ότι η παράδοση των περιστατικών στο νοσηλευτικό προσωπικό γινόταν με διακοπές, υπάρχουν και άλλες έρευνες που το αντικρούουν αυτό (Yong, A.W., & Weiland, 2008). Χαρακτηριστικά, η ομάδα των Yong et al. (2008) έδειξε ότι για το 90% των ασθενών που μεταφέρθηκαν στο ΤΕΠ των νοσοκομείων, η διαδικασία του Clinical Handover ήταν συνεχής, με μικρές ή καθόλου διακοπές.

Στις περιπτώσεις που αυτό κρίνεται απαραίτητο έχει αναφερθεί ότι η παράδοση του ασθενούς επαναλαμβάνεται τμηματικά ή / και γίνεται εκ νέου. Αυτή η επαναληψημότητα οφείλεται στην ανάγκη για διασαφήνιση μέρους των πληροφοριών των ασθενών, στην ενημέρωση νέου προσωπικού που εισέρχεται στον χώρο της παραλαβής του ασθενούς και εμπλέκεται στην διαδικασία (Bost, Crilly, Patterson, & Chaboyer, 2012) ή / και στην απουσία της υπεύθυνης για τη διαχείριση του περιστατικού νοσηλεύτριας (Jenkin, Abelson-Mitchell, & Cooper, 2007). Μπορεί η επανάληψη αυτή κατά την παράδοση των ασθενών χρησιμοποιείται ως στρατηγική της βελτίωσης της μετάδοσης (Jenkin, Abelson-Mitchell, & Cooper, 2007), ωστόσο, σε αυτή έχει αποδοθεί η ενδεχόμενη απώλεια της πληροφορίας (Owen, Hemmings, &

Brown, 2009). Αυτή, βέβαια, η διαδικασία γίνεται πολύ περίπλοκη όταν γίνεται παράλληλα η παράδοση πολλών διαφορετικών ασθενών, όπου κατά την διαδικασία ο ένας μιλάει πάνω στον άλλο και γίνεται παράλληλη περιγραφή των πληροφοριών του ιστορικού και του υποβάθρου των ασθενών (Sarcevic & Burd, 2009).

Έρευνές που έχουν γίνει σχετικά με την διαδικασία παραλαβής - παράδοσης έχουν εστιαστεί σε μία άλλη κύρια συνιστώσα της κακής επικοινωνίας, η οποία αφορά την αλλαγή βάρδιας του ιατρικού και του νοσηλευτικού προσωπικού και την αλλαγή βάρδιας μεταξύ των διαφορετικών τμημάτων και των διαφορετικών νοσοκομείων (Bomba & Prakash, 2005; Catchpole, et al., 2007; Chaboyer, et al., 2008). Έτσι, για την ελάττωση, ακόμη και την αποτροπή, της εμφάνισης ανεπιθύμητων επιπλοκών στην υγεία του ασθενούς από την κακή ποιότητα επικοινωνίας εντός του νοσοκομείου, έχουν αναπτυχθεί εργαλεία για την εγκαθίδρυση ενός κοινού μοντέλου επικοινωνίας μεταξύ του προσωπικού των κλινικών που βασίζεται στην μεταφορά της τυποποιημένης πληροφορίας. Παραδείγματα αυτών των εργαλείων, όπως αναλύονται και παρακάτω αφορούν την αυτοματοποίηση της διαδικασίας με πρωτόκολλα, όπως το SBAR, το ISBAR και το MIST.

Ένα από τα σημαντικότερα και πιο πρόσφατα εργαλεία είναι το SPIKES (Setting-up, Perception of Condition, Invitation from the patient, Knowledge, Explore emotions, strategy and summary). Το εργαλείο αναπτύχθηκε από τους (Back, et al., 2011) σε ομάδα ασθενών που χαρακτηρίζονταν ως βαρέα περιστατικά. Τα βήματα που ακολουθεί το SPIKES για να συλλέξει και να παρέχει πληροφορίες είναι:

- Διασφάλιση δημοτικότητας, σύνδεση μεταξύ σχετικών ειδικοτήτων και ασθενή
- Καθορισμός των γνώσεων του ασθενή σε σχέση με την κατάστασή του.
- Προσφορά για την παροχή πληροφοριών στον ασθενή

- Χρήση γλώσσας κατανοητής στον ασθενή αλλά και χρήσιμης στους γιατρούς και το νοσηλευτικό προσωπικό
- Ψυχολογική υποστήριξη με εφαρμογή συγκεκριμένου πρωτοκόλλου
- Στρατηγική διαχείρισης του περιστατικού.

Ακόμη ένα εργαλείο για την επικοινωνία μεταξύ του προσωπικού των κλινικών και των περιστατικών είναι το SBAR, το οποίο αναπτύχθηκε για πρώτη φορά το 2006 από τους (Makary, Holzmueller, Thompson, Rowen, & Vega, 2006). Το συγκεκριμένο εργαλείο παρέχει μία προβλέψιμη δομή για νε επικοινωνήσει την πληροφορία και το αποτέλεσμα είναι η μείωση των περιστατικών αλλοίωσης της πληροφορίας. Ένα τροποποιημένο μοντέλο του ίδιου πρωτοκόλλου εφαρμόζεται και στο περιβάλλον αποκατάστασης με θετικά αποτελέσματα τόσο στα άτομα όσο καις τις ομάδες. Το SBAR (Situation, Background, Assessment, Recommendation) διδάσκεται με επιτυχία και σε τελειόφοιτους της ιατρικής σχολής, οι οποίοι είχαν καλύτερα ποσοστά μετάδοσης και αφομοίωσης της πληροφορίας.

Το 2019 παρουσιάστηκε το COMFORT από τους (Wittenberg, Ferrel, Goldsmith, Ragan, & Buller, 2019). Το συγκεκριμένοι εργαλείο επικοινωνίας είναι ουσιαστικά μία μέθοδος διδασκαλίας που εκπαιδεύει τους επαγγελματίες υγείας να παραδίδουν σημαντικές για την υγεία του ασθενή πληροφορίες στους γιατρούς ώστε να παρέχεται ποιοτική θεραπεία στους ογκολογικούς ασθενείς. Το όνομα αποτελεί τα αρχικά των λέξεων Communication, Orientation, Mindful, family, Openings, Relating, Team και αποτελεί μία περίληψη της φιλοσοφίας του εργαλείου. Ο επαγγελματίας υγείας αρχικά μαθαίνει το ιστορικό, ανατρέχει στη βιβλιογραφία για τη συγκεκριμένη περίπτωση και εμπλέκεται σε διάλογο με τον ασθενή προκειμένου να συλλέξει τις απαραίτητες πληροφορίες. Στη συνέχεια παρατηρεί τον τρόπο επικοινωνίας της

οικογένειας του ασθενή και αναγνωρίζει τους στόχους της θεραπείας, πριν τους μεταφέρει στους θεράποντες ιατρούς.

Το 2016 παρουσιάστηκε το ATCS από τη μελέτη του (Posadzki, et al., 2016) σχετικά με τη δημιουργία αυτοματοποιημένων συστημάτων συλλογής πληροφοριών τα οποία εκμεταλλεύονται συσκευές κινητής τηλεφωνίας για να διαχειρίζονται πληροφορίες που αφορούν την κατάσταση των ασθενών πριν τη διακομιδή τους στην κλινική. Το ATCS έχει επίσης τη δυνατότητα να υπενθυμίζει τα ραντεβού στον ασθενή αλλά και να στέλνει προηχογραφημένα ηχητικά μηνύματα στον θεράποντα γιατρό χρησιμοποιώντας τεχνολογία αναγνώρισης φωνής ή το πληκτρολόγιο του τηλεφώνου του χρήστη.

Το 2016 στη μελέτη από τους (Wuqi, Rutherford, Chu, Mao, & Hou, 2016) παρουσιάστηκε το εργαλείο COMBI (Communication for Behavioral Impact) το οποίο χρησιμοποιήθηκε για τη μετάδοση της πληροφορίας κατά την παγκόσμια κρίση του SARS. Το COMBI ειδικεύεται στην διαχείριση της πληροφορίας κατά την περίοδο κρίσεων στην παγκόσμια υγεία, χρησιμοποιείται όμως και από στη διαχείριση της πληροφορίας στις κλινικές.

Επαγγελματικές σχέσεις διαφορετικών ειδικοτήτων

Ένα άλλο σημείο που περιπλέκει τη διαδικασία της μεταφοράς των ασθενών από τα ασθενοφόρα στο νοσοκομείο είναι η εμπλοκή πολλών διαφορετικών ειδικοτήτων και κλινικών στο σύνολο της διαδικασίας. Στις περιπτώσεις που οι σχέσεις μεταξύ των επιμέρους κλινικών και λειτουργικών μονάδων ήταν θετικές, τότε αυτό αποδείχτηκε ένας βασικός παράγοντας που συνέβαλε στην διευκόλυνση και επιτυχή παράδοση των ασθενών και σχετίστηκε θετικά με αυτή (Bruce & Suserud, 2005; Bost, Crilly, Patterson, & Chaboyer, 2012; Suserud & Bruce, 2003).

Βασικά στοιχεία μιας ασφαλούς και αποτελεσματικής παράδοσης ασθενούς, όπως τα ανέδειξε η μελέτη των Manser et al. (2010), ήταν η κοινή συνεννόηση και επικοινωνία, η κατανόηση και η καλό εργασιακό κλίμα. Ωστόσο, η έλλειψη αυτών των συνθηκών στο εργασιακό περιβάλλον κατά το Clinical Handover μπορεί να οδηγήσει σε προβλήματα. Αυτά τα προβλήματα έχουν αναφερθεί σε διάφορες έρευνες που έχουν διενεργηθεί προς αυτή την κατεύθυνση. Οι Bruce & Suserd (2005) και οι Dojmi et al. (2014) αναφέρουν την ύπαρξη αντιεπαγγελματικών συμπεριφορών εκ μέρους των πληρωμάτων των ασθενοφόρων στις περιπτώσεις παράδοσης περιστατικών με ασαφή κλινική εικόνα. Επίσης, οι ίδιοι (Suserud & Bruce, 2003) αναφέρουν την ύπαρξη ανάρμοστης συμπεριφοράς των εμπλεκομένων κατά την διαδικασία της μεταφοράς και παραλαβής των ασθενών. Ακόμη, η αδιάφορη και αποθαρρυντική συμπεριφορά εκ μέρους του νοσοκομειακού νοσηλευτικού – ιατρικού προσωπικού, που έχουν αναφερθεί κατά τη διάρκεια ερευνών, οδηγούν στην συνεπακόλουθη αποσπασματική επαναληψιμότητα της παράδοσης των πληροφοριών του ιστορικού του ασθενούς, αυξάνοντας τον κίνδυνο λανθασμένης μεταβίβασης της πληροφορίας (Evans, Murray, & Patrick, 2010a). Αυτό το κλίμα καλλιεργεί, επομένως, μία έλλειψη εμπιστοσύνης των νοσηλευτών - ιατρών στις πληροφορίες που μεταφέρονται από το πλήρωμα των

ασθενοφόρων (Dojmi, Pisanelli, & Di Luccio, 2014), οδηγώντας στην αξιολόγηση των πληροφοριών βάσει της πηγής τους, με εκείνες που προέρχονται από το ιατρικό προσωπικό να θεωρούνται πιο αξιόπιστες (Knutsen & Fredriksen, 2013).

Αυτοματοποίηση & Τυποποίηση της διαδικασίας

Μία λύση για την ευκολότερη καταγραφή των πληροφοριών που αφορούν έναν ασθενή και η πιστότερη μεταφορά τους στο προσωπικό των θεραπόντων ιατρών θα ήταν η τυποποίηση της διαδικασίας αυτής. Η ανάγκη για τυποποίησή της φαίνεται ότι έχει προταθεί για την διευκόλυνση της διαδικασίας του Clinical Handover, και έχει αποτελέσει αντικείμενο των αντίστοιχων ερευνών. Οι προσπάθειες που έχουν γίνει προς αυτή την κατεύθυνση, έχουν επιστρατεύσει την χρήση μνημονικών κανόνων. Οι κανόνες αυτοί αποτελούν μνημονικές τεχνικές που χρησιμοποιούν το αλφάβητο, βοηθώντας στην ευκολότερη καταγραφή και διατήρηση της μεταδιδόμενης πληροφορίας.

Η εφαρμογή των εργαλείων αυτών θεωρείται ότι συμβάλλει στην βελτίωση της ροής των πληροφοριών που αφορούν το κάθε επείγον περιστατικό, ώστε αυτές να μπορούν να ενταχθούν στο κλινικό πλαίσιο. Παραδείγματα τέτοιων εργαλειων που εφαρμόζονται στην Αυστραλία είναι το πρωτόκολλο SBAR (Situation, Background, Assessment, and Recommendation - Κατάσταση, Ιστορικό, Αξιολόγηση και Σύσταση) των Woodhall et al. (2008), το ISBAR (Introduction, Situation, Background, Assessment and Recommendation / discussion- Εισαγωγή, Κατάσταση, Ιστορικό, Αξιολόγηση και Σύσταση / Συζήτηση) των Aldrich et al., (2009) και το MIST (Mechanism of injury / illness, Injury or illness, Signs and Treatment - Μηχανισμός τραυματισμού / ασθένειας, Τραυματισμός ή ασθένειας, Ενδείξεις και Θεραπεία) των Hodgetts και Turner (2006) (Hodgetts & Turner, 2010). Ωστόσο, στην πράξη η συχνότητα με την οποία εφαρμόζονται αυτά τα εργαλεία, κατά την διαδικασία της παραλαβής- παράδοσης των ασθενών από το ασθενοφόρο στο ΤΕΠ είναι άγνωστη.

Ανάμεσα στους πιο κοινούς μνημονικούς κανόνες που χρησιμοποιούνται στο Ηνωμένο Βασίλειο και την Ιρλανδία στο στάδιο πριν τη μετάβαση του ασθενούς στο

νοσοκομείο, είναι το MIST και το ICE / ASHICE. Το MIST έχει προκύψει από τα αρχικά Mechanism, Injury, Signs, Treatment και, επομένως υπενθυμίζει στους εμπλεκομένους στην διαδικασία παραλαβής - παράδοσης να αναφέρουν τον μηχανισμό που προέκυψε η παρούσα κατάσταση του ασθενούς, να περιγράψουν τον τραυματισμό του ασθενούς, τις ενδείξεις και τις θεραπευτικές κινήσεις που έχουν γίνει. Το ICE προκύπτει από τα αρχικά Injury / Illness, Condition και Events leading up to, βοηθώντας στην μετάδοση των πληροφοριών που σχετίζονται με τον τραυματισμό ή την ασθένεια του ασθενούς, την κατάσταση του ασθενούς, όπως προκύπτει από τις παρατηρήσεις και τις παρεμβάσεις του παραϊατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού και την περιγραφή άλλων γεγονότων. Αυτό το ακρωνύμιο χρησιμοποιείται και στην παραλλαγή του ASHICE, όπου συμπεριλαμβάνονται και άλλα στοιχεία που αφορούν τον ασθενή, όπως η ηλικία (age), το φύλο (sex) και το γενικό ιστορικό του (history).

Οι βασικές έρευνες που ασχολήθηκαν με την κατασκευή και την πρακτική εφαρμογή αυτών των μνημονικών κανόνων είναι εκείνες των Evans et al. (2010a), Iedema et al. (2012) και των Talbot & Bleetman (2007). Σύμφωνα με τους Evans et al. (2010a), μόνο το 20% του παραϊατρικού προσωπικού και το 53% των μελών της ομάδας των τραυμάτων στην Αυστραλία ήταν εξοικειωμένοι και εφάρμοζαν το ακρωνύμιο MIST. Στην αντίστοιχη έρευνα για το Ηνωμένο Βασίλειο των Budd et al. (2007), διερευνήθηκε η πρακτική εφαρμογή του ακρωνυμίου ASHICE κατά την διαδικασία παραλαβής - παράδοσης των ασθενών, σύμφωνα με την οποία το 86,7% του προσωπικού του πληρώματος των ασθενοφόρων γνώριζε για την ύπαρξη του ακρωνυμίου. Στις περιπτώσεις που χρησιμοποιήθηκαν μνημονικά ακρωνύμια, παρατηρήθηκε ότι βελτιώθηκε η συνοχή και η συνεκτικότητα της μεταβίβασης, αύξηση της συχνότητας μεταφοράς των χρήσιμων πληροφοριών και την συνεπακόλουθη μείωση των ερωτήσεων από το νοσηλευτικό - ιατρικό προσωπικό των

ΤΕΠ (Iedema, Ball, & Daly, 2012). Επιπλέον, σύμφωνα με τους Dojmi et al. (2014), μετά την χρήση των μνημονικών ακρωνυμίων αυξήθηκε και η ποσότητα της πληροφορίας που αναφέρθηκε κατά την παράδοση του ασθενούς στο νοσοκομείο.

Ωστόσο, υπάρχουν έρευνες, όπως αυτή των Talbot & Bleetman (2007), οι οποίες υποστηρίζουν ότι η χρήση των μνημονικών ακρωνυμίων δεν οδήγησε στη βελτίωση της διατήρησης των πληροφοριών από το προσωπικό των ΤΕΠ ή στην ανάκληση τους. Συγκεκριμένα, δεν παρατηρήθηκε διαφοροποίηση στις δύο ομάδες ελέγχου, όπου σε περίπου από τις μισές συνολικά περιπτώσεις παραλαβής των ασθενών που συμπεριλήφθηκαν στην έρευνα (56,6%) έγινε η χρήση της τυποποίησης των πληροφοριών και στο υπόλοιπο των μεταφορών (49,2%) χρησιμοποιήθηκε μη δομημένη μεταφορά της πληροφορίας (Talbot & Bleetman, 2007). Σε άλλη μελέτη, επίσης, των Scott et al. (2003) η μετάδοση της πληροφορίας κατά το Clinical Handover δεν διαφοροποιήθηκε μετά από ενεργητική παρέμβαση για την ενίσχυση των επικοινωνιακών δεξιοτήτων του παραϊατρικού προσωπικού. Σε άλλες μελέτες, βέβαια, η έλλειψη της αποτελεσματικότητας της τυποποίησης της διαδικασίας μεταφοράς έχει αποδοθεί στην συνολικότερη έλλειψη κατάρτισης των εμπλεκομένων ειδικοτήτων στην παρουσίαση του περιστατικού κατά την παράδοση (Thakore & Morrison, 2001; Dojmi, Pisanelli, & Di Luccio, 2014; Sarcevic & Burd, 2009). Επίσης, σύμφωνα με τους Evans et al. (2010a) η αποτυχία της τυποποίησης της διαδικασίας μεταφοράς οφείλεται στην έλλειψη κατάρτισης του προσωπικού στην χρήση των μνημονικών ακρωνυμίων.

Αυτές οι έρευνες αναδεικνύουν την σημασία που έχει η διαρκής εκπαίδευση και κατάρτιση του παραϊατρικού προσωπικού και του νοσηλευτικού - ιατρικού προσωπικού των ΤΕΠ στην διαμόρφωση της συνοχής της διαδικασίας παραλαβής - παράδοσης και της διασφάλισης επικοινωνίας, μεταξύ των εμπλεκομένων. Ωστόσο,

φαίνεται ότι στις χώρες του εξωτερικού, το παραιατρικό προσωπικό που στελεχώνει τα ασθενοφόρα, έχει περισσότερες ευκαιρίες να εκπαιδευτεί και να παρακολουθήσει σεμινάρια κατάρτισης, σε σχέση με τους νοσοκομειακούς νοσηλευτές των ΤΕΠ (Jenkin, Abelson-Mitchell, & Cooper, 2007; Bost, Crilly, Patterson, & Chaboyer, 2012). Φαίνεται, βέβαια, ότι πολλοί από αυτούς, παρότι δεν είχαν λάβει μέρος σε σεμινάρια μετεκπαίδευσης, όταν συμμετείχαν σε παραδόσεις ασθενών με καταρτισμένο παραιατρικό προσωπικό, μέσα από την συνεργασία και την παρατήρηση των μεθόδων που χρησιμοποιούν οι συνάδελφοί τους, έμαθαν να εφαρμόζουν την τυποποιημένη μεταφορά των πληροφοριών (Jenkin, Abelson-Mitchell, & Cooper, 2007; Bost, Crilly, Patterson, & Chaboyer, 2012).

Προτάσεις & Διάχυση αποτελεσμάτων παρούσας ανασκόπησης

Η παρούσα έρευνα αποτελεί μία βιβλιογραφική ανασκόπηση των παραγόντων που επηρεάζουν τη διαδικασία παραλαβής - παράδοσης των ασθενών από τα ασθενοφόρα στο νοσοκομείο. Τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν και ανακτήθηκαν από τη βιβλιογραφία αφορούσαν κυρίως τον τρόπο λειτουργίας των αντίστοιχων ομάδων στις Η.Π.Α., στην Αυστραλία και την Κεντρική Ευρώπη. Εντυπωσιακό είναι το έλλειμα πληροφοριών πάνω στο συγκεκριμένο αντικείμενο στις υπόλοιπες χώρες, στις οποίες ανήκει και η Ελλάδα.

Αυτό το κενό θα μπορούσε να αποδοθεί σε διάφορους παράγοντες. Ένας εκ των οποίων ενδεχομένως είναι η εσωστρέφεια, σε συνδυασμό με τα απαιτητικά ωράρια των εργαζομένων σε αυτές τις θέσεις εργασίας. Οι εργαζόμενοι που εμπλέκονται σε αυτές τις διαδικασίες, όπως φανερώνει το κενό στην διαθέσιμη βιβλιογραφία, δεν είναι ευέλικτοι στην διενέργεια τέτοιων ερευνών, με αποτέλεσμα να μην είναι δυνατή η αποτύπωση της υπάρχουσας κατάστασης, ο εντοπισμός των γκρίζων σημείων και η κατασκευή εργαλείων για την βελτίωσή της. Από την άλλη, το κενό της βιβλιογραφίας θα μπορούσε να αποδοθεί στο μειωμένο ερευνητικό ενδιαφέρον για το συγκεκριμένο θέμα, από τις κατά τόπους ερευνητικές ομάδες.

Επομένως, καθώς δεν είναι δυνατό τα υπάρχοντα αποτελέσματα από την βιβλιογραφία δεν μπορούν να γενικευθούν και σε άλλες χώρες, είναι απαραίτητη η διεξαγωγή αντίστοιχων ερευνών και στις υπόλοιπες χώρες και, συγκεκριμένα, η μελέτη περίπτωσης της Ελλάδας. Στο πλαίσιο αυτό, τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την παρούσα ανασκόπηση, μπορούν να αποτελέσουν την αφετηρία για την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των ερευνητών και των εργαζομένων στο πεδίο αυτό και στον σχεδιασμό αντίστοιχων ερευνών στην Ελλάδα. Αυτό θα μπορούσε να γίνει με την

διάχυση των αποτελεσμάτων της ανασκόπησης σε εθνικά και διεθνή συνέδρια, την δημοσίευσή της σε επιστημονικά περιοδικά.

Όπως προέκυψε και από την αναζήτηση της βιβλιογραφίας, η έρευνα θα μπορούσε να γίνει είτε με συλλογή ερωτηματολογίων με ρωτήσεις κλειστού τύπου, με συνεντεύξεις, ή με την ανάλυση βίντεο από την μεταφορά των ασθενών, ή / και με συνδυασμό αυτών. Επίσης, θα μπορούσε να γίνει η σχετική πιλοτική εκπαίδευση των εμπλεκομένων στη διαδικασία, ώστε να δοκιμαστεί η αποτελεσματικότητα μνημονικών ακρωνυμίων που έχουν εφαρμοστεί στις υπόλοιπες χώρες. Αυτό θα μπορούσε είτε να αναδείξει την καταλληλότητα εφαρμογής αυτών των εργαλείων στην Ελλάδα, είτε την ανάγκη για προσαρμογή, είτε ακόμη και την ανάπτυξη νέων. Αυτή η ενίσχυση της έρευνας θα μπορούσε να επιτευχθεί με δέσμες ενεργειών και προς τις δύο κατευθύνσεις, των εμπλεκομένων και των ερευνητών. Η παροχή κινήτρων στους ερευνητές θα μπορούσε να αποτελέσει μια καλή αφετηρία για τον σχεδιασμό μίας ολιστικής προσέγγισης του θέματος. Ανάμεσα σε αυτά θα μπορούσε να είναι μία χρηματοδότηση του πεδίου αυτού σε ερευνητές διαφόρων ειδικοτήτων, ώστε να γίνει μία διεπιστημονική και πολύπλευρη προσέγγιση. Από την άλλη θα μπορούσαν να δοθούν κίνητρα στους άμεσα εμπλεκόμενους με το Clinical Handover, ώστε να συμμετέχουν στην τόσο στην διερευνητική αποτύπωση της παρούσας κατάστασης, για παράδειγμα με την παροχή άδειας για την συμμετοχή τους στην έρευνα εκτός ωραρίου, όσο και στην πιλοτική εκπαίδευση για την χρήση βελτιωτικών εργαλείων, όπως για παράδειγμα χορήγηση πιστοποίησεων και τοποθέτησή τους σε θέσεις συντονισμού.

Συμπεράσματα

Οι μελέτες για την διαδικασία της παραλαβής - παράδοσης των ασθενών που συμπεριλήφθηκαν οι περιπτώσεις εκείνες που αφορούν την μεταφορά ασθενών με ασθενοφόρο στο νοσοκομείο. Σημαντική προσοχή δόθηκε στα σημεία πριν και κατά τη διάρκεια της παράδοσης των ασθενών μεταξύ του πληρώματος των ασθενοφόρων και του νοσηλευτικού - ιατρικού προσωπικού. Τα ζητήματα που εντοπίστηκαν στα πλαίσια της παρούσας εργασίας, προέρχονταν από διάφορες χώρες, και μπορούν να παρέχουν μία εικόνα, ώστε να γίνει ενημέρωση και βελτίωση των πρακτικών παράδοσης και των υπηρεσιών των ασθενοφόρων. Από την βιβλιογραφική αναζήτηση προέκυψε μία ολοένα αυξανόμενη δραστηριότητα στη δημοσίευση ερευνών, οι οποίες όμως κατά βάση προέρχονται από τις Η.Π.Α., την Αυστραλία, το Ηνωμένο Βασίλειο και την Βόρεια Ευρώπη.

Τα προβληματικά σημεία που εντοπίστηκαν ομαδοποιήθηκαν σε 4 κατηγορίες: (1) Μέσα και τρόποι επικοινωνίας, (2) Περιβάλλον επικοινωνίας, (3) Επαγγελματικές σχέσεις και (4) Τυποποίηση της διαδικασίας παράδοσης των ασθενών. Σημαντική ερευνητική προσπάθεια έχει στραφεί στο ζήτημα της τυποποίησης της μετάδοσης της επικοινωνίας. Ενώ πολλοί συγγραφείς εξακολουθούν να υποστηρίζουν τη χρήση των μνημονικών ακρωνυμίων κατά την παράδοση του ασθενούς, η χρησιμότητα αυτών των εργαλείων δεν είναι πλήρως τεκμηριωμένη. Επιπλέον, αυτές οι τεχνικές «λύσεις» στο πρόβλημα της παράδοσης των ασθενών βασίζονται στην υπόθεση ότι η τυποποίηση θα επιλύσει την εγγενή πολυπλοκότητα του συστήματος υγείας. Ένα άλλο βασικό εύρημα της παρούσας ανασκόπησης είναι οι κακές πρακτικές επικοινωνίας, που σχετίζονται με αντιεπαγγελματικές συμπεριφορές, όπως τα προβλήματα ακρόασης και η έλλειψη εμπιστοσύνης μεταξύ των μελών του προσωπικού. Επιπλέον, εντοπίστηκε η αναφορά των εμπλεκομένων για την ύπαρξη συνθηκών που καθιστούν ασαφή την επικοινωνία

μεταξύ των εμπλεκομένων, όπως ο θόρυβος, το χάος και οι διακοπές. Το απαιτητικό και πιεσμένο περιβάλλον της προ-νοσοκομειακής και νοσοκομειακής μεταφοράς του ασθενούς, ιδιαίτερα κατά την παροχή έκτακτης βοήθειας, αυξάνει τον κίνδυνο να παρουσιαστούν κακές σχέσεις συνεργασίας και αποτυχημένη επικοινωνία ή ανάκληση πληροφοριών.

Μέσω ποιοτικής έρευνας παρατήρησης και προσομοίωσης υψηλής πιστότητας, μπορούμε να κατανοήσουμε ότι η καλύτερη και μελλοντική έρευνα θα πρέπει να αξιοποιήσει αυτές τις προσεγγίσεις που μπορούν να αναλύσουν τους εμπλεκόμενους παράγοντες, ώστε να γίνει κατανοητή η πολυπλοκότητα. Επίσης, αξίζει να σημειωθεί ότι θα μπορούσαν σε μελλοντικές έρευνες να περιληφθούν και οι απόψεις των ασθενών κατά την εμπειρία τους στην μεταφορά τους στο νοσοκομείο.

Βιβλιογραφία

Al Mahmud, A., Eichenbrenner, M., & Mubin, O. (2009). Designing for improving verbal patient transfer. *Human-Computer Interaction—INTERACT 2009, 12th IFIP TC 13 International Conference, August 24–28, 2009, Proceedings, Part I*, (σσ. 574–7). Uppsala, Sweden.

Aldrich, R., Duggan, A., Lane, K., Nair, K., & Hill, K. (2009). ISBAR revisited: identifying and solving barriers to effective clinical handover in inter-hospital transfer–public report on pilot study. . *Newcastle: Hunter New England Health.*

Altuwaijri, E. A., Budgen, D., & Maxwell, S. (2018). Factors impeding the effective utilisation of an electronic patient report form during handover from an ambulance to an emergency department. . *Health informatics journal*.

Apker, J., Mallak, L., & Gibson, S. (2007). Communicating in the "gray zone": perceptions about emergency physician–hospitalist handoffs and patient safety. *Academic Emergency Medicine*, 884-894.

Apker, J., Mallak, L., Applegate III, E., Gibson, S., Ham, J., Johnson, N., & Street Jr, R. (2010). Exploring emergency physician–hospitalist handoff interactions: development of the handoff communication assessment. *Annals of emergency medicine*, 161-170.

Arora, V., Johnson, J., Meltzer, D., & Humphrey, H. (2008). A theoretical framework and competency-based approach to improving handoffs. *Quality and Safety in Health Care, 17*(1), 11-14.

Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. (2008). *Windows into Safety and Quality in Health Care.* Sydney: ACSQHC.

Australian Medical Association. (2006). *Safe Handover: Safe Patients, Guidance on Clinical Handover for Clinicians and Managers.* Australian Medical Association Limited. ABN: 37 008 0426 793.

Berkenstadt, H., Haviv, Y., Tuval, A., & al., e. (2008). Improving handoff communications in critical care: utilizing simulation-based training toward process improvement in managing patient risk. *Chest* , 158–62.

Bomba, D., & Prakash, R. (2005). A description of handover processes in an Australian public hospital. *Australian Health Review, 29*(1), 68-79.

Bost, N., Crilly, J., Patterson, E., & Chaboyer, W. (2012). Clinical handover of patients arriving by ambulance to a hospital emergency department: a qualitative study. . *International Emergency Nursing, 20*(3), 133-141.

Bost, N., Crilly, J., Wallis, M., Patterson, E., & Chaboyer, W. (2010). Clinical handover of patients arriving by ambulance to the emergency department–a literature review. *International emergency nursing, 18*(4), 210-220.

Bruce, K., & Suserud, B. (2005). The handover process and triage of ambulance-borne patients: the experiences of emergency nurses. *Nurs Crit Care* , 201–209.

Budd, H., Lawrence, M., & Porter, K. (2007). A survey of trauma alert criteria and handover. *Emerg Med J*, 302-304.

Carter, A., Davis, K., & Evans, L. (2009). Information loss in emergency medical services handover of trauma patients. . *Prehosp Emerg Care*, 280–5.

Catchpole, K., DeLeval, M., McEwan, A., Pigott, N., Elliott, M., McQuillan, A., . . . Goldman, A. (2007). Patient handover from surgery to intensive care: using Formula 1 pit-stop and aviation models to improve safety and quality. *Paediatric Anaesthesia, 17*, 470-478.

Chaboyer, W., McMurray, A., Johnson, J., Hardy, L., Wallis, M., & Chu, F. (2008). Bedside handover quality improvement strategy to “Transform Care at the Bedside”. *Journal of Nursing Care Quality, 24*(2), 136-142.

confederation, N. (2012). Zero Tolerance—making ambulance handover delays a thing of the past. Ανάκτηση 03 2019, από https://www.nhsconfed.org/~/media/Confederation/Files/Publications/Documents/Zero_tolerance061212.pdf

Dojmi, D. D., Pisanelli, F., & Di Luccio, G. (2014). Communication during handover in the pre-hospital/hospital interface in Italy: from evaluation to implementation of multidisciplinary training through high-fidelity simulation. *Int Emerg Med*, 575–582.

Evans, S., Murray, A., & Patrick, I. (2010a). Clinical handover in the trauma setting: a qualitative study of paramedics and trauma team members. *Qual Saf Health Care*, e57.

Evans, S., Murray, A., Patrick, I., Fitzgerald, M., Smith, S., Andrianopoulos, N., & Cameron, P. (2010). Assessing clinical handover between paramedics and the trauma team. *Injury, 41*(5), 460-464.

Hodgetts, T. J., & Turner, L. (2010). *Trauma rules: Incorporating military trauma rules.* John Wiley & Sons.

Iedema, R., Ball, C., & Daly, B. (2012). Design and trial of a new ambulance to-emergency department handover protocol: 'IMIST-AMBO'. *BMJ Qual Saf*, 627–33.

Jenkin, A., Abelson-Mitchell, N., & Cooper, S. (2007). Patient handover: time for a change? *Accident and emergency nursing, 15*(3), 141-147.

Joint Royal Colleges Ambulance Liaison Committee. (2006). UK Ambulance Services Clinical Practice Guidelines. Ανάκτηση 03 2019, από http://www2.warwick.ac.uk/fac/med/research/hsri/emergencycare/prehospitalcare/jrcalcstakeholderwebsite/guidelines/clinical_guidelines_2006.pdf

Kerr, M. (2002). A qualitative study of shift handover practice and function from a socio-technical perspective. *Journal of advanced nursing*, 125-134.

Knutsen, G., & Fredriksen, K. (2013). Usage of documented pre-hospital observations in secondary care: a questionnaire study and retrospective comparison of records. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med* , 13.

Knutsen, G., & Fredriksen, K. (2013). Usage of documented pre-hospital observations in secondary care: a questionnaire study and retrospective comparison of records. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*, 13.

Lawrence, R., Tomolo, A., & Garlisi, A. (2008). Conceptualizing handover strategies at change of shift in the emergency department: a grounded theory study. *BMC Health Serv Res* , 256.

Manser, T., Foster, S., & Gisin, S. (2010). Assessing the quality of patient handoffs at care transitions. *Qual Saf Health Care* , 44.

Murray, S., Crouch, R., & Ainsworth-Smith, R. (2012). Quality of the handover of patient care: a comparison of Pre-Hospital and Emergency Department notes. *Int Emerg Nurs*, 24–7.

Nagpal, K., Arora, S., Abboudi, M., Vats, A., Wong, H., Manchanda, C., & Moorthy, K. (2010). Postoperative handover: problems, pitfalls, and prevention of error. *Annals of surgery*, 171-176.

Nicholls, M. (2012). Ambulance Paramedics Switch to on the Spot Electronic Reporting. Ανάκτηση από http://www.healthcare-in-europe.com/media/epaper/2/

Owen, C., Hemmings, L., & Brown, T. (2009). Lost in translation: maximizing handover effectiveness between paramedics and receiving staff in the emergency department. *Emergency Medicine Australasia, 21*(2), 102-107.

Sarcevic, A., & Burd, R. (2009). Information handover in time-critical work. *Proceedings of the ACM 2009 International Conference on Supporting Group Work (GROUP 2009)*, (σσ. 301–310). Sanibel Island, Florida,USA.

Sarcevic, A., & Burd, R. (2009). Information handover in time-critical work. *Proceedings of the ACM 2009 International Conference on Supporting Group Work (GROUP 2009).* , (σσ. 301-310). Sanibel Island, Florida, USA.

Scott, L., Brice, J., & Baker, C. (2003). An analysis of Paramedic verbal reports to Physicians in the Emergency Department Trauma Room. *Prehosp Emerg Care*, 247–251.

Smith, A., Pope, C., Goodwin, D., & Mort, M. (2008). Interprofessional handover and patient safety in anaesthesia: observational study of handovers in the recovery room. *British Journal of Anaesthesia*, 332-337.

Sujan, M., Chessum, P., & Rudd, M. (2015). Emergency Care Handover (ECHO study) across care boundaries: the need for joint decision making and consideration of psychosocial history. *Emerg Med J* , 112–18.

Suserud, B., & Bruce, K. (2003). Ambulance nursing Part three: Bjorn-ove Suserud and Karin Bruce examine the handover of patients to emergency wards. *Emerg Nurse*, 16–21.

Talbot, R., & Bleetman, A. (2007). Retention of information by emergency department staff at ambulance handover: do standardised approaches work? *Emerg Med J*, 539–542.

Thakore, S., & Morrison, W. (2001). A survey of the perceived quality of patient handover by ambulance staff in the resuscitation room. *Emerg Med J* , 293–296.

Wood, K., Crouch, R., Rowland, E., & Pope, C. (2015). Clinical handovers between prehospital and hospital staff: literature review. *Emerg Med J*, 577-581.

Woodhall, L. J., Vertacnik, L., & McLaughlin, M. (2008). Implementation of the SBAR communication technique in a tertiary center. *Journal of Emergency Nursing, 34*(4), 314-417.

Yong, G., A.W., D., & Weiland, T. J. (2008). Handover from paramedics: observations and emergency department clinician perceptions. *Emergency Medicine Australasia, 20*(2), 149-155.