



**ΑΝΟΙΚΤΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΚΥΠΡΟΥ**

**ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ  
«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ»**

## **ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΑΣΤΕΡ**

Αξιολόγηση του κλίματος ασφάλειας σε ΜΕΘ και Παθολογικά τμήματα Γενικού  
Νοσοκομείου Αθηνών

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΚΑΡΑΪΣΚΟΥ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ  
Δρ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΡΑΦΤΟΠΟΥΛΟΣ

ΑΘΗΝΑ, ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2012

**ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ  
«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ»**

## **ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΑΣΤΕΡ**

Αξιολόγηση του κλίματος ασφάλειας σε ΜΕΘ και Παθολογικά τμήματα Γενικού Νοσοκομείου  
Αθηνών

ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΚΑΡΑΪΣΚΟΥ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ  
Δρ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΡΑΦΤΟΠΟΥΛΟΣ

ΑΘΗΝΑ, ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2012

Η έρευνα αυτή διεξήχθη στο πλαίσιο του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών Ειδίκευσης στη «Διοίκηση Μονάδων Υγείας» της Σχολής Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης του Ανοιχτού Πανεπιστημίου Κύπρου. Την εργασία επίβλεψε ο Δρ Βασίλειος Ραφτόπουλος, Συνεργαζόμενου Εκπαιδευτικού Προσωπικού στο Ανοιχτό Πανεπιστήμιο Κύπρου.

Η κεντρική πολιτική για τη βελτίωση της ποιότητας στους ελληνικούς χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας μετρά μόλις δύο χρόνια και τα αποτελέσματά της δεν φαίνεται τουλάχιστον ξεκάθαρα και επιβεβαιωμένα να έχουν αποδώσει τους αναμενόμενους καρπούς. Η ελληνική συμμετοχή στη δράση του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ) για την ασφάλεια των πασχόντων ξεκίνησε το Μάιο του 2010 κάτω από την ομπρέλα του “clean care is safer care” και τονίστηκε η ανάγκη επέκτασης της δράσης και στους άλλους άξονες μόλις πριν από λίγους μήνες με την ενημέρωση των στελεχών των μονάδων υγείας της χώρας μας για την ανάγκη λήψης ευρύτερων στρατηγικών για την ασφάλεια των πασχόντων.

Η αξιολόγηση του κλίματος ασφάλειας και η συσχέτισή του με τα αποτελέσματα στη φροντίδα των πασχόντων είναι ένα επιστημονικό πεδίο που δεν έχει ερευνηθεί στα ελληνικά νοσοκομεία εκτός ελαχίστων στοχευμένων ερευνών. Με μια εμπειρία δεκαεπτά χρόνων στην πρόληψη και των έλεγχο των λοιμώξεων και μια μόλις διετή εμπειρία από την ενασχόλησή μου με τη βελτίωση της ποιότητας στο νοσοκομείο, θεώρησα την ανάθεση της παρούσας διπλωματικής πραγματική πρόκληση.

Η έρευνα αυτή επιχειρεί μια αξιολόγηση του κλίματος ασφάλειας σε τμήματα ενός Γενικού Νοσοκομείου ευελπιστώντας να διερευνήσει την όποια συσχέτιση με το ποσοστό των νοσοκομειακών λοιμώξεων.

Στην προσπάθεια για την εκπόνησή της είναι θεωρώ υποχρέωσή μου να ευχαριστήσω θερμά τον Επιβλέποντα Καθηγητή μου Δρα Βασίλειο Ραφτόπουλο για την ευκαιρία που μου έδωσε να εκπονήσω την διατριβή αυτή. Παράλληλα με βοήθησε ουσιαστικά με τις επιστημονικές του παρεμβάσεις και τις γόνιμες παρατηρήσεις, ώστε να προσεγγίσω τα θέματα που διαπραγματεύεται η παρούσα έρευνα, με τη μέγιστη δυνατή επιστημονική διάθεση.

Ευχαριστώ θερμά τη Διοίκηση και την Επιστημονική Επιτροπή του νοσοκομείου που έδωσαν τη συγκατάθεσή τους για την διεξαγωγή της έρευνας καθώς και τους συναδέλφους και συνεργάτες για την ανεκτίμητη συμβολή τους στην παρούσα μελέτη.

Τέλος ευχαριστώ θερμά το σύζυγό μου, *Παναγιώτη*, που δίχως την αφοσίωσή του, την αμέριστη και αγόγγυστη αρωγή του, τίποτα δεν θα είχε ολοκληρωθεί και φυσικά τα

παιδιά μου, *Φωτεινή* και *Δημήτρη*, για την υπομονή, την αγάπη και τη συμπαράσταση τους .

Με τη συγγραφή της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής δεν θα ήθελα να παραλείψω να υπογραμμίσω ότι η παρακολούθηση του συγκεκριμένου Μεταπτυχιακού Προγράμματος ξεπέρασε τις προσδοκίες μου και πέραν των επιστημονικών γνώσεων που μου προσέφερε αποτέλεσε μοχλό εντονότερης ενεργοποίησης μου στο χώρο που εργάζομαι.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	7
Abstract.....	8
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	9-11
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	12
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.....</b>	<b>13-24</b>
1.Θεωρητική Προσέγγιση .....	13
1.1 Οργανωσιακή κουλτούρα.....	13-14
1.2 Κουλτούρα ασφάλειας .....	14-17
1.3 Κλίμα ασφάλειας.....	17-18
1.4 Η ασφάλεια ως προτεραιότητα ενός οργανισμού .....	18-19
1.5 Η συμβολή της διερεύνησης των μεγάλων ατυχημάτων στη κατανόηση των αιτιών των σφαλμάτων.....	19-20
1.6 Επιρροές συστημάτων και ανθρωπίνων παραγόντων.....	20
1.6.1 Η θεωρία των συστημάτων .....	21-22
1.6.2 Η Θεωρία των ανθρωπίνων παραγόντων.....	23-24
1.7 Διερεύνηση ιδιαίτερων χαρακτηριστικών οργανισμών υψηλής αξιοπιστίας.....	24
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....</b>	<b>25-47</b>
2. Ασφάλεια στους χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας.....	25
2.1 Λάθη στο χώρο της υγείας – Προσεγγίζοντας τις αιτίες.....	25- 26
2.2 Το φορτίο των λαθών στον χώρο της Υγείας.....	26-28
2.3 Λοιμώξεις σχετιζόμενες με χώρους παροχής υπηρεσιών Υγείας(ΛΧΠΥΥ) και ασφάλεια ασθενών.....	28-30
2.3.1 Το φορτίο των ΛΧΠΥΥ.....	30-31
2.4 Η Ασφάλεια του ασθενή παγκόσμια προτεραιότητα.....	32
2.4.1 Οι Σημαντικότερες Δράσεις για την ασφάλεια.....	32-36
2.5 Προσεγγίζοντας την έννοια της κουλτούρας ασφάλειας ασθενή στον Τομέα Υγείας.....	36
2.5.1 Τομέας δέσμευση για ασφάλεια-Κλίμα ασφάλειας.....	36-37
2.5.2 Ο παράγοντας ομαδική εργασία (Teamwork).....	37-39
2.5.3 Ο παράγοντας ικανοποίηση από την εργασία.....	39
2.5.4 Ο παράγοντας αντίληψη για τη Διοίκηση .....	39-40

2.5.5 Ο παράγοντας αναγνώριση του στρες.....	40-41
2.5.6 Ο παράγοντας συνθήκες εργασίας.....	41
2.6 Αξιολόγηση του κλίματος ασφάλειας.....	42-43
2.6.1 Εργαλεία αξιολόγησης.....	43-46
2.7 Μεθοδολογία βιβλιογραφικής ανασκόπησης.....	46-47
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ .....	48-84
A. Σκοπός .....	49
B. Δείγμα και Μέθοδος.....	49-52
Γ. Στατιστική ανάλυση των δεδομένων του ερωτηματολογίου.....	52-53
Δ. Αποτελέσματα .....	53
Δ.1 Αποτελέσματα από την επεξεργασία των δεδομένων του SAQ.....	53-68
Δ.2 Αποτελέσματα από την καταγραφή της επίπτωσης των ΛΧΠΥΥ.....	68-73
Δ.3 Αποτελέσματα από την επεξεργασία των δεδομένων του SAQ στο παθολογικό και στη ΜΕΘ.....	74
ΣΤ. Ανάλυση Αξιοπιστίας.....	74-75
Z. Ανάλυση Παλινδρόμησης.....	75
Η. Συζήτηση .....	76-82
Θ. Περιορισμοί.....	82-83
Ι. Συμπεράσματα.....	83-84
ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	85
ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	85-90
Ερωτηματολόγιο SAQ ICU Ελληνική Έκδοση.....	91-95
Πρωτόκολλο Καταγραφής Λοιμώξεων.....	96-98

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

**Εισαγωγή:** Η ασφαλής φροντίδα θεωρείται ως προτεραιότητα τόσο των εθνικών συστημάτων όσο και των οργανισμών υγείας. Οι λοιμώξεις που σχετίζονται με τους χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας (ΛΧΠΥΥ) αποτελούν ένα μεγάλο μέρος του φορτίου των σφαλμάτων φροντίδας.

**Σκοπός:** της παρούσας έρευνας ήταν να αξιολογήσει την κουλτούρα ασφάλειας στα παθολογικά τμήματα και στις μονάδες εντατικής θεραπείας (ΜΕΘ) ενός Γενικού Νοσοκομείου της Αθήνας.

**Δείγμα και μέθοδος:** το δείγμα αποτέλεσαν γιατροί και νοσηλευτές που εργάζονταν σε αυτά τα τμήματα με τη χρήση ενός ανώνυμου και αυτοσυμπληρούμενου ερωτηματολογίου που περιελάμβανε την ελληνική έκδοση του εργαλείου «Πεποιθήσεις για την Ασφάλεια» πρωτότυπο, SAQ.

**Αποτελέσματα:** Αναλύθηκαν 85 (79,4%) πλήρως συμπληρωμένα ερωτηματολόγια από 115 γιατρούς και νοσηλευτές που σήμερα εργάζονται στα παθολογικά τμήματα και τις μονάδες εντατικής θεραπείας του νοσοκομείου. Η πλειοψηφία ήταν νοσηλευτές (67,06%). Οι γιατροί δήλωσαν μεγαλύτερη ικανοποίηση από την εργασία τους ( $p = 0,008$ ) και μικρότερη κόπωση από τους νοσηλευτές ( $p < 0,001$ ). Ο παράγοντας ομαδική εργασία ποίκιλλε σημαντικά μεταξύ των δύο επαγγελματικών ομάδων (γιατροί 77,38 έναντι 67,84 νοσηλευτές,  $p = 0,0072$ ). Το συνολικό κλίμα ασφάλειας φαίνεται να επηρεάζεται από την έλλειψη ανατροφοδότησης των εργαζομένων. Η επαγγελματική εμπειρία του δείγματος συσχετίζεται θετικά με τους παράγοντες του SAQ και κυρίως με τις αντιλήψεις τους για τη διοίκηση. Στο σύνολό τους οι επαγγελματίες υγείας δεν μπορούν να αναγνωρίσουν τους στρεσογόνους παράγοντες που επηρεάζουν αρνητικά το έργο τους με πιθανές επιπτώσεις για την ασφάλεια των ασθενών. Η επίπτωση των ΛΧΠΥΥ υπολογίστηκε 18,74 λοιμώξεις / 1000 ασθενείς ημέρες στη ΜΕΘ και 7,68 λοιμώξεις/1000 ασθενείς ημέρες στην παθολογική κλινική.

**Συμπεράσματα:** Σημαντικές διαφορές διαπιστώθηκαν στην αξιολόγηση του κλίματος ασφάλειας μεταξύ των νοσηλευτών και των γιατρών του ίδιου τμήματος αλλά δεν υπάρχει καμία διαφορά στο συνολικό κλίμα ασφάλειας των τμημάτων στο ίδιο νοσοκομείο. Οι ΛΧΠΥΥ μπορεί να συσχετίζονται με το κλίμα και την κουλτούρα ασφάλειας ενός οργανισμού υγείας.

**Λέξεις κλειδιά:** κουλτούρα ασφάλειας, ασφάλεια ασθενούς, στάσεις ασφάλειας, ομαδική εργασία, αποτελέσματα ασθενούς, λοιμώξεις σχετιζόμενες με χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας

## **ABSTRACT**

**Background:** Safe and qualitative care is considered as a priority of national healthcare systems and healthcare organizations. Healthcare associated infections (HAIs) constitute a large part of the burden of medical errors. The aim of this study was to evaluate the safety culture in the internal medicine departments and intensive care units (ICUs) of a general hospital of Athens as measured by a validated safety attitudes tool.

**Methods:** Data collected from doctors and nurses working in these departments by a questionnaire that included the Greek version of the generic version of the Safety Attitudes Questionnaire (SAQ).

**Results:** There were 85 (79.4%) fully completed questionnaires of 115 doctors and nurses that are currently positioned in internal medicine departments and intensive care units of the hospital. Most of them, as expected by the generally proportion of two specialties, were nurses (67.06%). The doctors get more satisfaction from their work ( $p=0.008$ ) and declare less fatigue than nurses ( $p<0.001$ ). Teamwork climate varied significantly among the health care givers (doctors 77.38 vs nurses 67.84,  $p=0.0072$ ) reporting good teamwork climate. The total safety climate seems to be influenced by the lack of feed back. The sample's experience is correlated positively with the dimensions of SAQ and mainly with their perceptions of management. On the whole health care givers cannot recognize the stressors that negatively affect their work with possible implications to patient safety. The infection rate(incidence) was found 18,74 infections / 1000 patient days in ICU and 7.68 infections /1000 patient days in the internal medicine ward.

**Conclusions:** Considerable safety climate variations have been verified between nurses and doctors of the same ward but there is no difference in the total safety climate of the departments in the same hospital. The incidence of HAIs may be correlated with the safety climate and safety culture of a healthcare organization.

**Keywords:** safety culture, patient safety, safety attitudes, teamwork climate, patient outcomes, healthcare associated infections.



## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο όρκος του Ιπποκράτη καθοδήγησε τους ιατρούς επί μακρόν: *«Θα χρησιμοποιώ τη θεραπεία για να βοηθήσω τους ασθενείς κατά τη δύναμη και την κρίση μου, αλλά ποτέ για να βλάψω ή να αδικήσω. ...Σε όσα σπίτια πηγαίνω, θα μπαίνω για να βοηθήσω τους ασθενείς και θα απέχω από οποιαδήποτε εσκεμμένη βλάβη και φθορά...»*(απόσπασμα από τον όρκο ).

Ήδη από το 1860 η φράση **“Primum Non Nocere” (First do not harm)** εκφράζει την αγωνία, την ελπίδα, την πρόθεση και τον ανθρωπισμό της παγκόσμιας επιστημονικής κοινότητας η οποία αναγνωρίζει ότι ιατρικές πράξεις που γίνονται με καλές και μόνο προθέσεις μπορεί να έχουν απρόσμενες αρνητικές συνέπειες (Singh, 2008).

Τα τελευταία χρόνια έχει αναγνωρισθεί διεθνώς ότι η φροντίδα υγείας δεν είναι τόσο ασφαλής όσο θα έπρεπε να είναι. Παρά τις προσπάθειες της επιστημονικής κοινότητας ορισμένοι πάσχοντες υποφέρουν από τις ακούσιες συνέπειες της παρεχόμενης φροντίδας μεταξύ των οποίων είναι και οι λοιμώξεις οι σχετιζόμενες με χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας. Οι λοιμώξεις αυτές σχετίζονται με αυξημένη νοσηρότητα και θνητότητα καθώς και αυξημένες δαπάνες αλλά ταυτόχρονα αποτελούν ένα πρόβλημα δημόσιας υγείας σε παγκόσμιο επίπεδο (Raftoroulos et al., 2012).

Μετά την εφαρμογή των πρακτικών βελτίωσης της παρεχόμενης φροντίδας η επιστημονική κοινότητα, πιστεύοντας ότι τα αποτελέσματα στη φροντίδα του πάσχοντα μπορούν να βελτιωθούν, αναζητά λύσεις και σχεδιάζει μεθόδους για την παροχή ασφαλούς φροντίδας με ποιότητα. Κατά συνέπεια και οι πολιτικές υγείας έχουν επικεντρωθεί στην ασφάλεια των ασθενών που αποτελεί άλλωστε προαπαιτούμενο και επίκεντρο της ποιότητας της προσφερόμενης φροντίδας.

Το Αμερικανικό Ινστιτούτο Ιατρικής (IOM, 1999) ορίζει τις διαστάσεις της ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας η οποία πρέπει να είναι: 1) ασφαλής, ελεύθερη από βλάβη, 2) να έχει επίκεντρο τον ασθενή και να οργανώνεται γύρω από τις ανάγκες του, 3) να είναι αποτελεσματική χρησιμοποιώντας θεραπείες που είναι τεκμηριωμένες (evidence based), 4) να είναι αποτελεσματική, περιορίζοντας τη σπατάλη, 5) να είναι δίκαιη και η ποιότητα να μην επηρεάζεται από τη φυλή, το φύλο ή τη θρησκεία 6) να είναι έγκαιρη και να παρέχεται με ασφάλεια όταν χρειάζεται.

Θεωρητικά, η ποιότητα και η ασφάλεια δε θα έπρεπε να αποτελούν πρόβλημα από τη στιγμή που οι επαγγελματίες υγείας εκπαιδεύονται και ασκούνται κατά τον καλύτερο δυνατό τρόπο ώστε να είναι επαρκείς και ελεύθεροι λαθών στην εργασία τους. Η προσδοκία είναι

ότι οι επαγγελματίες υγείας δεν είναι επιρρεπείς στα λάθη. Αλλά το ανθρώπινο λάθος είναι πάντα παρόν. Το 1999 η αναφορά του IOM “To Err is Human” (το λάθος είναι ανθρώπινο) αποτελεί τη πρώτη δημόσια παρουσίαση της έκτασης των προκαλούμενων βλαβών στους ασθενείς και του επιπέδου ασφάλειας των ιδρυμάτων παροχής φροντίδας υγείας.

Ο IOM αναφέρει ότι η μεγαλύτερη πρόκληση για να κινηθούμε προς ένα ασφαλέστερο σύστημα υγείας είναι να υπάρξει αλλαγή της κουλτούρας από αυτήν που κατηγορεί τα άτομα για τα λάθη τους προς αυτή που τα λάθη δεν θεωρούνται προσωπικές αποτυχίες αλλά ευκαιρίες για βελτίωση του συστήματος και πρόληψης των βλαβών. Μια τέτοια κουλτούρα δεν εστιάζει στη διόρθωση της ανθρώπινης συμπεριφοράς αλλά στον σχεδιασμό περιβάλλοντος που μειώνει τους κινδύνους και ως εκ τούτου και τις πιθανότητες των λαθών (Abdou and Saber, 2011).

Επιπλέον σύμφωνα με τον IOM οι ηγέτες και οι μάνατζερ θα πρέπει να δεσμεύονται στη προώθηση μιας κουλτούρας ασφάλειας σε όλα τα επίπεδα του οργανισμού και της ενδυνάμωσης και παρότρυνσης των εργαζομένων ώστε να γίνουν υποστηρικτές και ταυτόχρονα παρατηρητές των πιθανών προβλημάτων που πρέπει να αντιμετωπιστούν (Abdou and Saber, 2011).

Ο όρος «κουλτούρα ασφάλειας» συχνά συγχέεται με τον όρο «κλίμα ασφάλειας» και περιστασιακά με τον όρο «στάσεις». Με την ευρεία έννοια το κλίμα θεωρείται το παρατηρούμενο / μετρήσιμο μέρος της κουλτούρας ενώ οι στάσεις αποτελούν εκφάνσεις του κλίματος ασφάλειας.

Στο πρώτο Κεφάλαιο της παρούσας διατριβής επιχειρείται, μέσα από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, να αναδειχθεί η σημαντικότητα της κουλτούρας και κυρίως της κουλτούρας ασφάλειας σε έναν οργανισμό, να διευκρινιστεί η διάκριση μεταξύ της κουλτούρας και του κλίματος ασφάλειας και να αναφερθούν οι παράγοντες που ενισχύουν την κουλτούρα ασφάλειας ενός οργανισμού. Στο ίδιο κεφάλαιο αναλύονται οι νέες προσεγγίσεις του ανθρώπινου λάθους, βασισμένες στην εμπειρία των βιομηχανιών υψηλού κινδύνου οι οποίες πέρασαν στον υγειονομικό τομέα (Θεωρία ανθρωπίνων παραγόντων, συστημική θεωρία). Τέλος γίνεται αναφορά στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που έχουν οι οργανισμοί υψηλής αξιοπιστίας σε ό,τι αφορά στη πρόληψη και διαχείριση του λάθους.

Το δεύτερο Κεφάλαιο εστιάζοντας στους οργανισμούς παροχής υπηρεσιών υγείας, ξεκινά με την προσέγγιση των αιτιών των λαθών, κάνει μια εκτενή αναφορά στο φορτίο των λαθών και στο φορτίο των νοσοκομειακών λοιμώξεων, συνεχίζει με μια ιστορική αναδρομή στις σημαντικότερες δράσεις σε παγκόσμιο επίπεδο για την ασφάλεια των ασθενών, προσεγγίζει τις διαστάσεις της κουλτούρας ασφάλειας στον υγειονομικό τομέα και

ολοκληρώνεται με τα εργαλεία αξιολόγησης του κλίματος ασφάλειας με εκτενέστερη αναφορά στο Safety Attitudes Questionnaire (SAQ) που αποτέλεσε το εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα έρευνα.

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η διερεύνηση της στάσης των επαγγελματιών φροντίδας υγείας σε θέματα ασφάλειας των ασθενών που νοσηλεύονται σε ΜΕΘ και παθολογικά τμήματα ενός Γενικού Νοσοκομείου. Στην έρευνα επιχειρείται η συσχέτιση του κλίματος και της κουλτούρας ασφάλειας με το ποσοστό των νοσοκομειακών λοιμώξεων που καταλαμβάνουν ένα μεγάλο μέρος του φορτίου των λαθών.

Το Ειδικό Μέρος της παρούσας εργασίας ξεκινά με την αναφορά στον σκοπό και του επιμέρους στόχους της μελέτης, συνεχίζει, αναφέροντας αναλυτικά τη μεθοδολογία που ακολουθήθηκε, παρουσιάζει τα ευρήματα της έρευνας και ολοκληρώνεται με το σχολιασμό αυτών και τα συμπεράσματα που προέκυψαν καθώς και τις προτάσεις του ερευνητή.

# ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

## 1.Θεωρητική Προσέγγιση

### 1.1 Οργανωσιακή κουλτούρα

Στη Διοικητική Επιστήμη το ζήτημα της οργανωσιακής κουλτούρας απασχολεί συστηματικά και έντονα τους θεωρητικούς και τα στελέχη από το 1980.

Κατά τη μελέτη της σχετικής βιβλιογραφίας διαπιστώνει κανείς ότι αυτή, με βάση την ανθρωπολογική προσέγγιση προτείνει πληθώρα ορισμών. Οι Kroeber and Kluckhohn (1963) αναγνώρισαν 164 ορισμούς. Μεταξύ των άλλων η οργανωσιακή κουλτούρα ορίστηκε ως κοινά νοήματα (Louis, 1985), κεντρικές αξίες (Barney, 1986, Broms and Gahmberg, 1983), αποδοχές (Dyer, 1985, Schein, 1985), και πιστεύω (Davis, 1984, Lorsch, 1985).

Η άποψη ότι η οργανωσιακή κουλτούρα είναι ένα κοινό φαινόμενο (shared phenomenon) είναι η πιο επικρατούσα (Broms and Gahmberg, 1983, Bate, 1984, Lorsch, 1985, Posner et al., 1985). Η έννοια βέβαια του «μεριδίου» (κοινού) δεν είναι αυτονόητη. Μπορεί να είναι, για παράδειγμα, συχνότητα ή ομοιότητα ή ένταση. (Gordon and Ditomaso 1992).

Ο πιο πλήρης ορισμός φαίνεται να είναι αυτός του Schein, (1985), όπως αναφέρει ο Μπουραντάς (2002), σύμφωνα με τον οποίο: *«Κουλτούρα είναι ένα δομημένο σύνολο από βασικές παραδοχές, που έχουν ανακαλυφθεί- εφευρεθεί ή αναπτυχθεί από μια δεδομένη ομάδα καθώς αυτή μαθαίνει να αντιμετωπίζει προβλήματα εξωτερικής προσαρμογής ή εσωτερικής ολοκλήρωσης – οι οποίες έχουν αποδώσει ικανοποιητικά στο παρελθόν ώστε να θεωρούνται ότι ισχύουν γενικά και επομένως μπορούν να διδαχθούν σε νέα μέλη ως ο σωστός τρόπος αντίληψης, σκέψης, αίσθησης σχετικά με τα προβλήματα αυτά»* (Μπουραντάς, 2002).

Από τον ορισμό προκύπτει, ότι στην έννοια της κουλτούρας εμπεριέχεται το «γίγνεσθαι» εκτός από το «είναι», δηλαδή η κουλτούρα είναι αποτέλεσμα μάθησης μέσα από μια ομαδική εμπειρία (Scheine, 1985). Ο οργανισμός έχει κουλτούρα όμως από την άλλη μεριά τα άτομα που τον αποτελούν δημιουργούν – παράγουν αυτή τη κουλτούρα ως αποτέλεσμα του συνόλου των κοινωνικο-πολιτιστικών και ψυχολογικών σχηματισμών που φέρουν. Είναι δηλαδή η κουλτούρα αποτέλεσμα μια εξελικτικής πορείας και διαμορφώνεται με το συνδυασμό της εσωτερικής κουλτούρας με την εξωτερική, αυτή του περιβάλλοντος που διαποτίζει την ομάδα και επιδρά πάνω στη συμπεριφορά της (Μπουραντάς, 2002).

Όπως αναφέρει ο Μπουραντάς (2002) η κουλτούρα ορίζεται ως ένα σύστημα κοινών αξιών, πιστεύω, βασικών παραδοχών, άτυπων κανόνων το οποίο ως κοινό νοητικό πλαίσιο αναφοράς συνδέει τους ανθρώπους προσδιορίζοντας το πώς σκέπτονται και συμπεριφέρονται , τι κάνουν, πώς το κάνουν και γιατί το κάνουν.

Η κουλτούρα είναι σπουδαία παράμετρος της απόδοσης και της αποτελεσματικότητας των οργανισμών, ως εκ τούτου κρίσιμης σημασίας παράγοντας για τη επιτυχία τους (Chan, Shaffer & Snape, 2004). Μια ισχυρή οργανωσιακή κουλτούρα διευκολύνει υψηλά επίπεδα κινητοποίησης, δέσμευσης, ικανοποίησης των εργαζομένων, πρόθεσης να παραμείνουν στην οργάνωση καθώς και ομαδικής εργασίας. Επιπλέον προωθεί την στρατηγική της οργάνωσης, υποστηρίζει την αλυσίδα εφοδιασμού, την υιοθέτηση της τεχνολογίας και της καινοτομίας (Pennington & More, 2011).

Η οργανωσιακή κουλτούρα επηρεάζει την ικανοποίηση του πελάτη και είναι καθοριστικής σημασίας για το εάν αυτός συνεχίσει να συνεργάζεται με την επιχείρηση ή αναζητεί άλλους προμηθευτές (MacIntosh & Doherty, 2007). Ισχυροί δεσμοί δε, υπάρχουν μεταξύ της οργανωσιακής κουλτούρας και της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας (Total Quality Management- TQM) (Prajogo & McDermott, 2005).

Από την άλλη, μια ισχυρή κουλτούρα «αιχμαλωτίζει την ενέργεια και τη φαντασία της ομάδας». Οι ισχυρές κουλτούρες είναι αποτελεσματικές όταν ευθυγραμμίζονται με τη στρατηγική της εταιρείας και τη σχεδιασμένη κατεύθυνση, αλλά εξίσου, ισχυρές κουλτούρες οι οποίες δεν είναι ευθυγραμμισμένες με τη στρατηγική μπορούν να κατευθύνουν εσφαλμένα τη συμπεριφορά και να είναι καταστροφικές (Kilmann, Saxon & Serpa, 1986). Επιπλέον οι ισχυρές κουλτούρες μπορεί να επιδεικνύουν αντίσταση σε κάθε σχεδιασμένη οργανωτική αλλαγή, μπορεί να περιορίζουν τις εναλλακτικές απόψεις, δημιουργώντας μια μυωπία στρατηγικής “strategic myopia” η οποία οδηγεί τους μανατζερ να αγνοούν τις αλλαγές στο επιχειρηματικό περιβάλλον και να περιορίζουν την ικανότητα των οργανισμών να προβλέπουν και να αντιδρούν στις απαιτήσεις των ενδιαφερομένων μερών (Pennington & More, 2011).

## **1.2 Κουλτούρα ασφάλειας**

Ο όρος κουλτούρα ασφάλειας άρχισε να χρησιμοποιείται στην αρχική έκθεση για το ατύχημα στο Chernobyl (IAEA, 1986). Η έννοια εισήχθη σε αυτήν την αναφορά προκειμένου να εξηγήσει τα οργανωτικά σφάλματα και τις παραβιάσεις του φορέα που οδήγησαν στις

συνθήκες για τη καταστροφή. Από τότε, το φτωχό κλίμα ασφάλειας εταιρειών θεωρήθηκε ως ο καθοριστικός παράγοντας ατυχημάτων ανάλογου προφίλ όπως η έκρηξη στην πλατφόρμα της Piper-Alpha oil στη Βόρεια Θάλασσα, η φωτιά στον υπόγειο σταθμό του King's Cross, το ναυάγιο του επιβατικού οχηματαγωγού Herald of Free Enterprise η σύγκρουση του επιβατικού τρένου στη Clapham Junction (Steven, 2003), η διαρροή πετρελαίου της BP στον κόλπο του Μεξικού, (Pennington, More 2011) και η έκρηξη στον πυρηνικό αντιδραστήρα στην Ιαπωνία. Η σχέση της κουλτούρας ασφάλειας και της ασφαλούς λειτουργίας δεν αμφισβητείται (Cox & Flin, 1998).

Κοινός ορισμός της έννοιας της κουλτούρας ασφάλειας δεν υπάρχει αφενός γιατί διαφορετικοί ερευνητές δίνουν έμφαση σε διαφορετικά στοιχεία της κουλτούρας ασφάλειας και αφετέρου γιατί κάθε είδους κουλτούρα είναι μια εξαιρετικά δύσκολη έννοια για έναν περιεκτικό ορισμό. Οι λόγοι αυτοί οδήγησαν το Reason (1997) να παρομοιάσει την ακρίβεια των ορισμών με σύννεφο ('...the definitional precision of a cloud').

Επικρατέστεροι ορισμοί για την κουλτούρα ασφάλειας είναι αυτοί της Διεθνούς Επιτροπής Ατομικής Ενέργειας (International Atomic Energy Agency- IAEA) και της Επιτροπής Υγιεινής και Ασφάλειας του Ηνωμένου Βασιλείου:

Με αναφορά στην καταστροφή του Chernobyl, η πρώτη όρισε την κουλτούρα ασφάλειας ως *«το σύνολο των χαρακτηριστικών και νοοτροπιών που διασφαλίζει ότι τα θέματα ασφάλειας και πυρηνικών σταθμών είναι υπεράνω όλων και ότι η ασφάλεια πρέπει να τυχάνει της δέουσας προσοχής, η οποία απορρέει από την ίδια τη σπουδαιότητά της»* (IAEA, 1991).

Η Επιτροπή Υγιεινής και Ασφάλειας του Ηνωμένου Βασιλείου ενδυναμώνοντας τη παραπάνω θέση ανέπτυξε έναν από τους περισσότερο χρησιμοποιημένους ορισμούς, ο οποίος την περιγράφει ως εξής: *«Η κουλτούρα ασφάλειας ενός οργανισμού είναι το αποτέλεσμα των ατομικών και ομαδικών αξιών, νοοτροπιών, ικανοτήτων και συμπεριφορών που καθορίζουν την αφοσίωση, το στυλ και την εμπειρία της Διοίκησης Υγιεινής και Ασφάλειας ενός οργανισμού»* (HSE, 2005).

Συνεπώς, ο όρος 'κουλτούρα ασφάλειας' κατακτώντας διεθνή πια χρήση κατά την προηγούμενη δεκαετία, χρησιμοποιείται γενικά, για να περιγράψει την εταιρική ατμόσφαιρα, μέσα στην οποία η ασφάλεια είναι αντιληπτή και αποδεκτή ως η κύρια προτεραιότητα. Επομένως, η κουλτούρα ασφάλειας είναι ένα υποσύνολο της συνολικής κουλτούρας του οργανισμού. Αυτό πολύ απλά σημαίνει ότι η απόδοση ασφάλειας ενός οργανισμού επηρεάζεται σημαντικά από παραμέτρους της διοίκησης, οι οποίες παραδοσιακά δεν αντιμετωπίζονται ως «κομμάτι της ασφάλειας» (Institution of Engineering and Technology, 2009).

Παρά το γεγονός ότι η παραπάνω έννοια παραμένει ακόμη ασαφώς ορισμένη (Guldenmund, 2000) οι περισσότεροι ορισμοί ενσωματώνουν τις έννοιες των πεποιθήσεων, των αξιών και των νοοτροπιών που μοιράζεται μια ομάδα ανθρώπων.

Οι ανθρώπινες όμως συμπεριφορές (ασφαλείς ή μη ασφαλείς) είναι εν μέρει καθοδηγούμενες από προσωπικές πεποιθήσεις, αξίες και στάσεις, έτσι, μια συνεχής ασφάλεια στο χώρο εργασίας μπορεί να βασίζεται στα κατασκευασμένα από κοινού πιστεύω, ατομικά αλλά και του οργανισμού, ότι η ασφάλεια είναι σημαντική. Επιπλέον μια κουλτούρα αποτελείται από κοινωνικά πρότυπα, που ουσιαστικά είναι σιωπηλοί κανόνες συμπεριφοράς που, αν δεν ακολουθηθούν, μπορεί να οδηγήσουν σε κυρώσεις (Steven, 2003). Δηλαδή η κουλτούρα ασφάλειας ενός οργανισμού λειτουργεί ως οδηγός για τον τρόπο με τον οποίο θα συμπεριφέρονται οι εργαζόμενοι στο χώρο εργασίας. Οι συμπεριφορές, βέβαια, των εργαζομένων επηρεάζονται ή/και καθορίζονται από το ποιες συμπεριφορές είναι αποδεκτές και συνάμα επιβραβεύονται (Glendon and al. 2006). Ένα παράδειγμα όμως θετικού προτύπου ασφάλειας μπορεί να είναι το ότι το εργατικό δυναμικό αισθάνεται ελεύθερο να αναφέρει όλες τις διαδικαστικές παρατυπίες, τα σφάλματα και τις ελλείψεις του μάλιστα χωρίς τιμωρία (Reason, 1997).

Οι Van Thaden & Gibbons, (2008) ορίζουν την ασφάλεια των εργαζομένων και του κοινού ως «*την αέναη αξία και προτεραιότητα κάθε μέλους, κάθε ομάδας, σε κάθε επίπεδο του οργανισμού*» υποστηρίζοντας, ότι άτομα και ομάδες έχουν προσωπική ευθύνη για την ασφάλεια. Λειτουργούν δηλαδή, με τέτοιο τρόπο ώστε να διαφυλάξουν, να ενδυναμώσουν και να μεταδώσουν τη σημασία της ασφάλειας. Κοπιάζουν να μάθουν, να υιοθετήσουν και να τροποποιήσουν συμπεριφορές (ατομικές και οργανωσιακές) και λειτουργούν με βάση τη λογική του μαθαίνω από τα λάθη μου. Ο ορισμός αυτός συνδυάζει βασικά ζητήματα όπως η προσωπική δέσμευση, η ευθύνη, η επικοινωνία και η μάθηση με τρόπους που επηρεάζονται έντονα από την ανώτερου επιπέδου διοίκηση, αλλά περιλαμβάνει και συμπεριφορές από τον καθένα μέσα στον οργανισμό.

Ο Reason (1997) ακολουθώντας μια παρόμοια με τον Weick (1987) προσέγγιση της κουλτούρας ασφάλειας αναγνώρισε σε αυτήν πέντε σημαντικά στοιχεία κάνοντας ταυτόχρονα έναν επιπλέον διαχωρισμό της: α. κουλτούρα ενημέρωσης, β. κουλτούρα αναφοράς, γ. κουλτούρα δικαιοσύνης, δ. κουλτούρα ευελιξίας και ε. κουλτούρα μάθησης.

Μια κουλτούρα ενημέρωσης είναι ένα σύστημα ασφάλειας το οποίο συγκεντρώνει στοιχεία από τα ατυχήματα και τα παραλίγο σφάλματα και τα συνδυάζει με πληροφορίες από μέτρα πρόληψης όπως είναι τα εργαλεία ελέγχου και οι έρευνες αξιολόγησης του κλίματος. Με τη σειρά του αυτό το σύστημα ασφάλειας απαιτεί την ενεργή και έντιμη συμμετοχή των



εργαζομένων να αναφέρουν τα παραλίγο σφάλματα, να συμπληρώνουν ερωτηματολόγια στάσης και να ενδιαφέρονται για την διαχείριση της ασφάλειας στον οργανισμό τους. Αυτό καλείται κουλτούρα αναφοράς και χαρακτηρίζεται από ένα οργανωσιακό κλίμα στο οποίο οι εργαζόμενοι αισθάνονται ελεύθεροι να συνεισφέρουν στη κουλτούρα ενημέρωσης. (Yule 2003).

Ωστόσο οι εργαζόμενοι δεν θα αισθάνονται ελεύθεροι να συνεισφέρουν εκτός και αν μια κουλτούρα δικαιοσύνης δηλαδή μια ατμόσφαιρα εμπιστοσύνης δεν είναι παρούσα. Σαφέστατα αυτό δε σημαίνει μια κουλτούρα που δεν αποδίδει ευθύνες και κλείνει τα μάτια σε εγκληματικές, αμελείς και αδιάφορες πράξεις. Σε μερικές περιπτώσεις μπορεί να προσφέρονται ανταμοιβές για την αναφορά παραλίγο σφαλμάτων όπως υπάρχουν για την ασφαλή συμπεριφορά λαμβάνοντας πάντα υπόψη τον κίνδυνο της υπερδήλωσης. Η συλλογή αυτών των στοιχείων είναι ανώφελη εκτός εάν χρησιμοποιηθεί για την ενίσχυση της ασφάλειας του οργανισμού. Μια κουλτούρα μάθησης χρειάζεται για την εξαγωγή κατάλληλων συμπερασμάτων προκειμένου να εφαρμοστούν αλλαγές στις διαδικασίες και στον εξοπλισμό εάν αυτό κριθεί απαραίτητο (Yule 2003).

### **1.3 Κλίμα ασφάλειας**

Όπως αναφέρει ο Yule (2003), ο Zohar επινόησε το 1980 τον όρο κλίμα ασφάλειας κατά τη διάρκεια έρευνας στην Ισραηλινή βιομηχανία και τον όρισε ως «...το σύνολο των αντιλήψεων που οι εργαζόμενοι μοιράζονται για το περιβάλλον εργασίας». Πιο πρόσφατοι ορισμοί όπως αυτοί του Niskanen ορίζουν το κλίμα ασφάλειας ως « ένα σύνολο στάσεων που μπορεί να γίνουν αντιληπτές για οργανισμούς και που μπορεί να εξαρτώνται από πολιτικές και πρακτικές που οι οργανισμοί επιβάλλουν στους εργαζόμενούς τους». Επιπρόσθετα οι Cabrera, Isla και Vilela ορίζουν την έννοια του κλίματος ασφάλειας ως «τις κοινές αντιλήψεις μελών ενός οργανισμού για το εργασιακό περιβάλλον και τις πρακτικές ασφάλειας του οργανισμού» (Yule 2003).

Επομένως, οι ορισμοί του κλίματος ασφάλειας συνδέονται ξεκάθαρα με αυτούς της κουλτούρας ασφάλειας. Για παράδειγμα, ο Guldenmund (2000) επισημαίνει ότι υπάρχουν κοινά σημεία και στους δύο ορισμούς. Οι κύριες διαφορές στους ορισμούς είναι ότι η κουλτούρα ασφάλειας χαρακτηρίζεται από υποκειμενικά πιστεύω, αξίες και στάσεις απέναντι στην εργασία και τον οργανισμό γενικά, ενώ το κλίμα ασφάλειας φαίνεται να είναι εγγύτερα

στις λειτουργίες και χαρακτηρίζεται από τις καθημερινές αντιλήψεις απέναντι στο εργασιακό περιβάλλον, στις πρακτικές εργασίας, στις πολιτικές του οργανισμού και στη διοίκηση.

Ο Cooper (2000) αναφέρει ότι η κουλτούρα ασφάλειας θεωρείται ως μέρος της οργανωσιακής κουλτούρας και βρίσκεται σε υψηλότερο επίπεδο από το κλίμα ασφάλειας. Εύλογα προκύπτει ότι οι δύο έννοιες δεν αντικατοπτρίζουν μια κοινή αντίληψη, αλλά, μάλλον είναι συμπληρωματικές (Yule, 2003).

## **1.4 Η ασφάλεια ως προτεραιότητα ενός οργανισμού**

Ένα από τα κυρίαρχα χαρακτηριστικά των οργανισμών με κουλτούρα ασφάλειας είναι η αντίληψή τους για τη σημασία της ασφάλειας καθώς και η επιτακτική τους δέσμευση για την ασφάλεια ως προτεραιότητα του οργανισμού (Cooper, 2000).

Επιστήμονες στον τομέα της οργανωσιακής αλλαγής επιβεβαιώνουν ότι ουσιαστικοί μετασχηματισμοί δεν μπορούν να λάβουν χώρα μέσα σε έναν οργανισμό, χωρίς την επιδεξιότητα, την απτή δέσμευση και το κατευθυντήριο παράδειγμα της ηγεσίας. Μια αποτελεσματική ηγεσία θέτει την προσδοκία και το ύφος για έναν οργανισμό αρθρώνοντας το όραμα του οργανισμού μέσω μηνυμάτων ενδυνάμωσης και ενισχύοντας ως εταιρική προτεραιότητα το «πράττουμε το σωστό» (Leape, 2000).

Όσο πιο ένθερμοι υποστηρικτές της ασφάλειας και της βελτίωσης των διαδικασιών είναι οι ηγέτες τόσο υψηλότερο είναι το επίπεδο της δέσμευσης του εργατικού δυναμικού. Αυτό με τη σειρά του έχει μια θετική επίδραση στην επίδοση των υπαλλήλων και στην πρόληψη των ανεπιθύμητων συμβάντων. Η απτή δέσμευση περιλαμβάνει την παροχή επαρκών ανθρωπίνων και οικονομικών πόρων σε μια διαρκή προσπάθεια προς την κατεύθυνση της ασφάλειας. Οι επιθυμητές συμπεριφορές συχνά αναπτύσσονται από την αφομοίωση των παρατηρούμενων συμπεριφορών των άλλων και από την συλλογή των υποδείξεων οι οποίες δίνουν ανεπαίσθητα μηνύματα για την αποδοχή συγκεκριμένων συμπεριφορών (Cooper, 2000, Leape, 2000).

Επιπλέον οι ηγέτες πρέπει να επαναπροσδιορίσουν την έννοια του υπευθύνου και υπολόγου αποσύροντας τη διάσταση της τιμωρίας. Το παράδοξο από την υιοθέτηση μιας τέτοιας προσέγγισης είναι ότι όλα τα μέλη ενός οργανισμού αναλαμβάνουν μια ακόμη μεγαλύτερη ευθύνη ως προς την ασφάλεια. Είναι γεγονός πλέον ότι θα πρέπει να παραμεριστεί κάθε σπατάλη χρόνου στην κατάδειξη των υπευθύνων και το βάρος να επιμεριστεί σε όλους οι οποίοι θα πρέπει να επαγρυπνούν για τον εντοπισμό και την

γνωστοποίηση των αδυναμιών του συστήματος, οι οποίες δημιουργούν μη ασφαλείς συνθήκες, και να συνεργάζονται για τη βελτίωση των διαδικασιών και την πρόληψη των σφαλμάτων (Leape, 2000). Ο επιμερισμός αυτός στα «κέντρα εξουσίας του οργανισμού ενισχύει μια συμμαχία που είναι πρόθυμη να μοιράζεται την ευθύνη για την επίτευξη της ασφάλειας (Schiff, 2001).

Η ασφάλεια δεν μπορεί να αντιμετωπίζεται ως συμπλήρωμα της διαδικασίας των στρατηγικών αποφάσεων αλλά πρέπει να προηγείται και να αποτελεί επίκεντρο σε όλα τα επίπεδα του οργανισμού. Οι πρωτοβουλίες για την ασφάλεια θα πρέπει να γίνονται αντιληπτές από το σύνολο των εργαζομένων ότι αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της αποστολής και του οράματος του οργανισμού και όχι να θεωρούνται ως μέσα συμμόρφωσης με μια ακόμη εξωτερική εντολή, αλλά (Cooper, 2000).

## **1.5 Η συμβολή της διερεύνησης των μεγάλων ατυχημάτων στη κατανόηση των αιτιών των σφαλμάτων**

Στο παρελθόν κάθε προσπάθεια βελτίωσης της ασφάλειας στο χώρο εργασίας ή ελέγχου των εργασιακών κινδύνων εστίαζε σε τεχνικές διαστάσεις (π.χ. σχεδιασμός ασφαλέστερων συστημάτων) και στην άμεση επιρροή της ανθρώπινης συμπεριφοράς (π.χ. λάθος του χειριστή) (Gad & Colins, 2002).

Σε κάθε μεγάλη καταστροφή πλήθος πηγών εξετάζονται προκειμένου να προσδιοριστούν ακριβώς οι παράγοντες στους οποίους οφείλεται το αποτέλεσμα του γεγονότος και καθιστούν έναν οργανισμό ευάλωτο σε αποτυχίες (Gad & Colins, 2002). Από τέτοιου είδους έρευνες, λοιπόν, εξάγεται το συμπέρασμα ότι, τα ατυχήματα δεν είναι αποτέλεσμα σφάλματος του χειριστή αλλά αποτέλεσμα τεχνικών αποτυχιών ή αποτυχιών του περιβάλλοντος του ίδιου του οργανισμού. Οι καταστροφές δηλαδή είναι αποτέλεσμα μιας κατάρρευσης των πολιτικών και διαδικασιών του οργανισμού που θεσπίστηκαν προκειμένου να συμφωνούν με την ασφάλεια (Reason, 1990).

Ατυχήματα, όπως του Chernobyl, του King's Cross, και της Piper Alpha είναι χαρακτηριστικά παραδείγματα του τρόπου με τον οποίο οι άνθρωποι και οι παράγοντες του οργανισμού επηρεάζουν την επίτευξη ασφάλειας. Η καταστροφή στην Piper Alpha για παράδειγμα, ήταν ένας μοιραίος συνδυασμός αποτυχιών των ατόμων να εκπληρώσουν τα καθήκοντα τους, κατάρρευσης των πληροφοριακών συστημάτων και διοικητικής αποτυχίας

και ο Lord Cullen υπογράμμισε ότι «είναι σημαντικό να δημιουργούμε ατμόσφαιρα συνεργασίας ή κουλτούρα στην οποία η ασφάλεια γίνεται κατανοητή και αποδεκτή ως πρώτη προτεραιότητα (Cullen, 1990). Εκείνη την ίδια χρονιά μια αναφορά για το ατύχημα του διαστημικού λεωφορείου Challenger προσδιόρισε μια σειρά από λανθασμένες αποφάσεις της NASA και της διοίκησης του Thiokol οι οποίες αποτέλεσαν καθοριστικούς παράγοντες της καταστροφής.

Υπάρχει μια τάση στις μέρες μας η έννοια της κουλτούρας ασφάλειας να εφαρμοστεί σε ατομικό επίπεδο. Οι Mearns et al. (2003) επισημαίνουν ότι παρά το γεγονός ότι η κουλτούρα ασφάλειας ήταν μια έννοια που κατ' αρχήν χρησιμοποιήθηκε για να περιγράψει τις ανεπάρκειες του μάνατζμεντ ασφάλειας στο οποίο οφείλονταν οι τραγικές καταστροφές, είναι ιδιαίτερα ενδιαφέρον το ότι η έννοια πλέον χρησιμοποιείται, για να εξηγήσει τα ατυχήματα σε ατομικό επίπεδο. Καθώς η συμπεριφορά των εργαζομένων επηρεάζεται από την οργανωσιακή κουλτούρα ασφάλειας, αυτή η κουλτούρα θα μπορούσε να είναι καθοριστική για την εμπλοκή τους σε ατυχήματα (Glendon et al, 2006).

Επιπλέον, παρόλο που η κουλτούρα ενός οργανισμού μπορεί να έχει επίδραση στις συμπεριφορές των εργαζομένων, περαιτέρω έρευνες εστιάζουν στην επίδραση περισσότερο εντοπισμένων παραγόντων (τους διευθυντές, τους προϊσταμένους ή την ερμηνεία των πολιτικών ασφάλειας). Οι Glendon et al. (2006) αναφέρονται σ' αυτό ως το «*τοπικό κλίμα ασφάλειας που είναι περισσότερο δεκτικό σε αλλαγές και διαφοροποιήσεις*». Αυτό υποδηλώνει ότι το κλίμα ασφάλειας λειτουργεί σε ένα διαφορετικό επίπεδο από αυτό που λειτουργεί η κουλτούρα ασφάλειας όπως έχει προαναφερθεί.

## **1.6 Επιρροές συστημάτων και ανθρωπίνων παραγόντων**

Το πρόβλημα του ανθρωπίνου λάθους μπορεί να προσεγγιστεί από δύο πλευρές: την ατομική και την συστημική. Η κάθε μια έχει το δικό της μοντέλο αιτιώδους συνάφειας και κάθε μοντέλο δίνει αφορμή να αναδυθούν διαφορετικές φιλοσοφίες για τη διάπραξη σφάλματος. Η κατανόηση αυτών των διαφορών έχει σημαντικές πρακτικές επιπτώσεις στην αντιμετώπιση οποιουδήποτε κινδύνου ατυχήματος (Reason, 2000).

### 1.6.1 Η θεωρία των συστημάτων

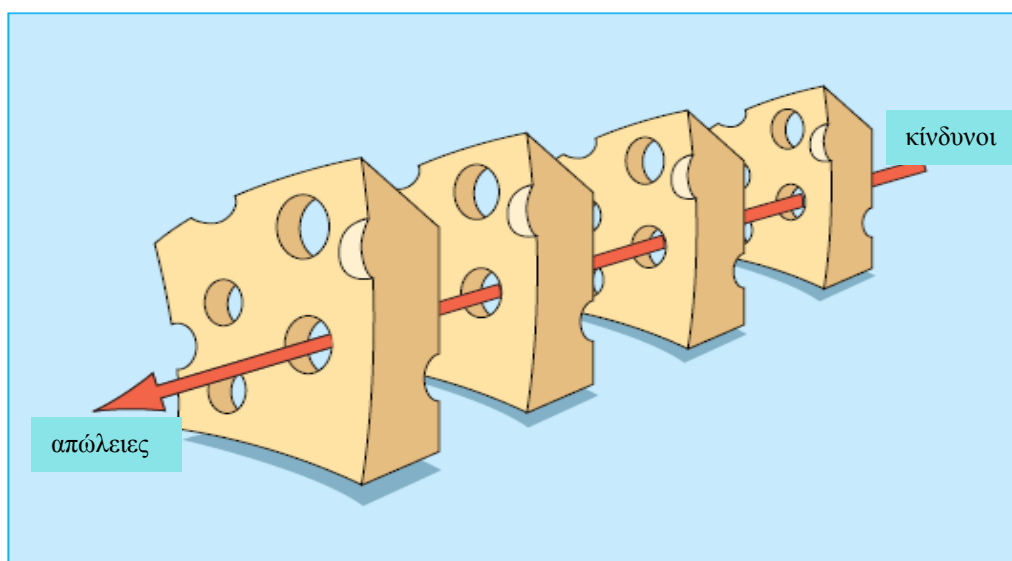
Φραγμοί, άμυνες και διασφαλίσεις αποτελούν το κλειδί στη συστημική προσέγγιση. Συστήματα υψηλής τεχνολογίας έχουν πολλούς μηχανισμούς άμυνας: κάποιοι από αυτούς είναι μηχανικοί (συστήματα ειδοποίησης, φυσικοί φραγμοί, αυτόματες διακοπές), κάποιοι βασίζονται στα άτομα (χειρουργοί, αναισθησιολόγοι, πιλότοι, χειριστές κέντρου ελέγχου) και κάποιοι άλλοι εξαρτώνται από διαδικασίες και διοικητικούς ελέγχους. Η αποστολή αυτών των μηχανισμών είναι να προστατεύσουν τα πιθανά θύματα αλλά και τα περιουσιακά στοιχεία (κτηριακές εγκαταστάσεις, εξοπλισμός) από τους τοπικούς κινδύνους. Κατά το πλείστον αυτό γίνεται αποτελεσματικά αλλά υπάρχουν πάντα αδυναμίες (Reason, 2000).

Στην πραγματικότητα όμως, τα επίπεδα άμυνας προσομοιάζονται με «φέτες» ελβετικού τυριού, οι οποίες έχουν πολλές οπές που ανοίγουν, κλείνουν ή αλλάζουν θέση. Η παρουσία των οπών σε κάθε «φέτα» κανονικά δεν προκαλεί κανένα αρνητικό αποτέλεσμα. Το αρνητικό αποτέλεσμα επέρχεται όταν οι οπές των διαφόρων επιπέδων ευθυγραμμιστούν στιγμιαία επιτρέποντας την ευκαιρία ατυχήματος (Σχήμα 1) (Reason, 2000).

Οι οπές στην άμυνα προκύπτουν λόγω των ενεργών αποτυχιών και λόγω των λανθανουσών συνθηκών. Σχεδόν όλα τα ανεπιθύμητα συμβάντα είναι αποτέλεσμα αυτών των δύο παραγόντων.

Ως ενεργές αποτυχίες ορίζονται οι μη ασφαλείς ενέργειες οι οποίες διαπράττονται από τα άτομα που είναι σε άμεση επαφή με το σύστημα. Πρόκειται για ολισθήματα, παραλείψεις, αδεξιότητες, λάθη, διαδικαστικές αποκλίσεις (Reason, 1990).

Σχήμα 1. Το μοντέλο του ελβετικού τυριού



Πηγή: Reason, 2000 BMJ, volume 32:p769

Στο Chernobyl για παράδειγμα, οι χειριστές παραβίασαν εσφαλμένα τις διαδικασίες των εγκαταστάσεων και έκλεισαν τα διαδοχικά συστήματα ασφαλείας δημιουργώντας έτσι την άμεση αιτία για την καταστροφική έκρηξη του πυρήνα. Οι υποστηρικτές της θεωρίας των ανθρωπίνων παραγόντων συχνά δεν αναζητούν άλλες αιτίες για ένα ανεπιθύμητο συμβάν μόλις διαπιστώσουν τις επισφαλείς ενέργειες. Αλλά όπως θα αναφερθούμε στη συνέχεια όλες σχεδόν οι εν λόγω πράξεις έχουν αιτιώδη ιστορία που εκτείνεται πίσω στο χρόνο και πάνω από τα επίπεδα του συστήματος (Reason, 2000).

Η θεωρία λοιπόν των συστημάτων (Systems Theory), επιβεβαιώνει την αντίληψη ότι τα περισσότερα λάθη δεν προκαλούνται από αμέλεια ή ανικανότητα αλλά από ελαττώματα στα συστήματα που καθιστούν το εργασιακό περιβάλλον επιρρεπές στα λάθη. Το λάθος δεν θεωρείται αιτία αλλά συνέπεια ή σύμπτωμα «λανθανουσών συνθηκών» (latent conditions). Οι λανθάνουσες συνθήκες είναι αναπόφευκτα «παθογόνα μόνιμης χλωρίδας» του συστήματος. Προκύπτουν από αποφάσεις σχεδιαστών, κατασκευαστών, συντακτών διαδικασιών και ατόμων στα υψηλά επίπεδα διοίκησης. Τέτοιες αποφάσεις μπορεί να είναι λανθασμένες ή και όχι. Γεγονός πάντως είναι ότι όλες αυτές οι στρατηγικές αποφάσεις ενέχουν τον κίνδυνο εισαγωγής παθογόνων καταστάσεων στο σύστημα. Οι λανθάνουσες συνθήκες έχουν δύο ειδών ανεπιθύμητα αποτελέσματα: Μπορεί να δημιουργούν αφενός λανθασμένες συνθήκες μέσα στο χώρο εργασίας (πίεση χρόνου, υποστελέχωση, ακατάλληλο εξοπλισμό, κούραση και απειρία) και αφετέρου αδυναμίες στις άμυνες (μη αξιόπιστα συστήματα επαγρύπνησης, ανεφάρμοστες πρακτικές, κατασκευαστικές ελλείψεις). Οι λανθάνουσες συνθήκες προέρχονται από εκείνο το επίπεδο του οργανισμού που δεν αποτελεί την κύρια λειτουργία του και υφίστανται απαρατήρητες για χρόνια ως τη στιγμή που ένα τυχαίο συμβάν τις φέρει στην επιφάνεια. Τέτοιου είδους ανεπάρκειες είναι δυνατό να δημιουργούν συνθήκες εργασίας που προκαλούν την ανθρώπινη τάση για λάθη και επιπλέον πιέζουν τα όρια της ανθρώπινης απόδοσης (Philips, 1999).

Εφόσον λοιπόν τα άτομα είναι επιρρεπή στα λάθη και ως εκ τούτου τα δεύτερα είναι αναμενόμενα ακόμη και στους καλύτερους οργανισμούς, θα πρέπει να λαμβάνονται αντίμετρα που θα έχουν ως κεντρικό άξονα την ύπαρξη αμυνών στα συστήματα δηλαδή φραγμών και διασφαλίσεων. Έτσι όταν προκύπτει ένα δυσμενές συμβάν το πιο σημαντικό ζήτημα είναι όχι ποιος λειτούργησε με απεισκευσία αλλά πως οι υπάρχουσες άμυνες του συστήματος απέτυχαν (Reason, 2000).

## 1.6.2 Η Θεωρία των ανθρώπινων παραγόντων

Εάν κάτι ατυχές συμβεί, είναι προφανές ότι το άτομο ή μια ομάδα ατόμων είναι υπεύθυνοι. Η απόδοση ευθυνών στα άτομα είναι σημαντικά πιο λυτρωτική από την στόχευση των οργανισμών ή των θεσμικών οργάνων. Τα άτομα προβάλλονται ως παράγοντες ικανοί να επιλέξουν μεταξύ ασφαλούς και μη ασφαλούς συμπεριφοράς. Η επιδίωξη του διαχωρισμού των μη ασφαλών πράξεων του ατόμου από οποιαδήποτε θεσμική ευθύνη είναι σαφώς προς το συμφέρον της διοίκησης (Reason, 2000).

Η θεωρία των ανθρώπινων παραγόντων (Human Factors Theory) στηρίζεται στο αξίωμα ότι εφόσον δεν μπορούμε να αλλάξουμε τον ανθρώπινο παράγοντα, θα πρέπει να αλλάξουμε τις συνθήκες μέσα στις οποίες οι άνθρωποι εργάζονται» (Reason, 1990).

Η θεωρία των ανθρώπινων παραγόντων διερευνά τους τρόπους να κατανοήσει και να ενισχύσει την ανθρώπινη απόδοση λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά της αλληλεπίδρασης μεταξύ ανθρώπινων και άλλων παραγόντων κατά τη διεκπεραίωση της εργασίας. Αυτοί οι άλλοι παράγοντες συμπεριλαμβάνουν τα μηχανήματα, την τεχνολογία και το εργασιακό περιβάλλον. Ο στόχος της εφαρμογής της συγκεκριμένης προσέγγισης είναι να τροποποιηθούν αυτά τα άλλα στοιχεία, ώστε να είναι συμβατά με τον ανθρώπινο παράγοντα. Η θεωρία των Ανθρώπινων Παραγόντων ως προϋπόθεση κουλτούρας ασφάλειας βασίζεται σε τρεις αρχές που καθοδηγούν το σχεδιασμό των συστημάτων: 1) την πρόληψη των λαθών με το σχεδιασμό τέτοιων συστημάτων που θα εξουδετερώνουν τις προβλέψιμες ανθρώπινες αδυναμίες, κάνοντας έτσι πιο δύσκολη τη διάπραξη λάθους. 2) τη γνωστοποίηση των λαθών ώστε αυτά να μπορούν να αναχαιτίζονται 3) την ανάπτυξη στρατηγικών προκειμένου να περιορίζονται οι επιπτώσεις των λαθών με την εμφάνισή τους (Porto, 2001).

Η προσέγγιση των ανθρώπινων παραγόντων σύμφωνα με τον Reason (2000) έχει μια σοβαρή αδυναμία εφόσον εστιάζει στον ανθρώπινο παράγοντα του λάθους απομονώνοντάς τον από το όλο σύστημα με αποτέλεσμα να παραβλέπονται δύο βασικά χαρακτηριστικά του ανθρώπινου λάθους: πρώτον το ότι είναι συχνό τα παραγωγικά άτομα να κάνουν τα χειρότερα λάθη εφόσον το λάθος δεν είναι μονοπώλιο λίγων άτυχων και δεύτερον ότι κάθε άλλο παρά τυχαία τα ατυχήματα τείνουν να εμπίπτουν σε επαναλαμβανόμενα μοτίβα εφόσον ο ίδιος συνδυασμός συνθηκών μπορεί να προκαλέσει παρόμοια σφάλματα ανεξάρτητα από τα εμπλεκόμενα άτομα.

Χωρίς μια λεπτομερή ανάλυση των ατυχημάτων, των επεισοδίων, των παραλίγο σφαλμάτων δεν υπάρχει τρόπος αποκάλυψης των παγίδων των επαναλαμβανόμενων λαθών ή γνώσης του ορίου ως τη στιγμή που αυτό ξεπεραστεί. Η δυνατότητα ανάλυσης των παραπάνω

δεδομένων προϋποθέτει την ύπαρξη κουλτούρας αναφοράς και δικαιοσύνης στον οργανισμό που θα διαχωρίζει την ανυπαρξία ευθύνης από τις καταδικαστέες πράξεις (Reason, 2000).

### **1.7 Διερεύνηση ιδιαίτερων χαρακτηριστικών οργανισμών υψηλής αξιοπιστίας**

Τα τελευταία δεκαπέντε χρόνια, κοινωνικοί επιστήμονες από τα πανεπιστήμια του Berkeley και του Michigan μελέτησαν τα επιτυχημένα προγράμματα ασφαλείας κάποιων υψηλής αξιοπιστίας οργανισμών δηλαδή συστημάτων που λειτουργούν σε επικίνδυνες συνθήκες και εμφανίζουν λιγότερα από τα επιτρεπτά ανεπιθύμητα συμβάντα (Weick et al. 1999).

Στους οργανισμούς υψηλής αξιοπιστίας αναγνωρίζεται ότι η ανθρώπινη μεταβλητότητα υπό τη μορφή των αντισταθμίσεων και των προσαρμογών κατά τη διάρκεια των αλλαγών που ακολουθούν τα γεγονότα, αντιπροσωπεύει μια από τις πιο σημαντικές διασφαλίσεις του συστήματος. Η αξιοπιστία είναι ένα δυναμικό γεγονός που δεν συνέβη (“a dynamic non-event”). Είναι δυναμικό γιατί η ασφάλεια διατηρείται από την έγκαιρη ανθρώπινη προσαρμογή και είναι ένα γεγονός που δε συνέβηκε εφόσον τα επιτυχημένα αποτελέσματα σπανίως τραβούν την προσοχή πάνω τους (Reason, 2000).

Οι οργανισμοί υψηλής αξιοπιστίας μπορούν επανασηματίζονται σύμφωνα με τις συνθήκες που επικρατούν. Στη ρουτίνα τους αυτοί ελέγχονται κατά τον συμβατικά ιεραρχικό τρόπο αλλά σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης επιτρέπεται μια ευελιξία και ο έλεγχος μετατοπίζεται στις ημιαυτόνομες πρωτοβουλίες των εμπειρογνομόνων (Weick et al. 1999).

Το πιο σημαντικό ιδιαίτερο χαρακτηριστικό αυτών των οργανισμών είναι ίσως η συλλογική ενασχόληση με την πιθανότητα αποτυχίας. Αναμένουν να κάνουν λάθη και εκπαιδεύουν το εργατικό δυναμικό τους στην αναγνώριση και ανάκτησή τους. Δοκιμάζουν συνεχώς οικεία σενάρια και προσπαθούν σκληρά να φανταστούν καινούρια. Γενικεύουν τις αποτυχίες αντί να τις απομονώνουν, αναζητούν μεταρρυθμίσεις στα συστήματα τους αντί να επιδίδονται σε μικρές διορθώσεις αυτών (Reason, 2000).



## 2. Ασφάλεια στους χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας

### 2.1 Λάθη στο χώρο της υγείας –Προσεγγίζοντας τις αιτίες

Στην αναφορά του Αμερικανικού Ινστιτούτου Ιατρικής (Institute of Medicine - IOM) ένα ανεπιθύμητο συμβάν ορίζεται ως η βλάβη που προκαλείται από μια ιατρική παρέμβαση και δεν είναι αποτέλεσμα της υποκείμενης νόσου ή της κατάστασης του ασθενή. Κάποια, αλλά όχι όλα τα ανεπιθύμητα συμβάντα, είναι αποτέλεσμα ιατρικών λαθών. Σύμφωνα με τον ίδιο οργανισμό ως ιατρικό λάθος ορίζεται η αποτυχία ολοκλήρωσης μιας σχεδιασμένης δράσης όπως αναμενόταν ή η χρήση λανθασμένου σχεδιασμού για την επίτευξη ενός σκοπού (Carroll & Brown, 2011).

Το πρόβλημα των λαθών στο χώρο της υγείας μεγεθύνθηκε καθώς η πρόοδος της ιατρικής και της τεχνολογίας δημιούργησαν ένα πολύ πιο εξειδικευμένο και σύνθετο περιβάλλον φροντίδας, που συχνά αυτό το ίδιο ελλοχεύει κινδύνους, τόσο μέσα στα νοσοκομεία όσο και έξω από αυτά (Wachter, 2004). Για παράδειγμα στις ΜΕΘ η φροντίδα απαιτεί εξειδίκευση και σύνθεση προσόντων και ο ασθενής υπόκειται σε πληθώρα παρεμβατικών τεχνικών, διαγνωστικών ή θεραπευτικών, από μια μεγάλη ομάδα επαγγελματιών υγείας. Η πολύπλοκη αυτή φροντίδα μπορεί να σώζει ζωές αλλά ταυτόχρονα ενέχει μεγάλους κινδύνους για τους ασθενείς.

Η άσκηση της ιατρικής και της νοσηλευτικής λαμβάνει χώρα μέσα σε ένα περιβάλλον πολλαπλών αβεβαιοτήτων. Οι επαγγελματίες υγείας είναι αντιμέτωποι με την αβεβαιότητα, η οποία προκύπτει από τα δικά τους ανθρώπινα όρια, την πολυπλοκότητα της ανθρώπινης φυσιολογίας και της ασθένειας, τα ατομικά χαρακτηριστικά του κάθε ασθενούς, τις πολλαπλές θεραπείες και την έκταση και τα όρια της επιστημονικής γνώσης. Δεδομένης λοιπόν της μεταβλητότητας, που περιβάλλει τις ενέργειες σε διάφορες καταστάσεις, είναι συχνά δύσκολο για τους επαγγελματίες υγείας να ορίσουν τα όρια μεταξύ των αποφευκτών και αναπόφευκτων λαθών (Lester & Tritter, 2001).

Το IOM θεωρεί ότι τα λάθη προκαλούνται από κακοσχεδιασμένα συστήματα, διαδικασίες και συνθήκες που οδηγούν τα άτομα να κάνουν λάθη ή η αποτυχία να τα

προλάβουν ενώ, για τον Αμερικανικό Οργανισμό για την Έρευνα και τη Ποιότητα Υγειονομικής Φροντίδας (Agency for Healthcare Research and Quality –AHRQ) τα λάθη προκαλούνται από μη κατάλληλη ροή πληροφορίας, προβλήματα σχετιζόμενα με τον ίδιο τον άνθρωπο, ζητήματα σχετιζόμενα με τον ίδιο τον ασθενή, ανταλλαγή των πληροφοριών μέσα στον οργανισμό, πρότυπα στελέχωσης και ροής εργασίας, τεχνικές αποτυχίες και τις ακατάλληλες πολιτικές και διαδικασίες.

## 2.2 Το φορτίο των λαθών στο χώρο της Υγείας

Σε δύο μεγάλες έρευνες, η μία στη Νέα Υόρκη σε δείγμα 1.984 εισαγωγών στο νοσοκομείο και η άλλη στο Κολοράντο και στη Ούτα σε δείγμα 1.992 εισαγωγών, βρήκαν ότι το ποσοστό των ατόμων που είχε ένα ανεπιθύμητο συμβάν ήταν 2,9% και 3,7% αντίστοιχα. Το ποσοστό των ανεπιθύμητων συμβάντων που σχετίστηκε με σφάλματα φροντίδας ήταν 58% στη Νέα Υόρκη και 5% στις άλλες δύο πόλεις (IOM,2000).

Τα ανεπιθύμητα συμβάντα τα οποία θα μπορούσαν να προβλεφθούν, αποτελούν την κυρίαρχη αιτία θανάτου στις ΗΠΑ. Τα δεδομένα αυτών των δύο ερευνών αντιστοιχούν στην αναφορά του IOM σε 33,6 εκατομμύρια εισαγωγές στα νοσοκομεία των ΗΠΑ το 1997 και από τα αποτελέσματά του συνεπάγεται ότι τουλάχιστον 44 000 και ίσως έως 98 000 Αμερικανοί πεθαίνουν στο νοσοκομείο κάθε χρόνο ως αποτέλεσμα των ιατρικών λαθών. Ακόμα και όταν χρησιμοποιούνται πιο μετριοπαθείς εκτιμήσεις τα ανεπιθύμητα συμβάντα τα οποία μπορούν να προβλεφθούν αποτελούν την 8<sup>η</sup> αιτία θανάτου (IOM, 2000, Carroll & Brown, 2011).

Τα Ευρωπαϊκά δεδομένα, από τα κράτη μέλη, αναφέρουν ότι τα λάθη και τα ανεπιθύμητα συμβάντα σχετιζόμενα με την παροχή φροντίδας συμβαίνουν στο 8% έως 10% των εισαγωγών στο νοσοκομείο. Για παράδειγμα το Βρετανικό Υπουργείο Υγείας στην ετήσια αναφορά του το 2000 (*An organisation with a memory*) εκτίμησε περίπου 850.000 ανεπιθύμητα συμβάντα το χρόνο, αριθμός που αναλογεί στο 13% των νοσοκομειακών εισαγωγών και παράλληλα, σε αντίστοιχες εθνικές μελέτες επίπτωσης από Ισπανία, Γαλλία και Δανία εξάγονται παρόμοια αποτελέσματα (WHO, 2012).

Με πρόθεση να εκτιμηθεί το φορτίο των ιατρικών λαθών για την Ευρώπη, ελλείψει εθνικών δεδομένων, έγινε αναγωγή με βάση τα αποτελέσματα από τη Βρετανία υπολογίζοντας όμως το 10% των νοσοκομειακών εισαγωγών. Από τους υπολογισμούς αυτούς προέκυψε ο πίνακας εκτιμήσεων που ακολουθεί στο σχήμα 2 (IEU, 2006).

Σχήμα 2: Επιτήρηση ιατρικών λαθών: επιδημιολογία

Χώρα/ περιοχή	Πληθυσμός	Νοσοκομειακές εισαγωγές 10% του πληθυσμού /έτος	Ιατρικά λάθη ποσοστό 10% των Νοσοκομειακών εισαγωγών	Ιατρικά λάθη 1% θανάτων και βλαβών Θύματα	Περίπου 0,5% θανάτων Θύματα	Περίπου 0,5% βλαβών Θύματα
Ιρλανδία	3,500,000	355,000	35,500	3,550	1,775	1,775
Δανία	5,300,000	530,000	53,000	5,300	2,650	2,650
Αυστρία	8,200,000	820,000	82,000	8,200	4,100	4,100
Βέλγιο	10,000,000	1,000,000	100,000	10,000	5,000	5,000
Ολλανδία	16,000,000	1,600,000	160,000	16,000	8,000	8,000
Αυστραλία	20,000,000	-----	-----	-----	18,000	50,000
Ιταλία	57,000,000	5,700,000	570,000	57,000	28,500	28,500
Γαλλία	58,000,000	5,800,000	580,000	58,000	29,000	29,000
Βρετανία	60,000,000	6,000,000	600,000	60,000	30,000	20,000
Γερμανία	83,000,000	8,300,000	830,000	83,000	41,500	41,500
ΗΠΑ	300,000,000	30,000,000	3,000,000	300,000	150,000	150,000
ΕΕ 25 Μέλη	450,000,000	45,000,000	4,500,000	450,000	225,000	225,000
Συμβούλιο της Ευρώπης	800,000,000	80,000,000	8,000,000	800,000	400,000	400,000

Πηγή: Iatrogenic Europe Unite, 2006 (www.ieu-alliance.org/Survey)

Το 23% των Ευρωπαίων πολιτών αναφέρει ότι έχει υποστεί άμεσα ιατρικό λάθος, το 18% έχει την εμπειρία ενός σοβαρού ιατρικού λάθους στο νοσοκομείο ενώ, το 11% ότι του έχει γίνει λανθασμένη συνταγογράφηση. Σε άλλες έρευνες αναφέρεται ότι το 50% -70% αυτών των βλαβών θα μπορούσαν να αποφευχθούν εάν υπήρχε ένα κλίμα ασφάλειας. Οι στατιστικές δείχνουν ότι η εφαρμογή στρατηγικών για τη μείωση του ποσοστού των ανεπιθύμητων συμβάντων στη Ευρωπαϊκή Ένωση θα οδηγούσε σε 750 000 λιγότερες βλάβες το χρόνο και αυτό θα οδηγούσε σε κέρδος 3,2 εκ ημερών νοσηλείας, 260 000 επεισοδίων ανικανότητας και 95 000 θανάτων το χρόνο (WHO, 2012) .

Στην έρευνα των Donchin et al. (1995) αναφέρθηκαν από το ιατρικό προσωπικό 554 ανθρώπινα λάθη τα οποία διέφεραν σε σοβαρότητα και τα οποία ταξινομήθηκαν ανάλογα με το μέρος του σώματος και την εμπλεκόμενη ιατρική δραστηριότητα. Καταγράφηκε λοιπόν ένας μέσος όρος 178 δραστηριοτήτων ανά ημέρα νοσηλείας του ασθενή και εκτιμήθηκε ένας αριθμός 1,7 λαθών ανά ημέρα νοσηλείας του ασθενή. Σε μια μεγάλη πολυκεντρική έρευνα σε 113 ΜΕΘ για την αξιολόγηση της συχνότητας, των χαρακτηριστικών και των παραγόντων των λαθών κατά την παρεντερική χορήγηση φαρμάκων αναφέρθηκαν 861 λάθη σε 441 ασθενείς και αυτό συνεπάγεται 74,5 συμβάντα ανά 100 ημέρες νοσηλείας. Τα τρία τέταρτα των συμβάντων ταξινομήθηκαν ως λάθη παράλειψης, ενώ το 1% του πληθυσμού που μελετήθηκε, υπέστη μόνιμες βλάβες ή πέθανε εξαιτίας του λάθους (Valentin, 2009).

Ο Αμερικανικός Οργανισμός για την Έρευνα και την Ποιότητας στους χώρους υγείας (Agency for Healthcare Research and Quality –AHRQ) εκτιμά ότι τα λάθη στη φροντίδα κοστίζουν για ένα μεγάλο νοσοκομείο περίπου \$5 εκ. το χρόνο ενώ για το σύνολο του υγειονομικού συστήματος των ΗΠΑ το κόστος κυμαίνεται μεταξύ \$17 και \$29 δις. ανά έτος.

Αυτά τα κόστη περιλαμβάνουν επανεξετάσεις, επιπλέον ιατρική θεραπεία που απαιτείται λόγω του ανεπιθύμητου συμβάντος, απώλεια εισοδήματος για τους ασθενείς και χαμένη παραγωγικότητα καθώς και πιθανή πρόσκαιρη ή διαρκή αναπηρία (Carroll & Brown, 2011).

Διευρύνοντας τη διάσταση των ιατρικών λαθών, μπορούμε να συμπεριλάβουμε και αυτά από λανθασμένη χορήγηση φαρμάκου. Σύμφωνα με τον IOM τέτοια λάθη εντός ή εκτός νοσοκομείου προκαλούν περισσότερο από 7000 θανάτους το χρόνο. Επιπλέον, σε μια έρευνα η οποία συμπεριλαμβάνεται στην αναφορά του IOM εκτιμάται ότι το κόστος για την αντιμετώπιση των ανεπιθύμητων δράσεων των φαρμάκων φτάνει τα \$4.700 ανά εισαγωγή ή περίπου τα \$2,8 εκατομ. επιπλέον για ένα πανεπιστημιακό νοσοκομείο 700 κλινών και αυτό συνεπάγεται σύμφωνα με τον IOM τα \$2 δις. εκ. για το σύνολο του έθνους (Carroll & Brown, 2011).

Το IOM διακρίνει τις κατηγορίες των ιατρικών λαθών σε διαγνωστικές, θεραπευτικές, προληπτικές (λανθασμένη ή καθυστερημένη διάγνωση, αποτυχία εφαρμογής των ενδεικνυόμενων εξετάσεων, χρήση μη ενδεικνυόμενων εξετάσεων ή θεραπειών ή, αποτυχία αντίδρασης στα αποτελέσματα των διαγνωστικών εξετάσεων) ή σχετιζόμενες με την αποτυχία επικοινωνίας, εξοπλισμού ή άλλων συστημάτων (Carroll & Brown, 2011).

Σύμφωνα με την AHRQ τα πιο συχνά ανεπιθύμητα συμβάντα περιλαμβάνουν την φαρμακευτική αγωγή, τα λάθη μεταγγίσεων, οι λοιμώξεις οι σχετιζόμενες με χώρους παροχής υπηρεσιών φροντίδας υγείας, οι επιπλοκές των χειρουργικών επεμβάσεων, οι πτώσεις, τα εγκαύματα, οι κατακλίσεις, οι λανθασμένες διαγνώσεις και θεραπείες, οι καθυστερήσεις και οι αυτοκτονίες (Carroll & Brown, 2011).

Πέραν από την αύξηση της νοσηρότητας και θνητότητας που σχετίζονται με τα ανεπιθύμητα συμβάντα και τα ιατρικά λάθη καθώς και τα τεράστια πραγματικά κόστη που τα ακολουθούν δε θα πρέπει να παραμερίζονται και τα άυλα κόστη δηλαδή αυτά που σχετίζονται με τις ψυχολογικές επιπτώσεις στους ασθενείς και στις οικογένειες τους καθώς και την απώλεια της εμπιστοσύνης του κοινού στα συστήματα υγείας.

### **2.3 Λοιμώξεις σχετιζόμενες με χώρους παροχής υπηρεσιών Υγείας (ΛΧΠΥΥ) και ασφάλεια πασχόντων**

Οι λοιμώξεις οι σχετιζόμενες με χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας (Health-care-Associated Infections-HCAIs) λαμβάνουν χώρα σε όλον τον κόσμο και επηρεάζουν εκατομμύρια ανθρώπων τόσο στις οικονομικά ανεπτυγμένες όσο και στις οικονομικά

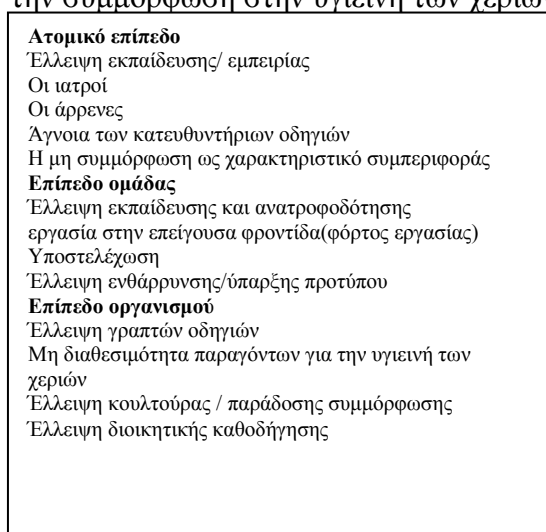
αναπτυσσόμενες χώρες. Οι λοιμώξεις οι σχετιζόμενες με χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας αποτελούν μια από τις κύριες αιτίες θανάτου στους νοσηλευόμενους ασθενείς. Το φορτίο τους είναι εξίσου μεγάλο τόσο για τον κάθε ασθενή ξεχωριστά όσο και για τη Δημόσια Υγεία.

Το ποσοστό των ΛΧΠΥΥ τα τελευταία χρόνια έχει αυξηθεί ανησυχητικά και οι παράγοντες που σχετίζονται με αυτήν τη αύξηση είναι:

- η αλλαγή του είδους των ασθενών (μεγάλη ηλικία, υποκείμενα νοσήματα, ανοσοκατεσταλμένοι, χρόνιοι πάσχοντες, μεταμοσχευμένοι),
- η χρήση των εξελιγμένων αλλά ιδιαίτερα παρεμβατικών θεραπευτικών και διαγνωστικών τεχνικών,
- η μη ορθολογική χρήση των αντιμικροβιακών ουσιών που οδήγησε στη μικροβιακή αντοχή των νοσοκομειακών παθογόνων και κατ' επέκταση στις περιορισμένες δυνατότητες θεραπείας των λοιμώξεων που αυτοί οι μικροοργανισμοί προκαλούν,
- οι μη ασφαλείς, πλημμελείς ή λανθασμένες, ιατρονοσηλευτικές πρακτικές με κυρίαρχη αυτή της μη συμμόρφωσης στην υγιεινή των χεριών, αποτελώντας έτσι το μέσο της διασποράς παθογόνων που προκαλούν λοιμώξεις (Peleg, 2010).

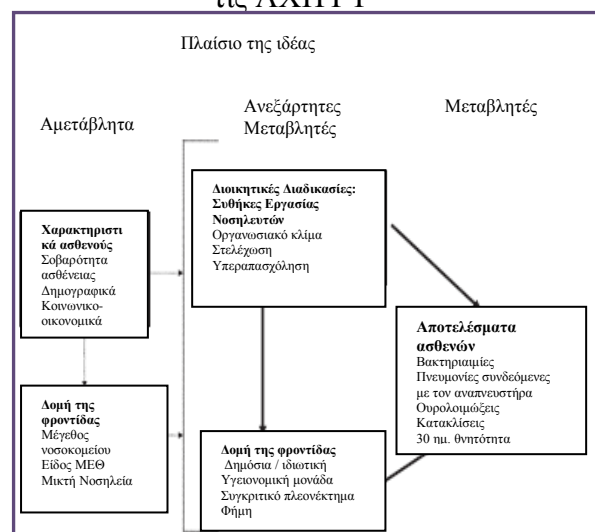
Οι πλημμελείς ή λανθασμένες πρακτικές που αυξάνουν το ποσοστό των ΛΧΠΥΥ σχετίζονται-πέραν από τους καθαρά ανθρώπινους- και με παράγοντες του οργανισμού όπως η έλλειψη κουλτούρας συμμόρφωσης, διοικητικής καθοδήγησης και υποστήριξης, ξεκάθαρης πολιτικής, εκπαίδευσης, υποστελέχωσης κ.α (σχήμα 3& 4) (Pittet, 2001, Stone et al., 2007).

Σχήμα 3: Παράγοντες που επηρεάζουν την συμμόρφωση στην υγιεινή των χεριών



Πηγή: Pittet, Boyce  
LANCET Infect Dis 2001

Σχήμα 4: Παράγοντες που επηρεάζουν τις ΛΧΠΥΥ



Πηγή: Stone  
Medical Care 2007

Η πρόκληση με τις ΛΧΠΥΥ είναι ότι το 70% αυτών μπορούν να προβλεφθούν και για το σκοπό αυτό αναπτύσσονται ολοκληρωμένα προγράμματα ελέγχου και πρόληψης τα οποία περιλαμβάνουν, την επιτήρησή τους, τον έλεγχο των επιδημιών, τον έλεγχο της συνταγογράφησης των αντιμικροβιακών ουσιών, την εκπαίδευση και άσκηση του προσωπικού και κυρίως την επιτήρηση της συμμόρφωσης των επαγγελματιών υγείας στις ασφαλείς πρακτικές (CDC, 2006).

### **2.3.1 Το φορτίο των ΛΧΠΥΥ**

Η μελέτη εκτίμησης του επιπολασμού που πραγματοποιήθηκε υπό την αιγίδα του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ) σε 55 νοσοκομεία 14 χωρών αντιπροσωπευτικών των 4 Περιοχών του (Ευρώπης, Ανατολικής Μεσογείου, Νότιο-Ανατολικής Ασίας, και Δυτικού Ειρηνικού) έδειξε ότι κατά μέσο όρο 8,7% των νοσηλευομένων ασθενών αναπτύσσουν νοσοκομειακές λοιμώξεις (WHO, 2002). Σύμφωνα με εκτιμήσεις κάθε στιγμή περίπου 1,4 εκατομμύρια άνθρωποι σε ολόκληρο τον κόσμο υποφέρουν από τις ΛΧΠΥΥ (WHOa, 2004) ενώ αντίστοιχα το CDC εκτιμά ότι περίπου 2 εκατομμύρια ασθενείς στις ΗΠΑ αναπτύσσουν μια νοσοκομειακή λοίμωξη κατ' έτος (Stone, 2009).

Σε ευρήματα νεώτερων εθνικών πολυκεντρικών ερευνών από ευρωπαϊκές χώρες φαίνεται ότι ο μέσος επιπολασμός των ΛΧΠΥΥ είναι 7,1% και η επίπτωση 5,1% έναντι του 5,7% των ΗΠΑ. Σύμφωνα με στοιχεία της Eurostat για την Ευρώπη των 27 χωρών (EU 27) ο αριθμός των εισαγωγών στο νοσοκομείο είναι σχεδόν 81 εκατομμύρια το χρόνο (μέσο όρο 16 247 εισαγωγές ανά 100 000 κατοίκους ανά έτος). Ο ετήσιος αριθμός των ασθενών με νοσοκομειακή λοίμωξη είναι 4 131 000. Με το δεδομένο ότι ένας ασθενής μπορεί να αναπτύξει περισσότερες από μια ΛΧΠΥΥ κατά τη διάρκεια της νοσηλείας του (μέσος επιπολασμός από εθνικές μελέτες 1,1 λοιμώξεις / ασθενή), ο ετήσιος αριθμός λοιμώξεων στον ευρωπαϊκό χώρο εκτιμάται σε 4.544.100 (ECDC, 2008).

Οι πιο συχνές ΛΧΠΥΥ ήταν οι λοιμώξεις του χειρουργικού πεδίου, οι ουρολοιμώξεις κυρίως οι σχετιζόμενες με τη χρήση ουροκαθετήρα, οι λοιμώξεις του κατώτερου αναπνευστικού συστήματος -κατά πρώτο λόγο αυτές που σχετίζονται με τον αναπνευστήρα- και οι βακτηριαμίες. Οι δύο τελευταίες είναι οι πιο θανατηφόρες ενώ οι ουρολοιμώξεις είναι οι πλέον συχνές (Richards et al, 2002, Orsi et al., 2005, Dima et al., 2007, Peleg, 2010). Η έρευνα του WHO αλλά και πολλές άλλες έρευνες (Richards et al, 2002, Orsi et al., 2005, Dima et al., 2007, Gikas, 2010) έδειξαν επίσης υψηλότερο

επιπολασμό των λοιμώξεων στις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας, σε χειρουργικά τμήματα αντιμετώπισης οξέων περιστατικών και σε ορθοπεδικές κλινικές. Τα ποσοστά των λοιμώξεων είναι υψηλότερα στους ασθενείς με μεγάλη ευαισθησία λόγω μεγάλης ηλικίας, υποκείμενων νοσημάτων ή ανοσοκαταστολής λόγω χημειοθεραπείας.

Οι ΛΧΠΥΥ σχετίζονται με 16 εκατομμύρια επιπλέον μέρες νοσηλείας κατ' έτος στην Ευρώπη. Ο επιπλέον χρόνος νοσηλείας κυμαίνεται από 1 έως 11 ημέρες και περισσότερο από 12 ημέρες για το 41% των ασθενών που επανα-νοσηλεύονται λόγω λοίμωξης που απέκτησαν κατά τη πρώτη τους νοσηλεία (Ebnother et al., 2008). Σε άλλη έρευνα η παράταση νοσηλείας για ασθενείς με λοιμώξεις χειρουργικού πεδίου ήταν 8,2 ημέρες με μια διακύμανση από 3 ημέρες για γυναικολογικά περιστατικά σε 9,9 ημέρες για χειρουργικά και 19,8 για ορθοπεδικές περιπτώσεις (WHO, 2002).

Στη Μεγάλη Βρετανία 15 000 θάνατοι (Ebnother et al., 2008) και στις ΗΠΑ 99 000 αποδίδονται ετησίως στις ΛΧΠΥΥ (Stone, 2009) οι οποίες αποτελούν την 6<sup>η</sup> αιτία θανάτου (Kung et al., 2008) ενώ παρόμοια στοιχεία έχουν αναφερθεί και από την Ευρώπη (Chopra et al., 2008). Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με εκτιμήσεις, 37 000 θάνατοι αποδίδονται άμεσα στις ΛΧΠΥΥ στην Ευρώπη των 27 ενώ 110 000 επιπλέον θάνατοι σχετίζονται με αυτές (ECDC, 2008). Η θνητότητα είναι πολύ υψηλότερη στις λοιμώξεις που οφείλονται σε πολυανθεκτικούς μικροοργανισμούς (multiple drug-resistant organisms-MDROs) (Marschall, 2008).

Το οικονομικό κόστος των ΛΧΠΥΥ είναι επίσης πολύ υψηλό (WHO, 2002) και εκτιμήθηκε ότι κυμαίνεται από \$5 -\$10 εκατομ. ετησίως στις ΗΠΑ. Το αυξημένο κόστος σχετίζεται με την παράταση νοσηλείας των ασθενών με λοιμώξεις, την αυξημένη κατανάλωση αντιμικροβιακών, τη χρήση αναλώσιμου υλικού, την ανάγκη επιπλέον εργαστηριακών και διαγνωστικών εξετάσεων αλλά και τις επιπλέον ώρες ενασχόλησης των επαγγελματιών υγείας. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία το άμεσα ιατρικό κόστος, κυμαίνεται από 1.200€ και 6.000 € (Wilcox & Dave 2000, Zhan & Miller 2003) ή έως και \$40.000 για τις βακτηριαμίες σε Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (Ebnother et al., 2008). Το εκτιμώμενο ετήσιο κόστος για τη θεραπεία των ΛΧΠΥΥ στην Ευρώπη των 27 αγγίζει τα 7 δισεκατομμύρια € υπολογίζοντας ένα μέσο ημερήσιο κόστος 435€ (Leal, 2006).

Επιπλέον οι ΛΧΠΥΥ επηρεάζουν την άνιση κατανομή των πόρων στην πρωτοβάθμια, σε σχέση με τη δευτεροβάθμια φροντίδα υγείας λόγω της αύξησης των δαπανών για την διαχείριση των δυνητικά προβλέψιμων συνθηκών στον τελευταίο τομέα.

## **2.4 Η Ασφάλεια του πάσχοντα αποτελεί παγκόσμια προτεραιότητα**

### **2.4.1 Οι Σημαντικότερες δράσεις για την ασφάλεια**

Το 1999 το Αμερικανικό Ινστιτούτο Ιατρικής στην αναφορά του «To err is human» υπογράμμισε ως κύρια αιτία θνησιμότητας και νοσηρότητας στις ΗΠΑ τα ιατρικά λάθη. Όπως ήταν φυσικό, η αναφορά αυτή τράβηξε την προσοχή τόσο του κοινού και των μαζικών μέσων ενημέρωσης όσο και των δημοσίων και ιδιωτικών οργανισμών, που ήταν υπεύθυνοι να συντονίσουν την ποιότητα στο Σύστημα Υγείας των Ηνωμένων Πολιτειών.

Το αποτέλεσμα ήταν να εμφανιστεί μια έντονη κινητικότητα σε όλα τα επίπεδα του συστήματος υγείας και να εισαχθούν νέα προγράμματα από αρμόδιους φορείς με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας και της ασφάλειας της υγειονομικής φροντίδας. Ο Εθνικός Οργανισμός για την Ποιότητα των ΗΠΑ (NQF) περιγράφει ένα σύνολο μέτρων για την ασφάλεια του ασθενή μέσω μιας συναινετικής διαδικασίας. Ο AHRQ ανέπτυξε δείκτες ασφάλειας που υιοθετήθηκαν από Αμερικανικά νοσοκομεία. Η Επιτροπή για τη Διαπίστευση Οργανισμών παροχής υπηρεσιών Υγείας (JCAHO) συμπεριλαμβάνει τους στόχους της ασφάλειας των ασθενών ως μέρος της διαδικασίας πιστοποίησης.

Πρόσφατη νομοθεσία στις ΗΠΑ (S.544/H.R.3205) προνοεί ένα «εμπιστευτικό σύστημα αναφοράς λαθών όπου γιατροί, νοσοκομεία και άλλοι επαγγελματίες υγείας μπορούν εθελοντικά να αναφέρουν πληροφορίες για λάθη στους οργανισμούς ασφάλειας ασθενών (Patient Safety Organizations) (Singla & Weissman, 2006).

Στον Ευρωπαϊκό χώρο, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή με σκοπό την προστασία της Δημόσιας Υγείας και θεωρώντας κλειδί της ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας την ασφάλεια του ασθενή έθεσε αυτήν ως προτεραιότητα και την στήριξε με πλήθος εργαλείων και δράσεων όπως πολιτικές, προγράμματα, μελέτες, δείκτες υγείας και στατιστικά στοιχεία αλλά και νομοθεσία όταν απαιτούνταν που θα αναφερθούν στη συνέχεια.

Η ποιότητα των ιατρικών προϊόντων, τα πρότυπα για την ασφάλεια και τις επιδόσεις των ιατρικών τεχνολογιών, καθώς και η βασική εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας είναι περιοχές δράσεις για τη βελτίωση της ποιότητας και την πρόληψη ανεπιθύμητων συμβάντων για τους ασθενείς.

Ήδη από τον Ιανουάριο του 2002, το Εκτελεστικό Συμβούλιο του WHO (Executive Board) συζήτησε εκτενώς το θέμα της ασφάλειας των ασθενών και κατάρτισε ένα ψήφισμα στη 55<sup>η</sup> Συνέλευση Παγκόσμιας Υγείας (World Health Assembly). Το ψήφισμα WHA 55.18



υιοθετήθηκε από την Συνέλευση τον Μάιο του 2002, καλώντας τα κράτη μέλη να δώσουν τη μεγαλύτερη δυνατή προσοχή στο πρόβλημα της ασφάλειας ασθενών και να θεσπίσουν και να ενισχύσουν συστήματα, βασισμένα σε επιστημονικά δεδομένα, αναγκαία για την βελτίωση της ασφάλειας του ασθενή και την ποιότητα της φροντίδας υγείας και τα οποία να περιλαμβάνουν την επιτήρηση της συνταγογράφησης των φαρμάκων, του ιατρικού εξοπλισμού και της τεχνολογίας. Ζητήθηκε δε περαιτέρω η ανάπτυξη καθολικών προδιαγραφών και προτύπων, η προώθηση των τεκμηριωμένων πολιτικών (evidence-based) και η ανάπτυξη μηχανισμών προκειμένου να αναγνωριστεί η αριστεία της ασφάλειας των ασθενών διεθνώς, η ενθάρρυνση της έρευνας στο αντικείμενο και η υποστήριξη χωρών μελών σε διάφορους σημαντικούς τομείς. Από τότε, πολλά κράτη – μέλη ανέλαβαν πρωτοβουλίες για την ασφάλεια ασθενών στα δικά τους συστήματα υγείας. Το 2004 η 57<sup>η</sup> Συνέλευση σημείωσε την πρόοδο από την εφαρμογή του ψηφίσματος και τη μεγάλη συμμετοχή των κρατών – μελών (WHO, 2010)

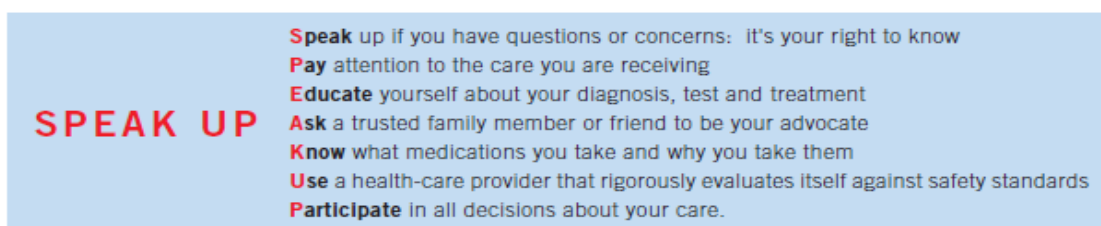
Το 2005 ιδρύθηκε από τον ΠΟΥ η «Παγκόσμια Συμμαχία για την ασφάλεια των ασθενών» (World Alliance on patient safety). Σκοπός της συμμαχίας ήταν η ενίσχυση των προσπαθειών σε διεθνές επίπεδο για την ασφάλεια των ασθενών.

Οι περιοχές δράσης της παγκόσμιας πρόκλησης για την ασφάλεια του ασθενή τη διετία 2005-2006 είναι (WHO, 2004):

1. Η παροχή «καθαρής» και ασφαλούς φροντίδας με το σύνθημα “clean care is safer care”. Με τη δράση αυτή ο WHO αναγνωρίζοντας το τεράστιο φορτίο των λοιμώξεων των σχετιζομένων με χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας θέτει τις ακόλουθες αρχές:
  - Αξιολόγηση της κλίμακας και της φύσης των ΛΧΠΥΥ
  - Επιτήρηση των ΛΧΠΥΥ για την καταγραφή της επίπτωσης και την παρατήρηση των αλλαγών σε αυτήν
  - Αιτιώδη ανάλυση του προβλήματος με ιδιαίτερη έμφαση στα σκεπτόμενα συστήματα (System thinking), δηλαδή ανάλυση των λαθών και των ανεπιθύμητων συμβάντων με σκοπό την αναγνώριση των σφαλμάτων και την αλλαγή των διαδικασιών όπου είναι δυνατό.
  - Μείωση του κινδύνου των ΛΧΠΥΥ εστιάζοντας, στα καθαρά χέρια, στις καθαρές πρακτικές, στα καθαρά προϊόντα, στο καθαρό περιβάλλον και στον καθαρό εξοπλισμό
  - Υιοθέτηση των βέλτιστων τεκμηριωμένων πρακτικών (evidence-based)

- Εμπλοκή των ασθενών και των χρηστών των συστημάτων υγείας στη βελτίωση και στα σχέδια δράσης.
  - Διασφάλιση όλης της δράσης για δύο χρόνια.
2. Η εμπλοκή του πάσχοντα και του χρήστη υπηρεσιών υγείας προωθώντας αυτή τη συμμετοχή μέσω καμπάνιας με το σύνθημα “speak up”. Με την καμπάνια αυτή ενθαρρύνεται ο ασθενής να κάνει ερωτήσεις για ότι τον αφορά εφόσον είναι δικαίωμά του να μάθει, να δίνει προσοχή στη φροντίδα που δέχεται, να ενημερώνεται για τη διάγνωση, τις εξετάσεις και τη θεραπεία, να ζητά από μέλη της οικογένειας ή φίλους να ενεργούν γι’ αυτόν, να γνωρίζει τι φάρμακα του χορηγούνται και για ποιο λόγο, να συμμετέχει στις αποφάσεις που αφορούν στη φροντίδα του (σχήμα 5).

Σχήμα 5: Καμπάνια για τη συμμετοχή των ασθενών στη φροντίδα τους



Πηγή : WHO, 2004 .World Alliance for Patient Safety, Forward Programme 2005

3. Η ανάπτυξη μιας κατηγοριοποίησης της ασφάλειας φροντίδας του ασθενή
4. Η έρευνα στο πεδίο της ασφάλειας
5. Η μείωση των κινδύνων που προέρχονται από την παροχή φροντίδας
6. Η αναφορά και η ενημέρωση προκειμένου να βελτιωθεί η ασφάλεια της φροντίδας

Το 2006 ο ΠΟΥ ξεκίνησε το σχέδιο «High 5s» προκειμένου να απευθύνει τις κύριες ανησυχίες για την ασφάλεια των ασθενών σε όλο τον κόσμο. Η ονομασία του σχεδίου προκύπτει από την πρόθεση της μείωσης της συχνότητας των 5 μεγάλων προκλήσεων για τα προβλήματα ασφάλειας του ασθενή σε 5 χώρες και για 5 χρόνια. Η αποστολή του σχεδίου ήταν να διευκολύνει την εφαρμογή και ανάπτυξη τυποποιημένων λύσεων για την ασφάλεια του ασθενή, και σημαντικές και σταθερές μειώσεις στα προβλήματα που σχετίζονται με την ασφάλεια. Τα πέντε τυποποιημένα πρωτόκολλα λειτουργίας (Standard Operating Protocols – SOPs) που αναπτύχθηκαν αφορούσαν, στην ακρίβεια κατά την παρεντερική χορήγηση

φαρμάκων, στη διαχείριση των υπέρτονων ενέσιμων φαρμάκων, στον τρόπο της σωστής διαδικασίας έγχυσης στο σωστό σημείο, στην αποτυχία επικοινωνίας κατά την παράδοση του ασθενή, στις ΛΧΠΥΥ (WHOα, 2006).

Η εκστρατεία «Ευρώπη για τους ασθενείς» (“Europe for patients”) το 2008 συγκέρασε διαφορετικές πολιτικές πρωτοβουλίες σε ένα κοινό σκοπό: καλύτερη υγεία για όλη την Ευρώπη δίνοντας ταυτόχρονα το μήνυμα για το όραμα και τις προτεραιότητες των εταίρων στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Η εκστρατεία αυτή καλύπτει έντεκα τομείς: τη διασυννοριακή υγειονομική φροντίδα, τα σπάνια νοσήματα, την υγεία του εργατικού δυναμικού, την ασφάλεια των ασθενών, τη δωρεά και μεταμόσχευση οργάνων, την ανίχνευση νεοπλασιών, τον εμβολιασμό για τη γρίπη, την ορθολογική χρήση των αντιβιοτικών, την ψυχική υγεία, τους εμβολισμούς της παιδικής ηλικίας, τη νόσο Alzheimer και κάποιων διαμαρτιών (WHOβ, 2006).

Η επόμενη πρωτοβουλία του WHO (2009) είχε ως στόχο την τόνωση της έρευνας για τις προτεραιότητες στην ασφάλεια των ασθενών παγκοσμίως, χρηματοδοτώντας έρευνες σκοπεύοντας ότι αυτή η πρωτοβουλία θα συνεισφέρει στη δημιουργία δυνατοτήτων για την διεξαγωγή ερευνών σε τοπικό επίπεδο και θα βοηθήσει στην αύξηση της ευαισθητοποίησης για την ασφάλεια του ασθενή.

Επιπλέον ο ΠΟΥ υπογραμμίζει τη σπουδαιότητα του ζητήματος της ασφάλειας των ασθενών με μια σειρά άλλων δράσεων όπως τις έρευνες για τις εκτιμήσεις των χρηστών υπηρεσιών υγείας (Eurobarometer surveys) το 2006 και το 2010 καθώς και τη δημιουργία δικτύων (EUNetPaS) (WHOβ 2006).

Ορισμένες διαστάσεις του ζητήματος της ασφάλειας των ασθενών αντιμετωπίζονται ήδη νομοθετικά στο επίπεδο της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (CEC, 2008):

- Η ασφάλεια των φαρμάκων στη νομοθεσία για τις φαρμακευτικές ουσίες και την εφαρμογή της φαρμακοεπαγρύπνισης η οποία φαίνεται να αποδίδει τα πρώτα θετικά της αποτελέσματα (Regulation (EC) No 726/2004).
- Οι Οδηγίες (Directives) για την ασφάλεια και λειτουργία των εμφυτεύσιμων υλικών και ιατρικών συσκευών (Council Directive 90/385/EEC, Council Directive 93/42/EEC, Directive 98/79/EC)
- Η νομοθεσία για την ασφάλεια των ανθρωπίνων ιστών και κυττάρων (Directive 2004/23/EC) καθώς και του αίματος και των παραγώγων του (Directive 2002/98/EC)
- Το Ευρωπαϊκό Κέντρο Ελέγχου Νοσημάτων (European Centre for Disease Prevention and Control -ECDC) λειτουργεί δίκτυα επιτήρησης (Hospital in Europe

Link for Infection Control through Surveillance –HELICS & Improving Patient Safety in Europe -IPSE ) βοηθώντας την Ευρωπαϊκή Επιτροπή σε περιπτώσεις έκτατων καταστάσεων (WHO, 2006 ).

- Η σύσταση σχετικά με τη διασυνοριακή διαλειτουργικότητα ηλεκτρονικών αρχείων υγείας αποσκοπεί στη βελτίωση της φροντίδας και την μείωση των ανεπιθύμητων συμβάντων, δημιουργώντας -διαθέσιμα ηλεκτρονικά- βασικά κλινικά δεδομένα και φάρμακα τα οποία θα είναι χρήσιμα όταν ο ασθενής δέχεται υπηρεσίες υγείας σε άλλη χώρα (Commission Recommendation C /2008/ 3282).
- Πλήθος προγραμμάτων για την ασφάλεια του ασθενή που αφορούν τις ΛΧΠΥΥ και χρηματοδοτούνται από ερευνητικά και κοινοτικά προγράμματα στο πεδίο της υγείας.

## **2.5 Προσεγγίζοντας την έννοια της κουλτούρας ασφάλειας του πάσχοντα στον Τομέα Υγείας**

Η κουλτούρα ασφάλειας στους χώρους υγείας θεωρείται ότι επηρεάζεται από έναν αριθμό παραγόντων που συνολικά περιγράφονται ως διαστάσεις ή τομείς (Sexton, Helmerich et al., 2006) με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά. Στη βιβλιογραφία δεν υπάρχει κοινά αποδεκτή κατηγοριοποίηση αυτών των διαστάσεων. Όπως αναφέρει η Allen (2009), οι Singla et al. σε μια μετανάλυσή τους, διαπίστωσαν 23 διαφορετικούς τομείς που επηρεάζουν την κουλτούρα ασφάλειας κάποιου από τους οποίους όμως επικαλύπτονται. Ο Cooper (1995) εστιάζει σε έντεκα διαστάσεις οι οποίες εμφανώς σχετίζονται με μια αποτελεσματική κουλτούρα ασφάλειας. Έξι από αυτές τις διαστάσεις/παράγοντες περιγράφονται στη συνέχεια.

### **2.5.1 Τομέας δέσμευση για ασφάλεια-Κλίμα ασφάλειας**

Το συνολικό κλίμα ασφάλειας στον χώρο της υγείας αποτελεί το πρώτο βήμα για τη μείωση των κινδύνων για τους ασθενείς εφόσον μειώνει τα ποσοστά των ανεπιθύμητων συμβάντων, των σφαλμάτων φροντίδας, της χαμηλής ποιότητας φροντίδας, της παράτασης ημερών νοσηλείας και της θνητότητας, στις ΜΕΘ (Huang et al. 2007, Huang et al. 2010, Raftopoulos et al., 2012) αλλά και σε άλλα τμήματα όπως τα μαιευτικά (Raftopoulos et al., 2011).

Το κλίμα ασφάλειας ενός οργανισμού περιλαμβάνει τους παράγοντες που σχετίζονται με τη σθεναρή και προληπτική δέσμευση απέναντι στην ασφάλεια του πάσχοντα

(Sexton, Helmerich et al., 2006). Ο όρος σθεναρή περιλαμβάνει τον τρόπο με τον οποίο τα ζητήματα ασφάλειας του ασθενή και τα ανεπιθύμητα συμβάντα αναφέρονται, διαχειρίζονται και αντιμετωπίζονται, ενώ ο όρος δέσμευση σχετίζεται με τις στάσεις των στελεχών μέσα στον οργανισμό απέναντι στην ασφάλεια του ασθενή (Pronovost et al., 2003).

Μία ισχυρή δέσμευση των στελεχών μέσα στον οργανισμό αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της ασφάλειας της υπηρεσίας. Σε θετικά κλίματα ασφάλειας, οι υπηρεσίες καθοδηγούνται πρωταρχικά από τη δέσμευση για ασφάλεια του ασθενή και βελτίωση της ποιότητας παρά από άλλα θέματα του οργανισμού όπως είναι οι προϋπολογισμοί (Edmonson, 2004).

Αυτή η δέσμευση και η ικανότητα διατήρησης ενός κλίματος ασφάλειας απαιτεί ισχυρή καθοδήγηση από την ηγεσία, η δέσμευση της οποίας περιλαμβάνει τον τρόπο που η διοίκηση και τα στελέχη των υπηρεσιών υγείας μεταφέρουν, δέχονται και απαντούν στα μηνύματα του προσωπικού για την ασφάλεια του ασθενή και τη δημιουργία συστημάτων και περιβάλλοντος όπου το προσωπικό ενθαρρύνεται να αναφέρει τα ανεπιθύμητα συμβάντα.

Μεγάλης δε σημασίας είναι η προληπτική απάντηση της διοίκησης και η επανατροφοδότηση του προσωπικού για τις δράσεις που έχουν ληφθεί ως απάντηση στα ζητήματα ασφάλειας που έχουν αναφερθεί. Η έλλειψη αντίδρασης σε αναφερόμενα συμβάντα και επανατροφοδότησης του προσωπικού, οδηγεί σε εξοικείωση του και σταδιακά διακοπή της αναφοράς των συμβάντων, γεγονός που θα επηρεάσει στη συνέχεια το κλίμα ασφάλειας (Edmonson, 2004).

Πολύ μεγάλης σημασίας είναι και η δέσμευση του προσωπικού για την ασφάλεια η οποία χαρακτηρίζεται από αποδοχή και πίστη στους στόχους για την ασφάλεια που έχει βάλει ένας οργανισμός και ταυτόχρονα την επιθυμία να προσπαθήσει να βελτιώσει την ασφάλεια στο χώρο εργασίας. Σε πολλές έρευνες βρέθηκε ότι η δέσμευση του προσωπικού ενισχύεται με την εμπλοκή του στη διαδικασία λήψης αποφάσεων (Cooper, 1995).

### **2.5.2 Ο παράγοντας ομαδική εργασία (Teamwork)**

Η ομαδική εργασία αξιολογείται ως ένας από τους πιο σημαντικούς, καθοριστικούς παράγοντες για την επίτευξη θετικών και αποδοτικών αποτελεσμάτων σε πολλούς οργανισμούς. Προσφέρει μεγαλύτερη προσαρμοστικότητα, παραγωγικότητα και δημιουργικότητα από αυτές που μπορεί να προσφέρει το κάθε άτομο εφόσον, προωθεί την ικανοποίηση από την εργασία και τη διατήρηση του προσωπικού (Xyrichis, Ream 2007).

Οι οργανισμοί με θετική κουλτούρα ασφάλειας χαρακτηρίζονται από ένα καλό και ασφαλές σύστημα επικοινωνίας που ρέει από τα πάνω προς τα κάτω και αμφίδρομα μέσω καναλιών τυπικής (στα πλαίσια κανόνων που διέπουν τον οργανισμό) και άτυπης επικοινωνίας (προσωπικών σχέσεων) μέσα στον οργανισμό. Η άτυπη επικοινωνία είναι χαρακτηριστικό των οργανισμών με χαμηλά ποσοστά αποτυχιών (Cooper, 1995).

Ο παράγοντας ομαδική εργασία περιλαμβάνει το επίπεδο και την ποιότητα συνεργασίας και επικοινωνίας μεταξύ των επαγγελματιών υγείας που εργάζονται στο ίδιο κλινικό περιβάλλον (Sexton, et al., 2004). Σε πολλές έρευνες εξάγεται το συμπέρασμα ότι το 60% - 80% των λαθών των επαγγελματιών υγείας σχετίζονται με την ελλιπή επικοινωνία και κατανόηση μεταξύ των μελών μιας ομάδας (Xyrichis, Ream 2007).

Η ποιότητα της συνεργασίας των μελών μιας ομάδας και κατ' επέκταση η αποτελεσματικότητα της ομαδικής εργασίας, οι επιδόσεις και τα σφάλματα επηρεάζονται από έναν αριθμό παραγόντων όπως η δομή της ομάδας, η εμπειρία των μελών της ομάδας, τα χαρακτηριστικά των μελών, η οικειότητα και η εμπιστοσύνη μεταξύ των μελών, τα επαγγελματικά πιστεύω, ο ρόλος και η εργασία αυτών σε έναν οργανισμό και η αντίληψη για τη συνεργασία (Sexton, Holzmueller et al., 2006, Reader et al., 2009).

Η έκταση της επίδρασης αυτών των παραγόντων διαφέρει από χώρο σε χώρο. Μελέτες στις ΗΠΑ κατάληξαν ότι τα χαρακτηριστικά των ομάδων που έχουν συνοχή περιλαμβάνουν αυτά όπου οι επαγγελματίες υγείας μπορούν να προβλέψουν τις αντιδράσεις των συνεργατών τους σε επείγουσες καταστάσεις, είναι οικείοι με τους συνεργάτες τους και αισθάνονται ότι η συνεισφορά τους είναι καλοδεχούμενη. Αντιθέτως οι ομάδες με μικρότερη συνοχή περιλαμβάνουν επαγγελματίες υγείας που πιστεύουν ότι έχουν κακή συνεργασία και επικοινωνία με τους συναδέλφους τους. Έχουν επίσης αναφερθεί διαφοροποιήσεις στην αντίληψη της ποιότητας συνεργασίας μεταξύ διαφορετικών επαγγελματικών ομάδων (ιατροί, νοσηλευτές, μάνατζερ) που εργάζονται στην ίδια ομάδα αλλά και μεταξύ των ίδιων επαγγελματικών ομάδων με διαφορετική όμως επαγγελματική εμπειρία. Οι διαφοροποιήσεις αυτές αποτελούν ένα φραγμό για τη συνοχή της ομάδας (Sexton, et al., 2006, Makarey et al., 2006, France et al., 2010, Raftopoulos et al. 2012).

Η ποιότητα της συνεργασίας μεταξύ των μελών της ομάδας επηρεάζει την κουλτούρα ασφάλειας του ασθενή και αυξάνει την επίπτωση των ανεπιθύμητων συμβάντων, των καθυστερήσεων και της χαμηλής αποτελεσματικότητας ιδιαίτερα σε κρίσιμους χώρους όπως οι ΜΕΘ (Kydonia et al., 2010).

Η αναγνώριση των στρατηγικών για βελτίωση της ομαδικής εργασίας είναι καθοριστικός παράγοντας και για την βελτίωση της ασφάλειας του ασθενή (Pronovost et al., 2008). Η

κατανόηση των πιστεύω και των στάσεων των επαγγελματιών υγείας μέσα στις ομάδες σχετικά με τους παράγοντες που επηρεάζουν την ομαδική εργασία αποτελεί ένα σημαντικό βήμα στην αναγνώριση των στρατηγικών βελτίωσής της (Sexton, Holzmueller et al., 2006).

### **2.5.3 Ο παράγοντας ικανοποίηση από την εργασία**

Η ικανοποίηση από την εργασία σχετίζεται με τους παράγοντες που επηρεάζουν το ηθικό των εργαζομένων, την ευχαρίστηση και την αυτονομία στην εργασιακή πρακτική (Sexton, et al., 2004, Raftopoulos et al., 2012). Η διατήρηση ενός ικανοποιημένου προσωπικού καθώς και τα κατάλληλα επίπεδα του αναγνωρίζονται ως σημαντικοί παράγοντες για την επίτευξη καλών αποτελεσμάτων για τον ασθενή και για θετική κουλτούρα ασφάλειας (Huang et al., 2007, Allen, 2009). Υψηλά ποσοστά, αναφερόμενα από νοσηλευτικό προσωπικό στις ΗΠΑ σχετίστηκαν με θετικά σκορ θετικής ασφάλειας (Sexton, Holzmueller et al., 2006).

Ένας αριθμός παραγόντων όμως επηρεάζει θετικά ή αρνητικά την ικανοποίηση από την εργασία. Η υποστελέχωση σχετίζεται κατά κύριο λόγο με το φόρτο εργασίας και κατ'επέκταση με την ικανοποίηση από αυτήν. Η υποστελέχωση η οποία είχε ως αποτέλεσμα την επαγγελματική εξουθένωση (burnout syndrome) σχετίστηκε με αυξημένα ποσοστά νοσηρότητας (νοσοκομειακές λοιμώξεις, κατακλίσεις, λάθη στη φαρμακευτική αγωγή και πτώσεις), ενώ υπάρχει μια βάσιμη αλλά όχι ακόμη αποδεδειγμένη υπόθεση για την επίδραση της νοσηλευτικής στελέχωσης στη θνησιμότητα (Needleman, 2003).

Οι παράγοντες που σχετίζονται με το σύνδρομο αυτό είναι η απουσία ελέγχου, ο φόρτος εργασίας, οι περιορισμένοι πόροι για την διεκπεραίωση εργασίας, η έλλειψη αυτονομίας και ανικανότητας ελέγχου του προγράμματος εργασίας καθώς και η ανάληψη εργασιών που αντιτίθενται στα πιστεύω και τις αξίες του ατόμου. Οι συνέπειες της επαγγελματικής εξουθένωσης είναι ο κυνισμός, η αποστασιοποίηση από την εργασία και η συναισθηματική εξουθένωση. Το σύνδρομο της επαγγελματικής εξουθένωσης αποτελεί έναν ενδιάμεσο μηχανισμό μεταξύ των νοσηλευτών και της ασφάλειας του ασθενή (Allen, 2009).

### **2.5.4 Ο παράγοντας αντίληψη για τη Διοίκηση**

Ο τομέας αυτός περιλαμβάνει παράγοντες που σχετίζονται με τη διαχείριση του προσωπικού, του εξοπλισμού και της ηγεσίας. Ο ρόλος των κλινικών μάντζερ είναι σημαντικός στην ανάπτυξη στρατηγικών για την ασφάλεια του ασθενή. Αυτοί έχουν σημαντικούς ρόλους και ευθύνες ώστε να προσφέρουν ασφαλή συστήματα φροντίδας που

να εξασφαλίζουν τα θετικά και ασφαλή αποτελέσματα για τους ασθενείς. Οι διοικητικές αποφάσεις που αφορούν στη στελέχωση και διαθεσιμότητα του εξοπλισμού είναι σημαντικές για τη διασφάλιση μιας κουλτούρας ασφάλειας (Allen, 2009).

Ο ρόλος των μάνατζερ είναι σύνθετος, με ευθύνες που εστιάζουν στις εισροές, όπως τα άτομα και τα χρήματα περισσότερο από ότι στο σύστημα και στις διαδικασίες των υγειονομικών μονάδων τους ή στα αποτελέσματα των ασθενών με αποτέλεσμα η ποιότητα και οι ασφαλείς δράσεις να μην είναι προτεραιότητά τους.

Εάν οι μάνατζερ προορίζονται για να ηγούνται της ποιότητας και των διαδικασιών ασφάλειας, η παρουσία των δύο προαναφερόμενων συντελεστών, σε σχέση με το ρόλο τους και την πολυπλοκότητα της εργασίας τους, εμφανίζει πιθανές προκλήσεις για τις στρατηγικές ασφάλειας των ασθενών (Allen, 2009). Όπως αναφέρουν οι Huang et al. (2010) οι αρνητικές εκτιμήσεις των εργαζομένων για τη διοίκηση μπορεί να είναι απλά προσωπικές εκτιμήσεις αλλά μπορεί να αντανακλούν μια ατυχή διοίκηση εφόσον ένας από τους άξονες του αποτελεσματικού μάνατζμεντ είναι η επίτευξη μιας καλής επικοινωνίας και η προσοχή στις αντιλήψεις του προσωπικού. Επιπλέον η μη έγκριση της διοίκησης από το προσωπικό μπορεί να σημαίνει ότι οι επαγγελματίες υγείας αισθάνονται λιγότερο προφυλαγμένοι στην εργασία τους ή ότι υπάρχουν ελλείψεις διοικητικές πρακτικές και αυτό μπορεί να έχει αρνητική επίδραση στα αποτελέσματα των ασθενών.

### **2.5.5 Ο παράγοντας «αναγνώριση του στρες»**

Ο παράγοντας αυτός σχετίζεται με την αναγνώριση και αποδοχή από τους επαγγελματίες υγείας της επίδρασης των στρεσογόνων παραγόντων, όπως το άγχος και η κόπωση, στην ικανότητά τους να ανταπεξέλθουν στο κλινικό τους έργο. Το ποσοστό αναγνώρισης της επίδρασης αυτών των παραγόντων από τους επαγγελματίες υγείας διαφέρει σε διάφορες έρευνες (Sexton et al., 2006, Huang et al. 2007, Raftopoulos et al., 2012).

Η διατήρηση ενός ικανοποιημένου προσωπικού καθώς και τα κατάλληλα επίπεδα του αναγνωρίζονται ως σημαντικοί παράγοντες για την επίτευξη καλών αποτελεσμάτων για τον ασθενή και για θετική κουλτούρα ασφάλειας (Huang et al. 2007, Allen, 2009). Υψηλά ποσοστά, αναφερόμενα από νοσηλευτικό προσωπικό στις ΗΠΑ σχετίστηκαν με θετικά σκορ θετικής ασφάλειας (Sexton, Holzmueller et al., 2006).

Το άγχος είναι σχεδόν αναγκαία συνθήκη για τους επαγγελματίες υγείας οι οποίοι στην καθημερινή πρακτική έρχονται αντιμέτωποι με επείγουσες καταστάσεις οι οποίες



απαιτούν αποτελεσματική και άμεση ανταπόκριση. Ο εργαζόμενος ο οποίος είναι ανίκανος να ανταποκριθεί είναι δυνητικός κίνδυνος. Η συχνή εκπαίδευση και άσκηση των εργαζομένων είναι πολύ σημαντική ενώ ταυτόχρονα δίνεται η δυνατότητα αναγνώρισης των ελλειμμάτων και κάλυψης αυτών (Cooper, 1995).

Η κόπωση στους επαγγελματίες υγείας είναι αποτέλεσμα των πολλών ωρών εργασίας. Ο φόρτος εργασίας δεν προκαλεί μόνο ανησυχία αλλά οδηγεί σε κενά μνήμης και προσοχής, παράγοντες που προκαλούν τα λάθη και βάζουν τους άλλους σε κίνδυνο γεγονός που με τη σειρά του οδηγεί σε μεγαλύτερη ανησυχία (Cooper, 1995).

Επίσης έχει φανεί ότι τα εκτεταμένα ωράρια, μεγαλύτερα των 24 ωρών έχουν επίδραση στην αύξηση των ποσοστών των ιατρικών λαθών. Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τον ιατρικό σύλλογο της Αυστραλίας (Australian Medical Association) σε 550 γιατρούς που εργάζονταν εκτεταμένα ωράρια (έως 39 ώρες) το 51% απάντησε ότι εργαζόταν σε επίπεδα που τα έκρινε ως σημαντικού κινδύνου και το 21% σε επίπεδα υψηλού κινδύνου (Australian Medical Association, 2006). Τα εκτεταμένα ωράρια των επαγγελματιών υγείας σχετίζονται με τις επικρατούσες κουλτούρες στους οργανισμούς παροχής υπηρεσιών υγείας όπου υπάρχει έλλειψη αναγνώρισης της επίδρασης της κόπωσης στα λάθη (Allen, 2009).

#### **2.5.6 Ο παράγοντας «συνθήκες εργασίας»**

Ο παράγοντας συνθήκες εργασίας σχετίζεται με παράγοντες όπως είναι οι πολιτικές εκπαίδευσης, επίβλεψης, καθοδήγησης και ελέγχου. Η έλλειψη επίβλεψης και καθοδήγησης οδηγεί το υφιστάμενο προσωπικό να προβεί σε παρεμβάσεις για τις οποίες δε είναι εκπαιδευμένο ή δεν έχει τις δεξιότητες (Cooper 1995), αλλά ταυτόχρονα να ανησυχεί για το μη ασφαλές εργασιακό περιβάλλον (Raftopoulos et al., 2012). Η εκπαίδευση αποτελεί βασικό μέσο πρόληψης των ατυχημάτων διότι το εκπαιδευμένο προσωπικό γνωρίζει τι να κάνει και αυτό αυτόματα σε έναν πιο ασφαλή τρόπο εργασίας. Σημαντικής σημασίας κρίνεται και η εκπαίδευση των μάντζερ προκειμένου να εξασφαλίζεται η ενημέρωση για τις ασφαλείς πρακτικές και τις απατήσεις της νομοθεσίας (Cooper 1995).

Η ποιότητα των συνθηκών εργασίας είναι πιθανότατα διαφορετική σε κάθε οργανισμό παροχής υπηρεσιών υγείας, αλλά οποιοδήποτε έλλειμμα στα επίπεδα κατάλληλης επιτήρησης και εκπαίδευσης μπορεί να έχει επιπλοκές στην ασφάλεια της φροντίδας (Allen, 2009).

## 2.6 Αξιολόγηση του κλίματος ασφάλειας

Η προσπάθεια βελτίωσης της κουλτούρας ασφάλειας και ο καλύτερος προσδιορισμός του ρόλου της στην ασφάλεια του ασθενή, διευκολύνεται με την αξιολόγησή της. Έχει πραγματικά ανοιχτεί μια μεγάλη δημόσια συζήτηση για το πόσο αποτελεσματικά, δεδομένης της προαναφερόμενης διαφοροποίησής τους, μπορεί να αξιολογηθεί η κουλτούρα ασφάλειας χρησιμοποιώντας ως εργαλεία τα ερωτηματολόγια για το κλίμα ασφάλειας (Hutchinson et al., 2006).

Τα ερωτηματολόγια για το κλίμα ασφάλειας έχουν χρησιμοποιηθεί για να εκτιμήσουν την κουλτούρα ασφάλειας σε πολλές κρίσιμες βιομηχανίες (πυρηνικής ενέργειας, αεροπορικές και πετροχημικών). Μερικά από τα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιούνται στους χώρους παροχής υπηρεσιών υγείας προέρχονται από χρήση στην αεροπορία και στις στρατιωτικές δυνάμεις. Τα περισσότερα διαθέσιμα για τον τομέα υγείας ερωτηματολόγια αναπτύχθηκαν στις ΗΠΑ (Hutchinson et al., 2006).

Η εκτίμηση του κλίματος ασφάλειας τυπικά απαιτεί από τους εργαζόμενους να συμπληρώσουν μόνοι τους ένα ερωτηματολόγιο, ανώνυμα σε περιοδική βάση. Οι βαθμολογίες (scores) των εργαζομένων συγκεντρώνονται για να αποδώσουν ένα «στιγμιότυπο» ('snapshot') για το συνολικό κλίμα ασφάλειας και για τους παράγοντες που θεωρούνται σημαντικές πτυχές του κλίματος ασφάλειας στο χώρο εργασίας (NHS, 2010) ή να χρησιμοποιηθούν για την αξιολόγηση των προγραμμάτων ασφάλειας ή την παρακολούθηση των αλλαγών στο πέρασμα του χρόνου μέσα στις υγειονομικές μονάδες (Hutchinson et al., 2006)

Αν και η ερευνητική βιβλιογραφία στο επιστημονικό πεδίο της κουλτούρας ασφάλειας για τους χώρους φροντίδας υγείας κτίζεται με σχετικά αργό ρυθμό, υπήρξε μια προειδοποίηση ότι «ο ενθουσιασμός για την αξιολόγηση της κουλτούρας μπορεί να ξεπερνά την επιστήμη (Pronovost and Sexton, 2005) ασκώντας ουσιαστικά κριτική στις ψυχομετρικές ιδιότητες (αξιοπιστία και εγκυρότητα). Πιο συγκεκριμένα στη περίπτωση που έχει γίνει περιορισμένη δοκιμή του πόσο αξιόπιστα αξιολογούν τα ερωτηματολόγια τους ιδιαίτερους τομείς ασφάλειας και επιπλέον το κατά πόσο ερωτηματολόγια, τα οποία έχουν αναπτυχθεί σε ένα περιβάλλον, είναι έγκυρα για τη χρήση τους σε μια άλλη υγειονομική μονάδα. Τέτοιες διαφορές περιβάλλοντος μπορεί να είναι σε εθνικό επίπεδο ή σε επίπεδο οργανισμών (δηλαδή ερωτηματολόγια σχεδιασμένα για νοσοκομεία μπορούν να χρησιμοποιηθούν στις δομές πρωτοβάθμιας φροντίδας) (Hutchinson et al., 2006).

Η αξιολόγηση του κλίματος ασφάλειας εμφανίζει κάποιους επιπλέον περιορισμούς. Κάθε τέτοια μελέτη παρέχει μόνο μια απλοποιημένη, επιφανειακή και μερική περιγραφή των συνθηκών και πρακτικών ασφάλειας σε μια δεδομένη στιγμή. Η κατάκτηση της πολυπλοκότητας και των βαθύτερων υποκείμενων πτυχών του κλίματος ασφάλειας μπορεί να είναι δύσκολη για πολλούς λόγους (NHS, 2010) όπως:

- Μετράται περισσότερο η ποιότητα (θετική ή αρνητική παρά η δύναμη των αντιλήψεων
- Οι αντιλήψεις και οι στάσεις των ερωτηθέντων μπορεί να επηρεάζονται από άλλους μη μετρήσιμους παράγοντες (εκπαιδευτικούς, κοινωνικο-οικονομικούς και προσωπικούς) τη στιγμή της συμμετοχής
- Ένας αριθμός συμμετεχόντων σε κάθε έρευνα κουλτούρας θεωρείται ότι έχει «έλλειψη συναίσθησης» ('unconscious') της κουλτούρας η οποία τον περιβάλλει, ή ότι εκφράζει μια υπερβολική στάση όταν ερωτάται
- Πολλοί συμμετέχοντες, και αυτό είναι κατανοητό, έχουν έλλειψη ευαισθητοποίησης, εμπειρίας και κατανόησης της έννοιας κουλτούρα ασφάλειας.

### 2.6.1 Εργαλεία αξιολόγησης

Τα πιο γνωστά εργαλεία αξιολόγησης του κλίματος ασφάλειας είναι τα:

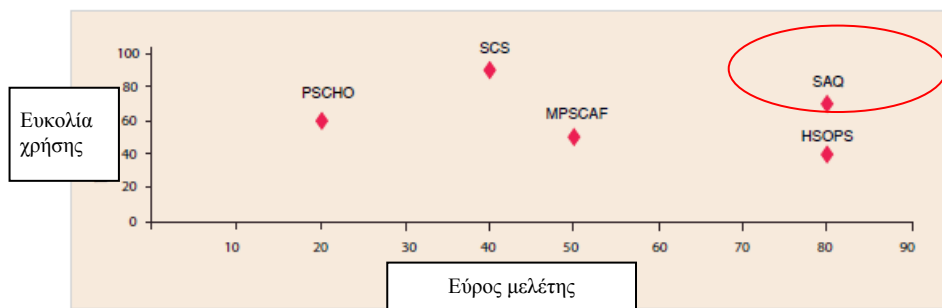
- **SAQ** (The Safety Attitudes Questionnaire – University of Texas, USA),
- **HSOPSC** (The Hospital Survey on Patient Safety Culture – Agency for Healthcare Research and Quality, AHRQ, USA),
- **SCS** (The Safety Climate Survey – Institute of Healthcare Improvement, USA).
- **MaPSaF** (Manchester Patient Safety Assessment Framework –University of Manchester, UK)
- **MSI Patient Safety Culture in Healthcare Organizations Survey** -Canadian Patient Safety Institute (Health Foundation, 2011).

Λιγότερο χρησιμοποιούμενα εργαλεία είναι τα Modified Stanford Patient Safety Culture survey, Patient Safety Culture Improvement Tool, Safety Organising Scale, Safety Artefact Interpretation scale, Safety Climate Assessment Tool, Safety Climate Scale, Teamwork and Safety Climate Survey, Japan Safety Climate Scale (Health Foundation, 2011).

Δεδομένου ότι το ερωτηματολόγιο των στάσεων του προσωπικού για την ασφάλεια (Safety Attitudes Questionnaire -SAQ) είναι το πιο ευρέως χρησιμοποιούμενο στους χώρους παροχής φροντίδας υγείας (Σχήμα:6), και είναι αυτό που θεωρήθηκε πιο κατάλληλο για την παρούσα έρευνα με βάση τα χαρακτηριστικά του και κυρίως αυτό που συσχετίζει τα σκορ με τα αποτελέσματα των ασθενών που είναι και ο σκοπός της μελέτης, στη συνέχεια επιχειρείται μια πιο αναλυτική προσέγγισή του:

Το Safety Attitudes Questionnaire (SAQ) προέρχεται από το Flight Management Attitude Questionnaire (FMAQ) του Helmreich το 1984, που χρησιμοποιήθηκε για να αξιολογήσει τις στάσεις για την ασφάλεια των πληρωμάτων των πιλοτήριων της εμπορικής αεροπορίας.

Σχήμα 6: Χρήση και έκταση εφαρμογής των πέντε πιο κοινών εργαλείων



Πηγή: Health Foundation, 2011 (www.health.org.uk)

Το SAQ είναι η συνέχεια του ORMAQ αποτέλεσμα της συνεργασίας των Bryan Sexton, Bob Helmreich, και Hans Schaefer το 1983 με διαφορετικές εκδόσεις για το νοσηλευτικό προσωπικό και το προσωπικό των αναισθησιολογικών τμημάτων, των μαιευτικών τμημάτων, των χειρουργείων και των φαρμακείων. Το 1984 ο Bryan Sexton σε συνεργασία με τον Bob Helmreich και τον Ashleigh Merrit τροποποίησαν μέρη της μελέτης με σκοπό την ύπαρξη μια και μόνης έκδοσης για όλες τις κατηγορίες προσωπικού. Το SAQ εστιάζει στο κλίμα ασφάλειας και ζητά από τις ομάδες των επαγγελματιών υγείας να περιγράψουν τις στάσεις τους σε έξι παράγοντες, χρησιμοποιώντας μια πεντάβαθμη κλίμακα Likert για την αξιολόγηση (διαφωνώ απόλυτα, διαφωνώ κάπως, ουδέτερος, συμφωνώ κάπως, συμφωνώ απόλυτα. Οι παράγοντες αυτοί είναι: το κλίμα ομαδικής εργασίας, το κλίμα ασφάλειας, οι αντιλήψεις για τη Διοίκηση, η ικανοποίηση από την εργασία, οι συνθήκες εργασίας και η αναγνώριση του στρες (Sexton et al.2006).

#### **Δυνατά σημεία**

Ο Colla and al. (2005) σε μια μετανάλυση εννέα ερευνών στις οποίες χρησιμοποιήθηκαν αντίστοιχα εργαλεία αξιολόγησης του κλίματος ασφάλειας με σκοπό να προσφέρει

καθοδήγηση στην επιλογή του κατάλληλου εργαλείου, επιχειρεί να παραθέσει τα χαρακτηριστικά αυτών, τα οποία συνοψίζονται στο σχήμα 7, και που αφορούσαν στη καταλληλότητά τους για συγκεκριμένους χώρους, στις διαστάσεις που μελετούν, στη ποσότητα και την ποιότητα των ψυχομετρικών ελέγχων που εφαρμόστηκαν, στο πως χρησιμοποιήθηκαν καθώς και στο αν ακολούθησαν συσχετίσεις των σκορ με θετικά αποτελέσματα στους ασθενείς.

Σχήμα 7: Έρευνες κλίματος ασφάλειας ασθενούς: σύνοψη χαρακτηριστικών

Όνομα Μελέτης	SIOAPS					SAQ	SCS	MSSA	HTSSCS
	GEN	GEN	GEN	GEN	GEN				
Χώρος εφαρμογής	Γενικά	Γενικά	Γενικά	Γενικά	Γενικά	Πολλές Μονάδες	Πολλές Μονάδες	Φαρμακείο	Μεταγγίσεις
<b>Γενικά χαρακτηριστικά</b>									
Ατομική συμπλήρωση αρ. ερωτήσεων (όχι δημογραφικά)	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes
5 βαθμη κλίμακα Lickert	Yes	Yes	Yes	Yes	Partial	Yes	Yes	Yes	Yes
Μεταφίσεις εσωαυτογής δόξασαν	Yes	No	No	No	No	No	No	Yes	No
<b>Διαστάσεις που καλύπτονται</b>									
Ηγεσία	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Partial
Πολιτικές και Διαδικασίες	Yes	Partial	Yes	Partial	No	Partial	Partial	Yes	Partial
Στλέγωση	Yes	Partial	Yes	Yes	Partial	Yes	Partial	Yes	No
Επικοινωνία	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Αναφορά	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Συνολικός αριθ. Διαστάσεων	9	5 (16)	13	12	4	6		20	8
<b>Επεξεργασία</b>									
Ανάλυση ερωτήσεων	No	Partial	Yes	Yes	No	Yes	Partial	No	Yes
Διερευνητική ανάλ. παραγόντων	No	No	Yes	Yes	No	Yes	No	No	Yes
Επιβεβαιωτική ανάλ. παραγόντων Cronbach's a	No	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Partial	No	Yes
Ανάλυση αξιοπιστίας	No	No	0.45-0.90	0.63-0.83	"Poor"	0.68-0.8	"Good"	0.44-0.84	0.61-0.85
Συσχέτιση των βαθμολογιών των διαστάσεων	No	No	Yes	Yes	No	Yes	No	Partial	Yes
Ανάλυση αποκλίσεων μεταξύ υπηρεσιών	No	Yes	No	Yes	No	Yes	Yes	Partial	Yes
<b>Πως χρησιμοποιήθηκαν στη μελέτη</b>									
Συγκρίσεις μέσα στον οργανισμό	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes
Συγκρίσεις μεταξύ οργανισμών	No	Yes	No	Yes	Yes	Yes	Partial	Yes	Yes
Συγκρίσεις μεταξύ βιομηχανιών	No	Yes	No	No	No	Yes	Partial	No	No
Συσχέτιση με αναφερόμενα ποσοστά	No	No	No	Yes	Yes	Yes	No	Yes	No
Συσχέτιση με μέτρα διαδικασιών	No	No	No	No	Yes	Yes	No	No	No
Συσχέτιση με αποτελέσματα ασθενών	No	No	No	No	No	Yes	No	No	No
Μελέτες προ vs μετά παρεμβάσεων	Partial	No	No	No	No	Yes	No	No	No
Yes: Ναι	No: Όχι	Poor: Φτωχή	Good: Καλή	Partial: Μερική					

Πηγή: Colla and al., 2005 ([www.ghc.bmjournals.com](http://www.ghc.bmjournals.com))

Το SAQ υπερέρχει στα παρακάτω σημεία (Health Foundation, 2011):

- Το εργαλείο προσαρμόστηκε για χρήση σε ΜΕΘ, Χειρουργεία, κλινικά τμήματα, τμήματα επειγόντων, κλινικές επείγουσες φροντίδας πρωτοβάθμιας φροντίδας, νοσοκομεία, και χώρους μακράς φροντίδας (Krogstad et al., 2004, Pauersson et al., 2010).
- Ένα διακριτό χαρακτηριστικό του είναι ότι οι υψηλές βαθμολογίες σχετίστηκαν με θετικά δεδομένα αποτελεσμάτων για ασθενείς και προσωπικό (Colla and al., 2005)

- Το ερωτηματολόγιο διακρίνεται από τα υπόλοιπα στο ότι αποτελεί συνέχεια του FMAQ το οποίο χρησιμοποιείται για περισσότερο από 20 χρόνια. Αυτό επιτρέπει συγκρίσεις μεταξύ των βιομηχανιών καθώς και αναγνώριση των κοινών ζητημάτων για τους ανθρώπινους παράγοντες.
- Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για να συγκρίνει τις στάσεις διαφορετικών κατηγοριών προσωπικού μέσα στους χώρους φροντίδας. Ένα άλλο δυνατό του σημείο είναι ότι είναι σχετικά μικρό και γρήγορο στη συμπλήρωση του και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να παρακολουθήσει αλλαγές στο πέρασμα του χρόνου με την επαναλαμβανόμενη εφαρμογή. Έχει ευρέως χρησιμοποιηθεί στις ΗΠΑ και έχει εφαρμοστεί στην Κύπρο, Γερμανία, Σουηδία, Νορβηγία και Κίνα καθώς και πολλές άλλες χώρες (Health Foundation, 2011, Raftopoulos et al.,2010, Raftopoulos et al., 2012).

### *Αδυναμίες*

Κοινή αδυναμία με πολλά άλλα εργαλεία είναι ότι μπορούν να επισημάνουν διαφορές στις στάσεις μεταξύ των ομάδων αλλά δεν διερευνούν γιατί συμβαίνει αυτό.

## **2.7 Μεθοδολογία βιβλιογραφικής ανασκόπησης**

Αναζητήθηκε η προϋπάρχουσα βιβλιογραφία, που αφορούσε σε ποσοτικές έρευνες ή και συνδυασμένες με ποιοτική έρευνα, σε σχέση με την αξιολόγηση του κλίματος ασφαλείας σε τμήματα νοσοκομείων. Δεδομένου ότι η παρούσα μελέτη στοχεύει στην αξιολόγηση του κλίματος σε παθολογικά τμήματα και ΜΕΘ αναζητήθηκαν οι έρευνες που αφορούσαν κυρίως αυτά τα τμήματα. Έγινε η αναζήτηση στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων MEDLINE και EBSCO, με τους ακόλουθους όρους:

“Patient Safety”, “Safety Climate” “measuring safety climate” “safety attitudes”, “perceptions of safety culture”, “teamwork”, “quality of care”, “surveys ICU safety climate”, “SAQ”, “health care associated infections”, “health care associated infections and patient safety”.

Κατά την αναζήτηση τέθηκαν φίλτρα που να περιορίζουν τις έρευνες, σε αυτές που χρησιμοποιούσαν το ερωτηματολόγιο SAQ, χωρίς περιορισμούς στη χρονική περίοδο, σε αυτές που έδιναν πληροφορίες για το εργαλείο μέτρησης, που το δείγμα ήταν μεγαλύτερο

των 50 ερωτηθέντων. Επιπρόσθετο κριτήριο αποδοχής ήταν να αφορούν στα συγκεκριμένα κλινικά τμήματα ώστε να είναι δυνατή η σύγκριση των αποτελεσμάτων στη συνέχεια. Δεν εντοπίστηκαν έρευνες που να αφορούν σε παθολογικά τμήματα και έτσι κρίθηκε σκόπιμο να συμπεριληφθεί μια έρευνα που αφορά στην μέτρηση του κλίματος ασφαλείας στα Μαιευτικά τμήματα της Κύπρου που παρά τις ιδιαιτερότητες τους, εμφανίζουν περισσότερα κοινά στοιχεία με τις παθολογικές κλινικές.

Μετά από μια πενταετία σχεδόν σε οικονομική ύφεση η εθνική μας οικονομία έχει συρρικνωθεί. Οι πιέσεις της οικονομικής αυτής κρίσης αναπόφευκτα απειλούν την ομαλή και αποδοτική λειτουργία του υγειονομικού τομέα και απαιτούν τη τιθάσευση της κατασπατάλησης των σπάνιων πόρων (οικονομικών, ανθρώπινου δυναμικού, ιατρικής τεχνολογίας).

# ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ



## **A. Σκοπός**

Σκοπός της έρευνας είναι η διερεύνηση των παραγόντων που σχετίζονται με το κλίμα ασφάλειας σε παθολογικά τμήματα και ΜΕΘ ενός νοσοκομείου. Απώτερος στόχος της μελέτης είναι να αναδείξει οποιαδήποτε συσχέτιση του κλίματος ασφάλειας με τα αρνητικά αποτελέσματα στους ασθενείς όπως είναι οι νοσοκομειακές λοιμώξεις.

## **B. Δείγμα και Μέθοδος**

Η μελέτη διενεργήθηκε σε δύο φάσεις:

### **Α΄ΦΑΣΗ**

Ο πληθυσμός στόχος ήταν οι ιατροί και νοσηλευτές που εργάζονταν ως μόνιμο προσωπικό στα δύο παθολογικά τμήματα και στις δύο ΜΕΘ ενός Γενικού Νοσοκομείου των Αθηνών δυναμικότητας 400 κλινών. Αποκλείστηκε, δηλαδή, από τη μελέτη για ευνόητους λόγους, η συμμετοχή φοιτητών νοσηλευτικής και ιατρικής σχολής, επικουρικών γιατρών και άμισθων εκπαιδευόμενων καθώς και άλλοι επαγγελματίες υγείας (φυσιοθεραπευτές, κοινωνικοί λειτουργοί). Διευκρινίστηκε δε στους ερωτώμενους ότι η συμμετοχή στην έρευνα είναι εθελοντική και ανώνυμη.

Τα ερωτηματολόγια διανεμήθηκαν σε 115 ιατρούς και νοσηλευτές (το σύνολο των εργαζομένων) των τεσσάρων τμημάτων. Συνολικά απαντήθηκαν 107 ερωτηματολόγια.

Το εργαλείο μέτρησης που χρησιμοποιήθηκε όπως έχει προαναφερθεί είναι η ελληνική έκδοση του SAQ, ένα ανώνυμο και αυτοσυμπληρούμενο ερωτηματολόγιο. Πιο συγκεκριμένα χρησιμοποιήθηκε το σταθμισμένο στην ελληνική γλώσσα ερωτηματολόγιο των Raftoroulos et al. (2011, 2012) μετά από τη σύμφωνη γνώμη των ερευνητών.

Το ερωτηματολόγιο αποτελούταν από δύο μέρη. Το πρώτο περιελάμβανε ερωτήσεις για τα δημογραφικά χαρακτηριστικά και ερωτήσεις σχετιζόμενες με το επίπεδο επαγγελματικού άγχους και ατομικής κόπωσης. Για να προσδιοριστεί η επαγγελματική εξουθένωση χρησιμοποιήθηκε η γενική ερώτηση «Αισθάνεστε μια γενικότερη κόπωση;»

(NAI – OXI). Για να προσδιοριστεί το επαγγελματικό άγχος χρησιμοποιήθηκε η ερώτηση «Αισθάνεστε ότι το επάγγελμά σας αποτελεί πηγή άγχους για εσάς;» (NAI – OXI). Επιπλέον, υπήρχαν ερωτήσεις που αφορούσαν στην ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών από το τμήμα εργασίας, καθώς και ερωτήσεις που αφορούσαν στην ικανοποίηση της εργασίας χρησιμοποιώντας τη δεκαβάθμια κλίμακα (0 – 10). Επιπλέον στην ίδια κλίμακα (0 – 10) υπήρχε και η ερώτηση πόσο ασφαλείς θεωρείτε ότι είναι οι ασθενείς στο τμήμα σας.

Το δεύτερο μέρος εισάγει τους ερωτηθέντες στο ερωτηματολόγιο «Στάσεις για την Ασφάλεια στις ΜΕΘ» (Safety Attitudes Questionnaire ICU Version by Sexton et al.) και το οποίο εξετάζει τις πεποιθήσεις του προσωπικού μέσα από 6 κύριους άξονες που προκύπτουν από τις ερωτήσεις: Ομαδική Εργασία (Ερ:37+36+3+26+32+40), Κλίμα Ασφάλειας (Ερ:23+5+30+22+11+4+12), Ικανοποίηση από την Εργασία (Ερ:15+31+8+44+2), Αναγνώριση του Στρες (Ερ:27+34+49+33), Αντιλήψεις για τη Διοίκηση (Ερ:9+10+28+19), Εργασιακές Συνθήκες (Ερ:7+24+45+6).

Η απάντηση σε κάθε ένα από τα στοιχεία ακολουθεί μια πεντάβαθμη κλίμακα Likert (1=Διαφωνώ απόλυτα, 2=Διαφωνώ κάπως, 3=Ουδέτερος/η, 4=Συμφωνώ κάπως, 5=Συμφωνώ απόλυτα). Οι απαντήσεις σύμφωνα με τις οδηγίες του Sexton, μετατρέπονται σε κλίμακα 0-100 (1:0, 2:25, 3:50, 4:75, 5:100) ενώ, θετικά αποτελέσματα θεωρούνται αυτά που είναι μεγαλύτερα από >75. Μια βαθμολογία για να θεωρηθεί θετική σε μια από τις κύριες κατηγορίες, ο ερωτώμενος θα πρέπει να απαντήσει κατά μέσο όρο «Συμφωνώ κάπως» ή «Συμφωνώ απόλυτα». Οι ερωτήσεις (Ερ:12, 26, 27, 33 και 34), σύμφωνα με τον Sexton είναι αρνητικά διατυπωμένες και έγινε μετατροπή της βαθμολογίας σύμφωνα με τις οδηγίες του πρότυπου ερωτηματολογίου (5=0%, 4=25%, 3=50%, 2=75%, 1=100%).

## **Β΄ΦΑΣΗ**

Η δεύτερη φάση αφορούσε στην καταγραφή της επίπτωσης των νοσοκομειακών λοιμώξεων στο ένα παθολογικό τμήμα και στη μία ΜΕΘ. Η καταγραφή διήρκεσε 3 μήνες (Ιούνιος-

Αύγουστος): καταγραφή της επίπτωσης για το τρίμηνο στη ΜΕΘ και για 2 δίμηνο στο Παθολογικό τμήμα. Η επιλογή του συγκεκριμένου πληθυσμού (ασθενείς ΜΕΘ και Παθολογικής Κλινικής) έγινε επειδή τα συγκεκριμένα τμήματα έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης υψηλών ποσοστών λοιμώξεων λόγω του είδους των ασθενών (βαρύτητα κατάστασης, χρόνιοι ασθενείς, ηλικιωμένοι) που νοσηλεύουν, του υψηλού βαθμού χρήσης παρεμβατικού εξοπλισμού και του φόρτου εργασίας των επαγγελματιών υγείας που αποδυναμώνει τη ποιότητα της παρεχόμενης φροντίδας.

Πριν την έναρξη της έρευνας πραγματοποιήθηκε συνάντηση με το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό των τμημάτων προκειμένου να ζητηθεί η συνεργασία τους και να τους κοινοποιηθεί ο σκοπός της μελέτης, τα εργαλεία της έρευνας, οι πληροφορίες που θα αναζητηθούν και τα πιθανά οφέλη που θα προκύψουν. Επιπλέον στο ιατρικό προσωπικό, δεδομένης της αναγκαιότητας της κλινικής εκτίμησης και επιβεβαίωσης της λοίμωξης από αυτό, δόθηκαν τα κριτήρια για τους ορισμούς των συγκεκριμένων κατηγοριών λοιμώξεων που θα επιτηρούνταν.

Το εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε για την καταγραφή ήταν η φόρμα που έχει συνταχθεί από το ΚΕΕΛΠΝΟ και έχει χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο κατά τη σύγχρονη καταγραφή του επιπολασμού των νοσοκομειακών λοιμώξεων σε όλα τα ελληνικά νοσοκομεία τον Ιούνιο του 2003. Πρόκειται για μία τρισέλιδη φόρμα ανά ασθενή με ή χωρίς λοίμωξη (μάρτυρες), από την οποία συλλέγονται πλήθος κατηγοριοποιημένων στοιχείων. Οι πληροφορίες που καταγράφονταν σε αυτή, για όλους τους ασθενείς περιελάμβαναν, «Γενικά Στοιχεία» του ασθενή, «Ιστορικό Ασθενούς», «Παρεμβατικές Τεχνικές και διάρκεια έκθεσης σε αυτές», και οι «Χειρουργικές επεμβάσεις», κατά τη διάρκεια της νοσηλείας.

Το υπόλοιπο του πρωτοκόλλου συμπληρώνονταν μόνο στους ασθενείς που ανέπτυσαν νοσοκομειακή λοίμωξη μετά το πέρας 48 ωρών από την εισαγωγή τους. Οι επιπλέον πληροφορίες οι οποίες καταγράφονταν για αυτούς τους ασθενείς περιελάμβαναν:

τις μέρες νοσηλείας μέχρι την εμφάνιση της λοίμωξης, το είδος αυτής, οι καλλιέργειες των βιολογικών υλικών, τα είδη των παθογόνων που απομονώνονταν και την έκβαση της λοίμωξης.

Παρονομαστές που χρησιμοποιήθηκαν για την επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων ήταν ο αριθμός των νοσηλευομένων ασθενών, το σύνολο των ημερών νοσηλείας τους, ο χρόνος παραμονής στο νοσοκομείο, ο αριθμός των ασθενών που είχαν εκτεθεί σε παρεμβατικό εξοπλισμό και ο χρόνος έκθεσης τους σε αυτόν, ο αριθμός των μικροβιολογικά τεκμηριωμένων λοιμώξεων, τα είδη και η συχνότητα των παθογόνων.

### **Ζητήματα δεοντολογίας της έρευνας**

Το πρωτόκολλο της έρευνας υποβλήθηκε στην επιστημονική επιτροπή του Νοσοκομείου. Οι επαγγελματίες υγείας ήταν ενημερωμένοι για τους σκοπούς της μελέτης, ελεύθεροι να συμμετάσχουν, διατηρήθηκε η ανωνυμία τους ενώ τα δεδομένα που προέκυψαν κρατούνται με ασφάλεια.

## **Γ. Στατιστική ανάλυση των δεδομένων του ερωτηματολογίου**

Για τη στατιστική ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το πακέτο Stata 12.1. Το κριτήριο  $\chi^2$  του Pearson χρησιμοποιήθηκε για να διαπιστωθεί η πιθανή ύπαρξη στατιστικά σημαντικής συσχέτισης μεταξύ κατηγορικών μεταβλητών. Το t-test χρησιμοποιήθηκε για να εξεταστεί η διαφορά των μέσων τιμών μεταξύ δύο ομάδων, δηλαδή η διαφορά μιας συνεχούς μεταβλητής με μια κατηγορική μεταβλητή. Ομοίως, η oneway anova για να εξεταστεί η διαφορά των μέσων τιμών μεταξύ περισσότερων των δύο ομάδων. Οι έλεγχοι ήταν αμφίπλευροι και το επίπεδο σημαντικότητας το 0.05. Για τον έλεγχο εσωτερικής συνέπειας χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής Cronbach's  $\alpha$ . Έγινε ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης για κάθε μια από τις έξι υποενότητες (για τη βαθμολογία κάθε ενότητας) χρησιμοποιώντας

τις παρακάτω διχότομες μεταβλητές: επιλογή τμήματος εργασίας, τμήμα εργασίας, φύλο, ηλικιακή ομάδα, ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών στο τμήμα (γενικά και σε ατομικό επίπεδο), επάγγελμα, επαγγελματική κόπωση, επαγγελματικό άγχος, αξιολόγηση του τρέχοντος νοσοκομείου εργασίας σε σχέση με άλλα που έχουν εργαστεί, ασφάλεια του ασθενούς στο τμήμα, επαγγελματική εμπειρία και εμπειρία στο τμήμα εργασίας ως ανεξάρτητες μεταβλητές με την τεχνική forward stepwise linear regression με  $pr=0.1$  (επίπεδο σημαντικότητας εξαίρεσης της μεταβλητής από το μοντέλο) και  $pr=0.05$  (επίπεδο σημαντικότητας εισόδου της μεταβλητής στο μοντέλο). Τα δεδομένα της μελέτης κάλυπταν τις προϋποθέσεις της γραμμικής παλινδρόμησης (linear regression). Τα δεδομένα συλλέχθηκαν την περίοδο Απριλίου – Μαΐου 2012.

## **Δ. Αποτελέσματα**

### ***Δ.1 Αποτελέσματα από την επεξεργασία των δεδομένων του SAQ***

Από τα 115 ερωτηματολόγια που διανεμήθηκαν συμπληρώθηκαν τα 107 (ποσοστό απόκρισης 93%). Από τα 107 ερωτηματολόγια μελετήθηκαν τα 85 (79,4%) γιατί σε αυτά υπήρχε 100% πληρότητα στις ερωτήσεις που αφορούσαν τις υποομάδες του ερωτηματολογίου που αναλύονται στην παρούσα μελέτη. Δηλαδή τελικά αναλύθηκε το 73.9% (85/115) των ερωτηματολογίων που διανεμήθηκαν. Τα 85 άτομα προέρχονται από νοσοκομείο της περιοχής των Αθηνών. Τα 70 άτομα ήταν γυναίκες (82%), ενώ τα υπόλοιπα 15 (18%) άντρες. Η οικογενειακή τους κατάσταση φαίνεται στον πίνακα 1.

Πίνακας 1. Οικογενειακή κατάσταση		
Οικογενειακή κατάσταση	Άτομα	Ποσοστό
Χωρισμένοι	4	4,71
Παντρεμένοι	65	76,47
Ανύπαντροι	16	18,82
Σύνολο	85	100.00

Η συχνότητα της κόπωσης απεικονίζεται στον πίνακα 2, όπου βλέπουμε ότι από τα 70 άτομα που αναφέρουν ότι αισθάνονται μια γενικότερη κόπωση στα 66 (94,7%) υπάρχει αυξημένη συχνότητα. Αντίθετα από τα 15 άτομα όπου δεν αναφέρουν ότι αισθάνονται μια γενικότερη κόπωση τα 4 άτομα (26,7%) αναφέρουν συχνή κόπωση. Αυτό πιθανόν να οφείλεται στο γεγονός ότι αυτά τα 4 άτομα τη στιγμή που συμπλήρωναν το ερωτηματολόγιο δεν αισθάνονταν κόπωση. Παρόλα αυτά το ποσοστό των ατόμων που δηλώνουν ότι αισθάνονται μια γενικότερη κόπωση είναι αρκετά υψηλό 70/85 (82,4%).

Κόπωση	Συχνότητα κόπωσης				Σύνολο
	Πολύ σπάνια	Σπάνια	Συχνά	Πολύ συχνά	
Όχι	2	9	4	0	15
%	13,33	60,00	26,67	0,00	100,00
Ναι	4	0	36	30	70
%	5,71	0,00	51,43	42,86	100,00
Σύνολο	6	9	40	30	85
%	7,06	10,59	47,06	35,29	100,00

Επαγγελματικό άγχος αναφέρουν 75 (88,2%) άτομα εκ των οποίων τα 64 (85,3%) αναφέρουν και κόπωση με στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ τους ( $p=0,048$ , πίνακας 3).

Επαγγελματικό άγχος	Κόπωση		
	Όχι	Ναι	Σύνολο
Όχι	4	6	10
%	40,00	60,00	100,00
Ναι	11	64	75
%	14,67	85,33	100,00
Σύνολο	15	70	85
%	17,65	82,35	100,00

$$\text{Pearson } \chi^2(1) = 3.8965 \quad \text{Pr} = 0,048$$

Η επαγγελματική ιδιότητα των εργαζομένων απεικονίζεται στον πίνακα 4 και ως εκ τούτου η ιδιότητα έχει ομαδοποιηθεί σε δύο ομάδες συνολικά που θα αφορούν σε ιατρούς και νοσηλευτές (πίνακας 5).

Πίνακας 4. Επαγγελματική ιδιότητα		
Επαγγελματική ιδιότητα	N	Ποσοστό
Ειδικευόμενος ιατρός	4	4,71
Ειδικευμένος ιατρός	24	28,24
Νοσηλεύτης με ειδικότητα	3	3,53
Νοσηλεύτης χωρίς ειδικότητα	54	63,53
Σύνολο	85	100,00

Πίνακας 5. Επαγγελματική ιδιότητα		
Επαγγελματική ιδιότητα	N	Ποσοστό
Ιατρός	28	32,94
Νοσηλεύτης	57	67,06
Σύνολο	85	100,00

Τα 39 (45,9%) άτομα απάντησαν ότι η εργασία τους στο τμήμα υπήρξε δική τους επιλογή. Μάλιστα σε αυτά τα άτομα ανήκει το σύνολο των 28 ιατρών (100%). Όπως φαίνεται στον πίνακα 6 υπήρξαν δύο τμήματα εργασίας, το παθολογικό και η μικτή ΜΕΘ. Η ηλικία των ιατρών είναι  $44,2 \pm 8,2$  έτη, ενώ των νοσηλευτών  $35,7 \pm 5,6$  έτη ( $p < 0,001$ ). Οι ιατροί εργάζονται  $16,9 \pm 10,6$  έτη, ενώ οι νοσηλευτές  $11,2 \pm 6,4$  έτη ( $p = 0,003$ ). Επιπλέον, οι ιατροί εργάζονται  $5 \pm 4,3$  έτη στο τρέχον τμήμα, ενώ οι νοσηλευτές  $4,9 \pm 3,2$  έτη ( $p = 0,867$ ).

Αναλυτικότερα οι ιατροί του παθολογικού τμήματος και της μικτής ΜΕΘ εργάζονται  $5,6 \pm 4,8$  και  $4,6 \pm 4,1$  έτη αντίστοιχα ( $p = 0,552$ ), ενώ οι νοσηλευτές  $4,6 \pm 3,2$  και  $5 \pm 3,2$  έτη αντίστοιχα ( $p = 0,616$ ). Η σύγκριση των ετών εργασίας μεταξύ ιατρών και νοσηλευτών τόσο στο παθολογικό τμήμα όσο και στη μικτή ΜΕΘ έδειξε ότι οι ιατροί δεν εργάζονται για διαφορετικό χρονικό διάστημα από τους νοσηλευτές με  $p = 0,476$  και  $p = 0,661$  αντίστοιχα.

Πίνακας 6. Τμήμα εργασίας		
Τμήμα εργασίας	N	Ποσοστό
Παθολογική κλινική	34	40,00
Μικτή ΜΕΘ	51	60,00
Σύνολο	85	100,00

Από τον πίνακα 7 διαπιστώνουμε ότι δεν υπάρχει καμία διαφορά στην αναλογία του προσωπικού (ιατροί - νοσηλευτές) στους δύο διαφορετικούς χώρους εργασίας ( $p = 0,706$ ). Σε άλλο νοσοκομείο εργάστηκαν 75 (88,2%) άτομα.

Πίνακας 7. Επαγγελματική ιδιότητα ανά τμήμα εργασίας			
Τμήμα εργασίας	Επαγγελματική ιδιότητα		
	Ιατρός	Νοσηλεύτης	Σύνολο
Παθολογική κλινική	12	22	34
%	35,29	64,71	100,00
Μικτή ΜΕΘ	16	35	51
%	31,37	68,63	100,00
Σύνολο	28	57	85
%	32,94	67,06	100,00

Pearson  $\chi^2(1) = 0,1420$  Pr = 0,706

Από τον πίνακα 8 διαπιστώνουμε ότι η μόνη ουσιαστική διαφορά που υπάρχει στη μέση ηλικία των ατόμων που συμμετείχαν στην έρευνα είναι, όπως έχει ήδη αναφερθεί εκείνη μεταξύ ιατρών και νοσηλευτών. Η διαφορά που φαίνεται στην ηλικία ανάλογα με την οικογενειακή κατάσταση είναι η αναμενόμενη δεδομένης της φυσικής πορείας του ανθρώπου ανάλογα με την ηλικία.

Πίνακας 8. Μέση τιμή ηλικίας των κοινωνικών χαρακτηριστικών				
Κοινωνικά χαρακτηριστικά	N	%	Μέση τιμή ±ΤΑ	p - value
Άνδρες	15	17,6	42±8,49	0,052
Γυναίκες	70	82,4	37,77± 7,32	
Ιατροί	28	32,9	44,21±8,16	<0,001
Νοσηλευτές	57	67,1	35,72±5,62	
<b>Ιατροί</b>				
Άνδρες	21	75	46,71±9,91	0,360
Γυναίκες	7	25	43,38±7,61	
<b>Νοσηλευτές</b>				
Άνδρες	8	14	37,88± 4,26	0,246
Γυναίκες	49	86	35,37±5,77	
<b>Οικογενειακή κατάσταση</b>				
Χωρισμένοι	4	4,7	44,75±7,54	0,026
Παντρεμένοι	65	76,5	39,1±7,42	
Ανύπαντροι	16	18,8	34,63±7,39	
<b>Τμήμα εργασίας</b>				
<i>Παθολογική κλινική</i>				
Ιατροί	12	35,3	44±9,59	0,185
Νοσηλευτές	22	64,7	37±6,15	
<i>Μικτή ΜΕΘ</i>				
Ιατροί	16	31,4	44,38±7,27	0,691
Νοσηλευτές	35	68,6	34,91±5,19	



Ιδιαίτερο ενδιαφέρον εμφανίζουν τα χαρακτηριστικά που παρουσιάζονται στον πίνακα 9.

Πίνακας 9. Ανάλυση αρχικών παραγόντων ερωτηματολογίου μεταξύ ιατρών και νοσηλευτών				
	N	%	Μέση τιμή ±ΤΑ	p - value
Ποιότητα των υπηρεσιών στο τμήμα (0 – 10)				
Ιατροί	28	32,9	8,18±1,19	<0,001
Νοσηλευτές	57	67,1	7,16±1,03	
Ποιότητα των υπηρεσιών που παρέχετε εσείς προσωπικά στο τμήμα (0 – 10)				
Ιατροί	28	32,9	8,39±0,86	0,405
Νοσηλευτές	57	67,1	8,54±0,73	
Ικανοποίηση από την εργασία στο τμήμα (0 – 10)				
Ιατροί	28	32,9	8±1,36	0,008
Νοσηλευτές	57	67,1	6,95±1,82	
Κουρασμένος ψυχικά και σωματικά – όρεξη για τίποτα στο τέλος του ωραρίου (6 – 1)				
Ιατροί	28	32,9	3,64±1,42	<0,001
Νοσηλευτές	57	67,1	4,91±1,15	
Άγχος (0 – 10)				
Ιατροί	24	32,0	5,58±1,53	0,143
Νοσηλευτές	51	68,0	7,24±1,88	
Συνιστώ σε κάποιο γνωστό ή συγγενή μου να νοσηλευτεί στο συγκεκριμένο τμήμα (1 – 6)				
Ιατροί	28	32,9	5,32±1,02	0,001
Νοσηλευτές	57	67,1	4,35±1,32	
Βαθμολόγηση του νοσοκομείου σε σχέση με άλλα στα οποία έχετε εργαστεί (0 – 10)				
Ιατροί	26	34,67	7,73±0,78	0,0034
Νοσηλευτές	49	65,33	6,78±1,50	
Ικανοποίηση από ποιότητα της συνεργασίας σας με τους νοσηλευτές (0 – 10)				
Ιατροί	28	32,9	8,32±1,47	0,315
Νοσηλευτές	57	67,1	7,98±1,45	
Ικανοποίηση από ποιότητα της συνεργασίας σας με τους ιατρούς (0 – 10)				
Ιατροί	28	32,9	8,07±1,51	0,008
Νοσηλευτές	57	67,1	7,09±1,58	
Ασφάλεια ασθενών στο τμήμα σας (0 – 10)				
Ιατροί	28	32,9	8,43±1,26	0,007
Νοσηλευτές	57	67,1	7,70±1,09	

Πιο ειδικά οι ιατροί αξιολογούν θετικότερα την ποιότητα των υπηρεσιών που παρέχονται στο τμήμα που εργάζονται σε σχέση με τους νοσηλευτές στη δεκαβάθμια κλίμακα. Συγκεκριμένα οι ιατροί αξιολόγησαν με 8,18±1,19, ενώ οι νοσηλευτές με 7,16±1,03 (p<0,001). Η ποιότητα των υπηρεσιών που παρέχουν τόσο οι ιατροί, όσο και οι νοσηλευτές αυτοαξιολογήθηκε με 8,39±0,86 και 8,54±0,73 αντίστοιχα (p=0,405). Δηλαδή

και οι δύο επαγγελματικές ομάδες αξιολόγησαν τις υπηρεσίες τους στη δεκαβάθμια κλίμακα με αρκετά υψηλή βαθμολογία, που αφενός για τους ιατρούς συγκλίνει με τη βαθμολογία που έδωσαν στη συνολική παρεχόμενη ποιότητα των υπηρεσιών του τμήματος, αφετέρου για τους νοσηλευτές είναι υψηλότερη από εκείνη που αφορά γενικά στις υπηρεσίες του τμήματος.

Οι ιατροί είναι πιο ικανοποιημένοι από την εργασία τους στο τμήμα ( $8\pm 1,36$ ) σε σχέση με τους νοσηλευτές ( $6,95\pm 1,82$ ) και είναι στατιστικά σημαντική η διαφορά ( $p=0,008$ ). Οι νοσηλευτές δηλώνουν περισσότερο κουρασμένοι ψυχικά και σωματικά στο τέλος του ωραρίου ( $4,91\pm 1,15$ ) σε σχέση με τους ιατρούς ( $3,64\pm 1,42$ ),  $p<0,001$ , ενώ το αυτοαναφερόμενο άγχος δεν διαφοροποιείται μεταξύ των δύο ειδικοτήτων ( $5,58\pm 1,53$  για τους ιατρούς και  $7,24\pm 1,88$  για τους νοσηλευτές,  $p=0,143$ ).

Στην ερώτηση εάν θα πρότειναν σε συγγενή τους να νοσηλευτεί στο συγκεκριμένο τμήμα ο κύριος όγκος των απαντήσεων των ιατρών δίνει βαθμολογία 6 (64%), ενώ των νοσηλευτών 4 (37%) καθώς και 6 (28%) ( $p=0,04$ ) (πίνακας 10).

Πίνακας 10. Επαγγελματική ιδιότητα ανά βαθμολογία σύστασης του νοσοκομείου σε συγγενή			
Συνιστώ συγγενή (σκορ 1 – 6)	Επαγγελματική ιδιότητα		
	Ιατρός	Νοσηλευτής	Σύνολο
1	0	1	1
%	0,00	1,75	1,18
2	0	4	4
%	0,00	7,02	4,71
3	2	8	10
%	7,14	14,04	11,76
4	5	21	26
%	17,86	36,84	30,59
5	3	7	10
%	10,71	12,28	11,76
6	18	16	34
%	64,29	28,07	40,00
Σύνολο	28	57	85
%	100,00	100,00	100,00

$$\text{Pearson } \chi^2(5) = 11,6226 \quad \text{Pr} = 0,040$$

Οι ιατροί δίνουν επίσης υψηλότερη βαθμολογία από τους νοσηλευτές όσον αφορά στην ασφάλεια των ασθενών στο τμήμα ( $8,43 \pm 1,26$  και  $7,70 \pm 1,09$  αντίστοιχα,  $p=0,007$ ) καθώς επίσης και για το νοσοκομείο που εργάζονται ( $7,73 \pm 0,78$  και  $6,78 \pm 1,50$  αντίστοιχως  $p=0,0034$ ), με υψηλή γενικά τη βαθμολογία για το νοσοκομείο που εργάζονται τώρα αμφότερες οι δύο ειδικότητες.

Η ικανοποίηση από την ποιότητα συνεργασίας με τους νοσηλευτές είναι γενικά υψηλή τόσο από τους ιατρούς ( $8,32 \pm 1,47$ ) όσο και από τους νοσηλευτές ( $7,98 \pm 1,45$ ), χωρίς να διαφοροποιείται ( $p=0,315$ ). Αντίστοιχα, η ικανοποίηση από την ποιότητα συνεργασίας με τους ιατρούς είναι υψηλή τόσο από τους ιατρούς ( $8,07 \pm 1,51$ ) όσο και από τους νοσηλευτές ( $7,09 \pm 1,58$ ), όμως με στατιστικά σημαντική διαφορά ( $p=0,008$ ), με μεγαλύτερη ικανοποίηση εκ μέρους των ιατρών. Πάντως τόσο από τους νοσηλευτές όσο και από τους ιατρούς η ικανοποίηση των ιατρών έχει παραπλήσια τιμή  $8,32 \pm 1,47$  και  $8,07 \pm 1,51$  αντίστοιχα ( $p=0,5329$ ), ενώ εκείνη των νοσηλευτών είναι υψηλότερη για τους νοσηλευτές με  $7,98 \pm 1,45$  και  $7,09 \pm 1,58$ , αντίστοιχα ( $p=0,0021$ ).

Στους δύο επόμενους πίνακες (πίνακες 11 – 12), απεικονίζονται οι μέσες τιμές και τα ποσοστά των θετικών απαντήσεων στις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου στάσεων για την ασφάλεια καθώς και οι αντίστοιχες μέσες τιμές μεταξύ ιατρών και νοσηλευτών αντίστοιχα.

Όσον αφορά συνολικά στην ομαδική εργασία έχουμε μια αρκετά καλή βαθμολόγηση ( $70,98$ ) με τους ιατρούς να δίνουν υψηλότερη βαθμολογία από τους νοσηλευτές ( $77,38$  vs  $67,84$ ,  $p=0,0072$ ). Στις επιμέρους ερωτήσεις πολύ υψηλή βαθμολογία συγκεντρώθηκε τόσο από νοσηλευτές όσο και από τους ιατρούς στην ευκολία που έχει το προσωπικό στο τμήμα εργασίας του να κάνει ερωτήσεις όταν δεν κατανοεί κάτι ( $86,84$  και  $86,61$  αντίστοιχα,  $p=0,9595$ ). Επίσης, αμφότερες οι δύο επαγγελματικές ομάδες (ιατροί και νοσηλευτές) αναφέρουν ότι έχουν την υποστήριξη που χρειάζονται από το προσωπικό για να φροντίζουν τους ασθενείς ( $75$  και  $71,05$  αντίστοιχα,  $p=0,492$ ). Διαφορά υπάρχει στην άποψη των ιατρών

ότι οι εισηγήσεις των νοσηλευτών λαμβάνονται υπόψη σε αυτό το τμήμα, μιας και οι ιατροί έδωσαν υψηλή βαθμολογία (80,36) ενώ οι νοσηλευτές πολύ χαμηλότερη (58,77) με  $p=0,0002$ .

Επιπλέον, στις υπόλοιπες ερωτήσεις που αφορούν στην ομαδική εργασία οι ιατροί έχουν δώσει υψηλότερη βαθμολογία, χωρίς όμως, να υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά, με εξαίρεση την ευκολία να μιλήσει το προσωπικό εάν αντιληφθεί κάποιο πρόβλημα που αφορά στη φροντίδα των ασθενών όπου οι ιατροί συγκεντρώνουν υψηλότερη βαθμολογία από τους νοσηλευτές (77,68 και 64,04 αντίστοιχα,  $p=0,0419$ ).

Ως προς το κλίμα ασφάλειας παρατηρούμε ότι οι ιατροί δίνουν σχετικά υψηλές βαθμολογίες σε όλες τις ερωτήσεις ενώ οι νοσηλευτές αρκετά πιο χαμηλές βαθμολογίες, με τη διαφορά να είναι στατιστικά σημαντική σε όλες τις περιπτώσεις. Συνολικά το κλίμα ασφάλειας αξιολογήθηκε από τους ιατρούς με την τιμή 74,23 ενώ από τους νοσηλευτές με 56,14 ( $p<0,001$ ).

Εξαίρεση αποτελεί η λήψη κατάλληλης ανατροφοδότησης από την εργασία όπου οι βαθμολογίες είναι πολύ χαμηλές τόσο από τους ιατρούς (44,64) όσο και από τους νοσηλευτές (30,7), με τη διαφορά, όμως, να είναι στατιστικά σημαντική  $p=0,0361$ .

Όσον αφορά στην ικανοποίηση από την εργασία έχουμε παρόμοια εικόνα με εκείνη σχετικά με το κλίμα ασφάλειας, με τους ιατρούς να είναι περισσότερο ικανοποιημένοι (74,11) από τους νοσηλευτές (57,37) με  $p=0,0001$ . Έτσι σε όλες τις ερωτήσεις πλην εκείνης που αφορά στο ηθικό του τμήματος οι ιατροί έδωσαν υψηλότερη βαθμολόγηση από τη μέτρια βαθμολόγηση των νοσηλευτών με τη διαφορά να είναι στατιστικά σημαντική. Το ηθικό συγκέντρωσε ελαφρώς υψηλότερη μέση βαθμολογία από τους ιατρούς (69,64) χωρίς να είναι στατιστικά σημαντικά διαφορετική από εκείνη των νοσηλευτών (59,65), με  $p=0,1004$ .

Η αναγνώριση του στρες συγκέντρωσε τόσο από τους ιατρούς όσο και από τους νοσηλευτές ιδιαίτερα χαμηλές βαθμολογίες που δε διαφοροποιούνται μεταξύ των δύο ειδικοτήτων (33,01). Εξάιρεση αποτελεί η επιρροή της κούρασης στην απόδοση κατά τη διάρκεια επειγόντων περιστατικών, όπου οι ιατροί δίνουν υψηλή βαθμολογία (63,39) ενώ οι νοσηλευτές χαμηλή (42,11), με  $p=0,0156$ .

Οι αντιλήψεις για τη διοίκηση είχαν επίσης χαμηλή βαθμολόγηση με τους νοσηλευτές να βαθμολογούν πολύ χαμηλότερα από τους ιατρούς με στατιστικά σημαντική διαφορά στις περισσότερες περιπτώσεις, όπως και συνολικά (52,01 οι ιατροί και 35,86 οι νοσηλευτές με  $p=0,0019$ ). Σε δύο επιμέρους ερωτήσεις όπου το αποτέλεσμα δεν ήταν στατιστικά σημαντικά διαφορετικό, ήταν οριακά σχεδόν μη σημαντική η διαφορά, με τις μέσες τιμές να είναι εμφανώς χαμηλότερες για τους νοσηλευτές. Αυτές οι ερωτήσεις αφορούσαν στον αν κάνει καλή δουλειά η διοίκηση (49,11 οι ιατροί και 38,16 οι νοσηλευτές με  $p=0,08$ ) και στο αν τα επίπεδα της στελέχωσης σε προσωπικό στο τμήμα εργασίας είναι ικανοποιητικά για τη φροντίδα του αριθμού των ασθενών (47,32 οι ιατροί και 34,21 οι νοσηλευτές με  $p=0,0946$ ).

Οι εργασιακές συνθήκες έχουν μέτρια βαθμολόγηση τόσο από τους ιατρούς (59,38) όσο και από τους νοσηλευτές (54,61) με  $p=0,2513$ . Η μόνη διαφορά που αφορά στις εργασιακές συνθήκες περιορίζεται στις απαραίτητες πληροφορίες για τις διαγνωστικές και θεραπευτικές αποφάσεις στο προσωπικό σε καθημερινή βάση, όπου οι ιατροί απάντησαν θετικά με τη βαθμολόγηση της συγκεκριμένης ερώτησης (65,18), ενώ οι νοσηλευτές αρνητικά (45,18), με  $p=0,0072$ .

Στον πίνακα 13 απεικονίζεται πιθανή συσχέτιση των έξι παραγόντων του ερωτηματολογίου με την επαγγελματική εμπειρία, την επιλογή της θέσης εργασίας, το φύλο, την ηλικία, την ποιότητα υπηρεσιών, την επαγγελματική εξουθένωση, το επαγγελματικό άγχος και την ασφάλεια στα τμήματα εργασίας των συμμετεχόντων. Η επαγγελματική

εμπειρία και η ποιότητα υπηρεσιών που απαντήθηκαν στη δεκαβάθμια κλίμακα (0 – 10), ταξινομήθηκαν ως μικρές όταν ήταν κάτω από τη διάμεση τιμή και μεγάλες όταν ήταν πάνω από αυτή την τιμή. Το ίδιο έγινε και με την ηλικία.

Έτσι, η επαγγελματική εμπειρία πλην της αναγνώρισης του στρες επηρεάζει τους υπόλοιπους παράγοντες του SAQ. Πιο συγκεκριμένα οι εργαζόμενοι με μεγάλη επαγγελματική εμπειρία δίνουν υψηλότερες βαθμολογίες στην ομαδική εργασία, το κλίμα ασφάλειας, την ικανοποίηση από την εργασία, τις αντιλήψεις για τη διοίκηση και τις εργασιακές συνθήκες με τιμές 77,74 vs 64,68 με  $p=0,0001$ , 69,25 vs 55,44 με  $p=0,0002$ , 70 vs 56,25 με  $p=0,0008$ , 48,78 vs 34,09 με  $p=0,0027$  και 60,67 vs 51,99 με  $p=0,0248$  αντίστοιχα. Η επαγγελματική εμπειρία των ιατρών πλην των αντιλήψεων για τη διοίκηση δεν επηρεάζει κανέναν από τους υπόλοιπους παράγοντες του SAQ. Συγκεκριμένα οι ιατροί με μεγαλύτερη επαγγελματική εμπειρία έχουν θετικότερη αντίληψη για τη διοίκηση (61,16) σε σχέση με τους ιατρούς με μικρότερη εμπειρία (42,86), με  $p=0,0113$ . Η επαγγελματική εμπειρία των νοσηλευτών επηρεάζει μόνο τη βαθμολογία της ομαδικής εργασίας με υψηλότερο εκείνο των νοσηλευτών με μεγάλη εμπειρία (72,57 vs 64,39,  $p=0,038$ ). Η επαγγελματική εμπειρία στο τμήμα εργασίας δεν επηρεάζει κανέναν από τους υπόλοιπους παράγοντες του SAQ.

Οι εργαζόμενοι που επέλεξαν το τμήμα εργασίας τους δίνουν υψηλότερες βαθμολογίες σε όλους σχεδόν τους παράγοντες του SAQ, με εξαίρεση την αναγνώριση του στρες και τις εργασιακές συνθήκες όπου η βαθμολογία ήταν σημαντικά χαμηλότερη τόσο από εκείνους που επέλεξαν από μόνοι τους το τμήμα εργασίας τους, όσο και από εκείνους που δεν μπόρεσαν να το επιλέξουν (31,25 vs 34,51, με  $p=0,3686$  και 59,13 vs 53,67 με  $p=0,163$  αντίστοιχα).

Η ομαδική εργασία, το κλίμα ασφάλειας, η ικανοποίηση από την εργασία και οι αντιλήψεις για τη διοίκηση είχαν υψηλότερες βαθμολογίες από αυτούς που επέλεξαν το

τμήμα εργασίας τους με 75,96 vs 66,76,  $p=0,0059$ , 72,25 vs 53,49,  $p<0,001$ , 70,77 vs 56,20,  $p=0,0004$  και 51,12 vs 32,74,  $p=0,0001$ , αντίστοιχα. Το φύλο δεν είχε καμία επίδραση στους παράγοντες του SAQ.

Η ηλικία δεν επηρεάζει τις βαθμολογίες της αναγνώρισης του στρες, των αντιλήψεων για τη διοίκηση και τα σκορ των εργασιακών συνθηκών με  $p=0,1687$ ,  $p=0,0835$  και  $p=0,1413$  αντίστοιχα. Αντίθετα επηρεάζει τις βαθμολογίες της ομαδικής εργασίας, του κλίματος ασφαλείας και της ικανοποίησης από την εργασία δίνοντας υψηλότερες τιμές στους εργαζόμενους μεγαλύτερης ηλικίας με 77,38 vs 64,73 με  $p=0,0001$ , 68,37 vs 55,98 με  $p=0,001$  και 69,40 vs 56,51 με  $p=0,0018$  αντίστοιχα. Αναλυτικότερα η ηλικία των ιατρών δεν είχε καμία επίδραση στους παράγοντες του SAQ. Αντίθετα η ηλικία των νοσηλευτών φάνηκε να επηρεάζει κάποιες από τις βαθμολογίες των παραγόντων του SAQ. Συγκεκριμένα οι νοσηλευτές μεγαλύτερης ηλικίας βαθμολόγησαν υψηλότερα τον παράγοντα ομαδική εργασία σε σχέση με αυτούς μικρότερης ηλικίας (74,31 vs 63,13,  $p=0,0038$ ), σε αντίθεση με την αναγνώριση του στρες (24,74 vs 37,88,  $p=0,0052$ ).

Το προσωπικό που βαθμολόγησε την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών στο τμήμα με τιμές πάνω από τη διάμεση τιμή ( $>7$ ) βαθμολόγησε υψηλότερα τους παράγοντες του SAQ, με μόνη εξαίρεση την αναγνώριση του στρες όπου οι βαθμολογίες ήταν παραπλήσιες (34,08 vs 31,98,  $p=0,5617$ ). Έτσι, η ομαδική εργασία, το κλίμα ασφαλείας, η ικανοποίηση από την εργασία οι αντιλήψεις για τη διοίκηση και οι συνθήκες εργασίας ήταν 77,08 vs 65,02, ( $p=0,0002$ ), 71 vs 53,41, ( $p<0,001$ ), 74,05 vs 51,98, ( $p<0,001$ ), 54,76 vs 27,91, ( $p<0,001$ ) και 63,84 vs 48,69, ( $p<0,001$ ) αντίστοιχα.

Η αυτοαναφερόμενη ποιότητα των υπηρεσιών στο τμήμα δεν επηρεάζει κανέναν από τους παράγοντες του SAQ, σε αντίθεση με τη συνολική αξιολόγηση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών στο τμήμα που είδαμε παραπάνω. Οι εργαζόμενοι που αναφέρουν

επαγγελματική εξουθένωση έχουν στατιστικά σημαντικά χαμηλότερες μέσες τιμές σε όλους τους παράγοντες του SAQ, ενώ το επαγγελματικό άγχος δεν τα επηρεάζει.

Το προσωπικό που βαθμολόγησε πάνω από τη διάμεση τιμή, (δηλ. >7) το νοσοκομείο του σε σχέση με τα υπόλοιπα που έχει εργαστεί, έδωσε υψηλότερες βαθμολογίες σε όλους τους παράγοντες του SAQ πλην της αναγνώρισης του στρες (34,88 vs 32,67,  $p=0,5858$ ).

Επιπλέον, το προσωπικό που βαθμολόγησε πάνω από τη διάμεση τιμή, (δηλ. >8) την ασφάλεια του ασθενούς στο τμήμα εργασίας του έδωσε υψηλότερες βαθμολογίες σε όλους τους παράγοντες του SAQ πλην της αναγνώρισης του στρες (31,73 vs 33,58,  $p=0,6378$ ). Στην ομαδική εργασία υπήρξαν παρόμοιες βαθμολογίες τόσο από τους εργαζόμενους του παθολογικού, όσο και από εκείνους της μικτής ΜΕΘ (70,22 vs 71,49,  $p=0,7159$ ). Η ίδια εικόνα ισχύει και για την ικανοποίηση από την εργασία (65,59 vs 58,82,  $p=0,1164$ ). Το κλίμα ασφάλειας, η αναγνώριση του στρες και οι εργασιακές συνθήκες πήραν υψηλότερη βαθμολογία από τους εργαζόμενους της μικτής ΜΕΘ με 66,39 vs 55,67 με  $p=0,0057$ , 36,03 vs 28,49 με  $p=0,039$  και 59,93 vs 50,55 με  $p=0,0172$  αντίστοιχα.



<b>Πίνακας 11. Μέσες τιμές και ποσοστά θετικών απαντήσεων του ερωτηματολογίου στάσεων για την ασφάλεια</b>		
<b>Κατηγοριοποίηση ερωτήσεων</b>	<b>Μ.Τιμή (ΤΑ)*</b>	<b>%ΘΑ**</b>
<b>Ομαδική Εργασία</b>	<b>70,98 (15,58)</b>	-----
37. Είναι εύκολο για το προσωπικό σε αυτό το τμήμα να κάνει ερωτήσεις όταν δεν κατανοεί κάτι	86,76 (19,89)	88,2
36. Έχω την υποστήριξη που χρειάζομαι από το υπόλοιπο προσωπικό για να φροντίζω τους ασθενείς	72,35 (24,71)	70,6
3. Οι εισηγήσεις των νοσηλευτών λαμβάνονται υπόψη σε αυτό το τμήμα	65,88 (25,83)	62,4
26. Σε αυτό το τμήμα είναι δύσκολο να μιλήσω εάν αντιληφθώ κάποιο πρόβλημα που αφορά στη φροντίδα των ασθενών	68,53 (29,16)	63,5
32. Οι διαφωνίες σε αυτό το τμήμα επιλύονται κατάλληλα (π.χ. όχι ποιος έχει δίκαιο αλλά τι είναι προς το συμφέρον του ασθενή)	65,59 (25,58)	56,5
40. Οι ιατροί και το οι νοσηλευτές σε αυτό το τμήμα εργάζονται μαζί σαν μια καλά συντονισμένη ομάδα	66,76 (27,38)	69,4
<b>Κλίμα Ασφάλειας</b>	<b>62,10 (17,75)</b>	-----
23. Η εργασιακή κουλτούρα σε αυτό το τμήμα διευκολύνει την μάθηση από τα λάθη των άλλων	62,65 (25,77)	44,7
5. Τα λάθη αντιμετωπίζονται κατάλληλα σε αυτό το τμήμα	74,12 (21,97)	71,8
30. Γνωρίζω τις κατάλληλες διαδικασίες για να υποβάλω ερωτήματα σχετικά με την ασφάλεια των ασθενών σε αυτό το τμήμα	64,12 (28,98)	57,6
22. Ενθαρρύνομαι από τους συναδέλφους μου να αναφέρω οποιεσδήποτε ανησυχίες μπορεί να έχω σχετικά με την ασφάλεια των ασθενών	67,65 (26,68)	52,9
11. Λαμβάνω την κατάλληλη ανατροφοδότηση για την απόδοση μου στην εργασία	35,29 (28,94)	18,8
4. Θα ένιωθα ασφαλής ως ασθενής αν νοσηλευόμουν σε αυτό το τμήμα	72,06 (24,52)	67,1
12. Σε αυτό το τμήμα είναι δύσκολο να συζητάς τα λάθη	58,82 (28,79)	50,6
<b>Ικανοποίηση από την Εργασία</b>	<b>62,88 (19,43)</b>	-----
15. Αυτό το Νοσοκομείο είναι ένα καλό μέρος για να εργαστεί κάποιος	60,56 (29,97)	61,2
31. Είμαι περήφανος/η που εργάζομαι σε αυτό το Νοσοκομείο	55,00 (28,82)	36,5
8. Όταν εργάζεσαι σε αυτό το νοσοκομείο είναι σαν αν είσαι μέλος σε μια μεγάλη οικογένεια	49,12 (30,97)	37,6
44. Το ηθικό σε αυτό το τμήμα είναι υψηλό	62,94 (26,34)	55,3
2. Μου αρέσει η δουλειά μου	86,76 (17,07)	91,8
<b>Αναγνώριση του Στρες</b>	<b>33,01 (16,55)</b>	-----
27. Όταν ο φόρτος εργασίας μου αυξάνεται επηρεάζεται αρνητικά η απόδοση μου	30,59 (32,36)	25,9
34. Είναι πιθανότερο να κάνω λάθη όταν επικρατούν τεταμένες ή εχθρικές συνθήκες στην εργασία μου	25,00 (28,08)	14,1
49. Η κούραση επηρεάζει αρνητικά την απόδοσή μου κατά τη διάρκεια επειγόντων περιστατικών (π.χ. καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση, επιληπτική κρίση)	49,12 (38,47)	49,4
33. Είμαι λιγότερο αποτελεσματικός στη δουλειά όταν είμαι κουρασμένος/η	27,35 (29,79)	16,5
<b>Αντιλήψεις για τη Διοίκηση</b>	<b>41,18 (22,95)</b>	-----
9. Η Διοίκηση του Νοσοκομείου κάνει καλή δουλειά	41,76 (27,11)	20
10. Η Διοίκηση του Νοσοκομείου στηρίζει τις καθημερινές μου προσπάθειες	37,65 (31,72)	22,4
28. Ενημερώνομαι επαρκώς και έγκαιρα για διάφορα πράγματα που συμβαίνουν στο νοσοκομείο και μπορούν να επηρεάσουν την εργασία μου	46,76 (28,81)	32,9
19. Τα επίπεδα του προσωπικού σε αυτό το τμήμα είναι ικανοποιητικά για τη φροντίδα του αριθμού των ασθενών	38,53 (33,97)	31,8
<b>Εργασιακές Συνθήκες</b>	<b>56,18 (17,93)</b>	-----
7. Όλες οι απαραίτητες πληροφορίες για τις διαγνωστικές και θεραπευτικές αποφάσεις είναι διαθέσιμες σε εμένα σε καθημερινή βάση	51,76 (32,68)	36,5
24. Αυτό το Νοσοκομείο αντιμετωπίζει με εποικοδομητικό τρόπο το προβληματικό προσωπικό	38,24 (26,05)	9,4
45. Οι εκπαιδευόμενοι υπό την ευθύνη μου επιτηρούνται επαρκώς	77,94 (24,22)	74,1
6. Αυτό το Νοσοκομείο κάνει καλή δουλειά στην κατάρτιση του νέου προσωπικού	56,76 (26,56)	43,5

\* Μ. Τιμή είναι η μέση τιμή και ΤΑ η τυπική απόκλιση

\*\*%ΘΑ (Θετική Απάντηση) είναι το ποσοστό των ατόμων που απάντησαν θετικά, δηλ. 4 ή 5

**Πίνακας 12. Μέσες τιμές και ποσοστά θετικών απαντήσεων του ερωτηματολογίου στάσεων για την ασφάλεια σε ιατρούς και νοσηλευτές**

Ερωτήσεις (αριθμός)	Μ.Τιμή (ΤΑ) (Ιατροί (N=28))	Μ.Τιμή (ΤΑ) (Νοσηλευτές (N=57))	p - value
<b>Ομαδική Εργασία</b>	<b>77,38 (15,53)</b>	<b>67,84 (14,75)</b>	<b>0,0072</b>
37	86,61 (22,03)	86,84 (18,96)	0,9595
36	75,00 (24,53)	71,05 (24,91)	0,492
3	80,36 (19,67)	58,77 (25,66)	0,0002
26	77,68 (31,43)	64,04 (27,15)	0,0419
32	70,54 (28,10)	63,16 (24,14)	0,2134
40	74,11 (23,06)	63,16 (28,78)	0,0831
<b>Κλίμα Ασφάλειας</b>	<b>74,23 (16,53)</b>	<b>56,14 (15,19)</b>	<b>&lt;0,001</b>
23	75,89 (27,62)	56,14 (22,30)	0,0007
5	85,71 (19,75)	68,42 (20,88)	0,0005
30	74,11 (29,25)	59,21 (27,80)	0,025
22	81,25 (26,02)	60,96 (24,56)	0,0007
11	44,64 (28,35)	30,70 (28,35)	0,0361
4	89,29 (17,25)	63,60 (23,18)	<0,001
12	68,75 (34,44)	53,95 (24,45)	0,025
<b>Ικανοποίηση από την Εργασία</b>	<b>74,11 (13,27)</b>	<b>57,37 (19,69)</b>	<b>0,0001</b>
15	75,00 (18,00)	53,51 (32,20)	0,0015
31	67,86 (23,43)	48,68 (29,29)	0,0034
8	62,50 (25,00)	42,54 (31,68)	0,0046
44	69,64 (24,87)	59,65 (26,62)	0,1004
2	95,54 (9,751)	82,46 (18,28)	0,0007
<b>Αναγνώριση του Στρες</b>	<b>34,38 (13,56)</b>	<b>32,35 (17,92)</b>	<b>0,598</b>
27	27,68 (30,69)	32,02 (33,33)	0,5644
34	17,86 (24,40)	28,51 (29,29)	0,1006
49	63,39 (33,67)	42,11 (39,00)	0,0156
33	28,57 (33,13)	26,75 (28,29)	0,7933
<b>Αντιλήψεις για τη Διοίκηση</b>	<b>52,01 (19,77)</b>	<b>35,86 (22,67)</b>	<b>0,0019</b>
9	49,11 (25,89)	38,16 (27,18)	0,0800
10	52,68 (30,69)	30,26 (29,78)	0,0018
28	58,93 (29,83)	40,79 (26,57)	0,0057
19	47,32 (32,87)	34,21 (33,95)	0,0946
<b>Εργασιακές Συνθήκες</b>	<b>59,38 (16,36)</b>	<b>54,61 (18,58)</b>	<b>0,2513</b>
7	65,18 (29,14)	45,18 (32,54)	0,0072
24	38,39 (31,54)	38,16 (23,20)	0,9691
45	73,21 (27,16)	80,26 (22,53)	0,2091
6	60,71 (24,93)	54,82 (27,32)	0,3395

**Πίνακας 13. Μέσες τιμές των βαθμολογιών του ερωτηματολογίου SAQ ανά εργασία και δημογραφικά χαρακτηριστικά**

	Ομαδική Εργασία	Κλίμα Ασφάλειας	Ικανοποίηση από την Εργασία	Αναγνώριση του Στρες	Αντιλήψεις για τη Διοίκηση	Εργασιακές Συνθήκες
<b>Επαγγελματική εμπειρία (Πατρών)</b>						
Μικρή	75,60±16,74	71,68±17,63	72,50±15,41	34,38±14,03	42,86±19,59	57,14±14,68
Μεγάλη	79,17±14,62	76,79±15,58	75,71±11,07	34,38±13,60	61,16±15,73	61,61±18,16
	p=0,553	p=0,425	p=0,532	p=1,000	p=0,0113	p=0,481
<b>Επαγγελματική εμπειρία (Νοσηλευτών)</b>						
Μικρή	64,39±14,02	54,44±13,57	54,09±16,51	35,04±17,60	33,33±20,29	51,14±14,86
Μεγάλη	72,57±14,69	58,48±17,20	61,88±22,98	28,65±18,05	39,32±25,64	59,38±22,19
	p=0,038	p=0,325	p=0,142	p=0,186	p=0,329	p=0,099
<b>Επαγγελματική εμπειρία στη μονάδα</b>						
Μικρή	72,88±15,37	64,92±17,67	65,49±18,66	35,54±17,43	40,56±21,74	57,84±16,19
Μεγάλη	68,14±15,69	57,88±17,27	58,97±20,18	29,23±14,57	42,10±24,97	53,68±20,24
	p=171	p=0,073	p=0,131	P=0,085	p=0,765	p=0,297
<b>Επιλογή εργασίας</b>						
Όχι	66,76±13,85	53,49±14,51	56,20±19,41	34,51±18,25	32,74±21,90	53,67±19,12
Ναι	75,96±16,21	72,25±15,86	70,77±16,45	31,25±14,34	51,12±20,22	59,13±16,15
	p=0,0059	p<0,001	p=0,0004	p=0,3686	p=0,0001	p=163
<b>Φύλο</b>						
Γυναίκα	70,48±15,87	61,89±18,34	62,79±20,28	33,39±16,69	41,25±22,56	56,25±18,52
Ανδρας	73,33±14,42	63,10±15,19	63,33±15,43	31,25±4,23	40,83±25,54	55,83±15,39
	p=0,523	p=0,813	p=0,922	p=0,652	p=0,95	p=0,936
<b>Ηλικία (Πατρών)</b>						
< Διάμεση	74,70±16,13	71,68±17,63	71,79±15,01	34,82±13,81	45,54±20,43	55,80±15,00
>Διάμεση	80,06±14,99	76,79±15,58	76,43±11,34	33,93±13,81	58,48±17,44	62,95±17,41
	p=0,371	p=0,425	p=0,364	p=0,866	p=0,083	p=0,256
<b>Ηλικία (Νοσηλευτών)</b>						
< Διάμεση	63,13±14,48	53,60±12,64	55,30±17,14	37,88±18,81	36,17±19,25	51,70±14,00
>Διάμεση	74,31±12,75	59,23±17,96	60,21±22,82	24,74±13,60	35,42±27,13	58,59±23,23
	p=0,0038	p=0,1936	p=0,3577	p=0,0052	p=0,9022	p=0,169
<b>Ποιότητα των υπηρεσιών στο τμήμα</b>						
< 7	65,02±13,82	53,41±15,97	51,98±17,83	31,98±18,56	27,91±21,01	48,69±17,12
> 7	77,08±15,04	71,00±14,95	74,05±13,98	34,08±14,36	54,76±15,91	63,84±15,47
	p=0,0002	p<0,001	p<0,001	p=0,5617	p<0,001	p<0,001
<b>Ποιότητα των υπηρεσιών σας στο τμήμα</b>						
< 8	70,92±15,60	64,51±18,43	63,19±20,23	34,97±15,57	43,48±21,81	55,98±18,01
> 8	71,05±15,77	59,12±16,62	62,50±18,66	30,59±17,61	38,32±24,28	56,41±18,06
	p=0,9696	p=0,1646	p=0,8716	p=0,2272	p=0,3054	p=0,9131
<b>Επαγγελματική εξουθένωση</b>						
Όχι	80,00±16,15	75,00±15,27	74,67±15,29	42,50±12,09	52,08±12,20	65,83±13,75
Ναι	69,05±14,87	59,34±17,09	60,36±19,38	30,98±16,74	38,84±24,07	54,11±18,12
	p=0,0126	p=0,0015	p=0,0088	p=0,0136	p=0,0418	p=0,0206
<b>Επαγγελματικό άγχος</b>						
Όχι	70,00±11,75	64,64±18,63	60,00±16,83	40,63±16,20	43,75±25,52	55,63±14,86
Ναι	71,11±16,08	61,76±17,73	63,27±19,82	32,00±16,44	40,83±22,75	56,25±18,38

<b>Πίνακας 13. Μέσες τιμές των βαθμολογιών του ερωτηματολογίου SAQ ανά εργασία και δημογραφικά χαρακτηριστικά</b>						
	Ομαδική Εργασία	Κλίμα Ασφάλειας	Ικανοποίηση από την Εργασία	Αναγνώριση του Στρες	Αντιλήψεις για τη Διοίκηση	Εργασιακές Συνθήκες
	p=0,8337	p=0,6325	p=0,6204	p=0,1223	p=0,7082	p=0,9182
<b>Βαθμολογία του νοσοκομείου σε σχέση με τα υπόλοιπα στα οποία έχετε εργαστεί</b>						
< 7	67,99±15,71	55,44±17,47	55,56±19,24	32,67±18,52	34,38±24,76	48,58±15,94
> 7	75,54±15,09	71,20±14,67	73,87±14,13	34,88±15,12	48,79±18,50	65,73±14,06
	p=0,0409	p<0,001	p<0,001	p=0,5858	p=0,0076	p<0,001
<b>Ασφάλεια ασθενούς</b>						
<8	67,73±14,87	56,60±15,56	59,07±18,49	33,58±17,98	37,71±22,50	52,12±16,68
>8	78,37±14,86	74,59±16,20	71,54±19,07	31,73±12,98	49,04±22,41	65,38±17,52
	p=0,0032	p<0,001	p=0,0057	p=0,6378	p=0,0352	p=0,0013
<b>Τμήμα</b>						
Παθολογικό	70,22±16,06	55,67±17,19	58,82±21,57	28,49±18,09	35,66±25,12	50,55±12,91
Μικτή ΜΕΘ	71,49±15,40	66,39±16,95	65,59±17,57	36,03±14,87	44,85±20,83	59,93±19,85
	p=0,7159	p=0,0057	p=0,1164	p=0,039	p=0,0702	p=0,0172

## **4.2 Αποτελέσματα από την καταγραφή της επίπτωσης των ΑΧΠΥΥ**

Κατά τη διάρκεια του τριμήνου Ιουνίου -Αυγούστου μελετήθηκαν 27 ασθενείς οι οποίοι νοσηλεύθηκαν στη μικτή Μονάδα Εντατικής Θεραπείας του Νοσοκομείου. Από αυτούς, οι 18 (66,6%) ήταν άντρες και οι 9 (33,3%) γυναίκες. (Πίνακας 14).

Πίνακας 14. Φύλο νοσηλευομένων ασθενών στη ΜΕΘ

<b>Φύλο</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Άνδρες	18	66,67
Γυναίκες	9	33,33
Σύνολο	27	100,00

Η ηλικιακή κατανομή των νοσηλευομένων ασθενών όπως φαίνεται στον πίνακα 15 και δείχνει ότι οι περισσότεροι ασθενείς ανήκουν στις ηλικιακές ομάδες 45-54 (29,6%) και >65 (40,7%).

Πίνακας 15. Ηλικιακή κατανομή νοσηλευμένων ασθενών

Ηλικία	N	%
25-34	1	3,70
35-44	5	18,52
45-54	8	29,63
55-64	2	7,41
>65	11	40,74
Σύνολο	27	100,00

Πίνακας 16. Αιτία εισαγωγής στη ΜΕΘ

Αιτία εισόδου	N	%
ΑΕΕ	3	11.11
ΓΕΝ ΧΕΙΡ	2	7.41
ΕΓΚΑΥΜΑ	5	18.52
ΚΑΡΔΙΑΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ	4	14.81
ΚΕΚ	5	18.52
N/X	1	3.70
ΟΑΑ	7	25.93
Σύνολο	27	100.00

Ο συνολικός χρόνος νοσηλείας των υπό μελέτη ασθενών ήταν 1.547 ασθενή- ημέρες και η μέση διάρκεια νοσηλείας των ασθενών ήταν 31 ημέρες (εύρος, 8-70 ημέρες). Η κατανομή των ημερών νοσηλείας φαίνεται στον Πίνακα 17.

Πίνακας 17. Ημέρες νοσηλείας στη ΜΕΘ

DAYS	N	%
<10	4	14,81
11-20	4	14,81
21-30	5	18,52
31-40	2	7,41
>40	12	44,44
Σύνολο	27	100,00

Συνολικά κατεγράφησαν 29 λοιμώξεις σε 11 ασθενείς. Από τους 18 νοσηλευόμενους άνδρες, 7 (38,8%) ανέπτυξαν λοίμωξη και αντιστοίχως 4 από τις 9 νοσηλευόμενες γυναίκες

(44,4%). Δεν ανευρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά στην επίπτωση των ΗΑΙ μεταξύ των δύο φύλων.

Η συνολική επίπτωση των ΛΧΠΥΥ ήταν 18,74 λοιμώξεις ανά 1.000 ασθενή - ημέρες. Από τους νοσηλευόμενους ασθενείς ποσοστό 40,7% είχε τουλάχιστον μία νοσοκομειακή λοίμωξη (Πίνακας 18).

Πίνακας 18. Ύπαρξη λοίμωξης

Λοίμωξη	Ασθενείς (no)	%
Όχι	16	59,25
Ναι	11	40,75
Σύνολο	27	100.00

Το 96,55% των καταγεγραμμένων λοιμώξεων στη ΜΕΘ αφορούσε στις βακτηριαιμίες, τις πνευμονίες, τις λοιμώξεις χειρουργικού πεδίου και τις ουρολοιμώξεις. Το ποσοστό των βακτηριαιμιών συμπεριλαμβανομένων και αυτών που σχετίζονται με τη χρήση ΚΦΚ κατεγράφη 68,96%. Το ποσοστό των λοιμώξεων κατώτερου αναπνευστικού (περιλαμβανομένων και των VAP) ήταν 20,68% ενώ, με ίδια ποσοστά (3,44%) καταγράφηκαν οι ουρολοιμώξεις και οι λοιμώξεις χειρουργικού πεδίου (Πίνακας 19).

Πίνακας 19: Ποσοστά Νοσοκομειακών Λοιμώξεων στη ΜΕΘ

	ΗΑΙ (no)	%
Βακτηριαιμίες	20	68,96
Ουρολοιμώξεις	1	3,44
Πνευμονίες	6	20,68
Χειρουργικού πεδίου	1	3,44
Άλλες λοιμώξεις	1	3,44
Σύνολο	29	100,00

Η διάρκεια νοσηλείας ήταν σημαντικά υψηλότερη στους ασθενείς με λοίμωξη από ότι σε αυτούς χωρίς λοίμωξη: μέσος χρόνος των νοσηλευόμενων ασθενών με λοίμωξη 44

ημέρες (εύρος, 30-62 ημέρες) έναντι 31 ημερών (εύρος, 8-70 ημέρες) αντιστοίχως ( $p < 0,0001$ ).

Η ηλικιακή κατανομή των ασθενών με λοίμωξη δεν εμφάνισε σημαντικές διαφορές και ως εκ τούτου δεν μπορεί να προκύψει στατιστικά σημαντική συσχέτιση των ηλικιακών ομάδων με τα ποσοστά των λοιμώξεων ( $p < 0,319$ ) (Πίνακας 20).

Ο θάνατος ήταν έκβαση σε 3 (11,1%) από τους 27 ασθενείς αλλά μόνο ένας από αυτούς αποδόθηκε σε λοίμωξη (3,7%). Το ποσοστό αυτό της αδρής θνητότητας αποδίδεται με επιφύλαξη δεδομένου ότι το δείγμα της έρευνάς μας είναι πολύ μικρό.

Πίνακας 20. Λοίμωξη ανά ηλικία

Λοίμωξη	Ηλικιακές ομάδες					Σύνολο
	25-34	35-44	45-54	55-64	>65	
Όχι	1	3	4	0	8	16
%	6,25	18,75	25,00	0,00	50,00	100,00
Ναι	0	2	4	2	3	11
%	0,00	18,18	36,36	18,18	27,27	100,00
Σύνολο	1	5	8	2	11	27
%	3,70	18,52	29,63	7,41	40,74	100,00

$$\text{Pearson } \chi^2(4) = 4,7083 \quad \text{Pr} = 0,319$$

Κατά τη διάρκεια του διμήνου Ιουνίου – Ιουλίου παρακολουθήθηκαν 252 ασθενείς οι οποίοι νοσηλεύθηκαν στη παθολογική κλινική του Νοσοκομείου. Από αυτούς, οι 115 (45,6%) ήταν άντρες και οι 137(54,4%) γυναίκες. Η μεγάλη πλειοψηφία των ασθενών (69%) ήταν >65 ετών (Πίνακας 21).

Ο συνολικός χρόνος νοσηλείας αυτών των ασθενών ήταν 2.216 ασθενή - ημέρες και η μέση διάρκεια νοσηλείας των ασθενών ήταν 5,5 (1-13 ημέρες) (Πίνακας 22) Ο μέσος χρόνος των νοσηλευομένων ασθενών με λοίμωξη είναι 16 ημέρες (7-31 ημέρες).

Πίνακας 21. Ηλικία ασθενών παθολογικού τμήματος

Ηλικία	Ασθενείς (no)	%
5-14	1	0,40
15-24	10	3,97
25-34	7	2,78
35-44	11	4,37
45-54	20	7,94
55-64	28	11,11
>65	174	69,05
Άγνωστο	1	0,40
Σύνολο	252	100,00

Πίνακας 22. Ημέρες νοσηλείας στην Παθολογική κλινική

Ημέρες νοσηλείας	Ασθενείς (no)	%
<10	193	76,59
11-20	52	20,63
21-30	3	1,19
31-40	3	1,19
>40	1	0,40
Σύνολο	252	100,00

Συνολικά κατεγράφησαν 17 λοιμώξεις σε 13 ασθενείς. Από τους 115 νοσηλευόμενους άνδρες, 6 (5,2%) ανέπτυξαν λοίμωξη και αντιστοίχως 7 γυναίκες (5,1%) από τις 137 που νοσηλεύτηκαν. Δεν ανευρέθη διαφορά στην επίπτωση των ΗΑΙ μεταξύ των δύο φύλων.

Η συνολική επίπτωση των ΛΧΠΥΥ ήταν 7,68 λοιμώξεις ανά 1.000 ασθενή - ημέρες. Από τους νοσηλευόμενους ασθενείς ποσοστό 5,1% είχε τουλάχιστον μία νοσοκομειακή λοίμωξη (Πίνακας 23).

Πίνακας 23. Ύπαρξη λοίμωξης στους ασθενείς του παθολογικού τμήματος

Λοίμωξη	Ασθενείς (no)	%
Όχι	239	94,84
Ναι	13	5,16
Σύνολο	252	100,00

Το 92,3% των ασθενών με λοίμωξη ήταν > 65 ετών και το 7,6% 55-64 ετών. Παρόλα αυτά η μεγάλη ηλικία δεν σχετίζεται σημαντικά με τα ποσοστά των λοιμώξεων συνολικά (Pr



= 0,787) αλλά και με κάθε κατηγορία λοίμωξης ξεχωριστά, πιθανότατα λόγω του γεγονότος ότι η συντριπτική πλειοψηφία των νοσηλευομένων ανήκε σε αυτή την ηλικιακή ομάδα (Πίνακας 24)

Πίνακας 24. Λοίμωξη ανά ηλικία

Λοίμωξη	Ηλικιακές ομάδες								
	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	>65	Άγνωστο	Σύνολο
Όχι	1	10	7	11	20	27	162	1	239
%	0,42	4,18	2,93	4,60	8,37	11,30	67,78	0,42	100,00
Ναι	0	0	0	0	0	1	12	0	13
%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,69	92,31	0,00	100,00
Σύνολο	1	10	7	11	20	28	174	1	252
%	0,40	3,97	2,78	4,37	7,94	11,11	69,05	0,40	100,00

Pearson  $\chi^2(7) = 3,9379$  Pr = 0,787

Το μεγαλύτερο ποσοστό επί του συνόλου των νοσοκομειακών λοιμώξεων (88%) καταλάμβαναν οι βακτηριαμίες, οι λοιμώξεις του κατώτερου αναπνευστικού και οι ουρολοιμώξεις. Οι βακτηριαμίες περιλαμβανομένων και των σχετιζόμενων με κεντρικούς φλεβικούς καθετήρες καθώς και οι ουρολοιμώξεις ανέρχονταν σε ποσοστό 35.2% έκαστη. Ακολουθούσαν οι πνευμονίες (περιλαμβανομένης και της VAP) με ποσοστό 17,64% ενώ δεν καταγράφηκε καμία λοίμωξη χειρουργικού πεδίου εφόσον η καταγραφή αφορούσε παθολογικούς ασθενείς (Πίνακας 25).

Πίνακας 25. Ποσοστά Νοσοκομειακών Λοιμώξεων

	HAI (no)	%
Βακτηριαμίες	6	35,2
Ουρολοιμώξεις	6	35,2
Πνευμονίες	3	17,64
Άλλες λοιμώξεις	2	11,7

### **Δ.3 Αποτελέσματα από την επεξεργασία των δεδομένων του SAQ για τα τμήματα που έγινε η καταγραφή της επίπτωσης**

Με σκοπό να διαπιστωθεί πιθανή συσχέτιση της επίπτωσης των νοσοκομειακών λοιμώξεων των δύο ανωτέρω τμημάτων στα οποία πραγματοποιήθηκε η καταγραφή, με το κλίμα ασφάλειας σε αυτά, υπολογίστηκαν οι μέσες τιμές των θετικών απαντήσεων τους στους έξι παράγοντες του SAQ οι οποίες απεικονίζονται στον Πίνακα 26.

Τα δύο τμήματα εμφανίζουν μικρές διαφορές στις βαθμολογίες τους στους πέντε παράγοντες του SAQ (Ομαδική Εργασία, Κλίμα Ασφάλειας, Ικανοποίηση από την Εργασία, Αναγνώριση του στρες, Αντιλήψεις για τη Διοίκηση) οι οποίες όμως δεν είναι στατιστικά σημαντικές εκτός από τον παράγοντα Εργασιακές Συνθήκες (51,04 στην παθολογική κλινική vs 61,74 στη ΜΕΘ,  $p=0,0090$ ).

Πίνακας 26. Μέσες τιμές του ερωτηματολογίου στάσεων για την ασφάλεια σε εργαζόμενους στη Παθολογική κλινική και στη ΜΕΘ

SAQ υποκλίμακες	Μ.Τιμή (ΤΑ) (Παθολογική N=18)	Μ.Τιμή (ΤΑ) (ΜΕΘ N=33)	p - value
Ομαδική Εργασία	75,00 (19,33)	71,09 (14,36)	0,4152
Κλίμα Ασφάλειας	59,92 (19,77)	66,67 (14,55)	0,1705
Ικανοποίηση από την Εργασία	67,22 (17,76)	65,30 (15,20)	0,6866
Αναγνώριση του Στρες	28,13 (19,44)	34,47 (15,16)	0,2027
Αντιλήψεις για τη Διοίκηση	39,93 (27,13)	49,05 (18,03)	0,1563
Εργασιακές Συνθήκες	51,04 (11,79)	61,74 (14,21)	0,0090

### **ΣΤ.Ανάλυση Αξιοπιστίας**

Η εσωτερική συνοχή του ερωτηματολογίου (65 ερωτήσεις) ήταν πολύ καλή δεδομένου ότι ο συντελεστής συσχέτισης Cronbach's  $\alpha$  ήταν 0,92. Στην κλίμακα των 30 ερωτήσεων που μελετήθηκαν ήταν επίσης πολύ καλή η συνοχή βάσει του συντελεστή συσχέτισης Cronbach's  $\alpha$  ο οποίος έχει την τιμή 0,90. Αναλυτικότερα στην ομαδική εργασία έχει την τιμή 0.66, στο κλίμα ασφάλειας 0,79, στην ικανοποίηση από την εργασία 0.76, στην

αναγνώριση του στρες 0.71, στις αντιλήψεις για τη διοίκηση 0,74, στις εργασιακές συνθήκες 0.55.

## **Z. Ανάλυση Παλινδρόμησης**

Όσον αφορά στην ομαδική εργασία οι προγνωστικοί παράγοντες που παρέμειναν στο μοντέλο ήταν η ηλικία ( $b=15,57$ ,  $p<0,001$ ), η κόπωση ( $b= -12,44$ ,  $p=0,003$ ) και η επαγγελματική εμπειρία στο τμήμα εργασίας ( $b= -7,84$ ,  $p=0,016$ ) όπου επεξηγούν το 36,6% της μεταβλητότητας της ομαδικής εργασίας.

Στο κλίμα ασφάλειας οι προγνωστικοί παράγοντες που παρέμειναν στο μοντέλο ήταν η επιλογή εργασίας στο τμήμα ( $b=17,07$ ,  $p<0,001$ ), η κόπωση ( $b= -17,86$ ,  $p<0,001$ ) και η βαθμολόγηση του νοσοκομείου εργασίας σε σχέση με άλλα νοσοκομεία που έχει εργαστεί ( $b=9,79$ ,  $p<0,001$ ) όπου επεξηγούν το 51,9% της μεταβλητότητας του κλίματος ασφαλείας.

Στην ικανοποίηση εργασίας παρέμεινε η ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών στο τμήμα ( $b=18,43$ ,  $p<0,001$ ) και η βαθμολόγηση του νοσοκομείου εργασίας σε σχέση με άλλα νοσοκομεία που έχει εργαστεί ( $b=11,68$ ,  $p=0,003$ ) με το ποσοστό επεξήγησης της μεταβλητότητας του μοντέλου (ικανοποίηση εργασίας) να είναι στο 41,6%.

Στην αναγνώριση του στρες παρέμεινε η κόπωση ( $b=-12,86$ ,  $p=0,011$ ) και η επαγγελματική εμπειρία ( $b=-8,70$ ,  $p=0,023$ ), ενώ το ποσοστό επεξήγησης ήταν μόλις 13,3%.

Στο μοντέλο των αντιλήψεων για τη διοίκηση παρέμεινε η ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών στο τμήμα ( $b=23,66$ ,  $p<0,001$ ) και η επιλογή εργασίας στο τμήμα ( $b=11,58$ ,  $p=0,012$ ) με το ποσοστό επεξήγησης της μεταβλητότητας του μοντέλου των αντιλήψεων για τη διοίκηση να είναι στο 41,2%. Τέλος στο μοντέλο που αφορά στις εργασιακές συνθήκες παρέμεινε η βαθμολόγηση του νοσοκομείου εργασίας σε σχέση με άλλα νοσοκομεία που έχει εργαστεί ( $b=16,63$ ,  $p<0,001$ ) και η κόπωση ( $b= -14,86$ ,  $p=0,001$ ) με το ποσοστό επεξήγησης της μεταβλητότητας του μοντέλου των εργασιακών συνθηκών να είναι στο 34,8%.

## Η. Συζήτηση

Η παρούσα έρευνα διερεύνησε τους παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν τις στάσεις των ιατρών και νοσηλευτών που εργάζονται στις δύο ΜΕΘ και στα δύο παθολογικά τμήματα ενός Γενικού Νοσοκομείου της περιοχής των Αθηνών σχετικά με το κλίμα ασφάλειας. Το ποσοστό απόκρισης των εργαζομένων ήταν πολύ υψηλό (79,4%) σε σύγκριση με αυτό της πολυκεντρικής έρευνας των Huang et al. (2010) αλλά συγκρίσιμο με πολλές άλλες έρευνες (Krogstad et al., 2004, Sexton et al., 2006, Pronovost et al., 2008, Patterson et al., 2010, Raftopoulos et al., 2012). Το δείγμα που μελετήθηκε θεωρείται αντιπροσωπευτικό εφόσον μελετήθηκε το 73,9% του συνόλου των εργαζομένων στα συγκεκριμένα τμήματα. Αποφεύγονται οι γενικεύσεις δεδομένου ότι αφορούσε μόνο ένα νοσοκομείο.

Η τιμή του συντελεστή συσχέτισης Cronbach's  $\alpha$  που ήταν 0,92 θεωρείται πολύ καλή. Εξαιρώντας την ομαδική εργασία και τις εργασιακές συνθήκες όπου οι τιμές είναι χαμηλές στις υπόλοιπες υποενότητες οι τιμές του Cronbach's  $\alpha$  είναι αποδεκτές (Huang et al., 2010, Raftopoulos et al., 2011, 2012).

Το 88,2% των συμμετεχόντων αναφέρει επαγγελματικό άγχος και το 82,35% κόπωση, με τους νοσηλευτές να δηλώνουν υψηλότερη κόπωση μετά το τέλος του ωραρίου τους, ενώ οι θετικές απαντήσεις που αφορούσαν στην αναγνώριση του στρες ήταν σε πολύ χαμηλά ποσοστά (14 – 26%) σε σχέση με άλλες έρευνες (Krogstad et al., 2004, Sexton et al., 2006, Huang et al., 2007, Patterson et al., 2010, Raftopoulos et al., 2011) αλλά σχετικά συγκρίσιμα με τα ευρήματα της έρευνας των Raftopoulos et al., (2012) στις ΜΕΘ των δημοσίων νοσοκομείων της Κύπρου. Υψηλότερη όμως βαθμολογία είχε η απάντηση σχετικά με την αρνητική επιρροή στην απόδοση όπου απάντησε θετικά το 49,4%, με υψηλότερη βαθμολογία αυτή των ιατρών. Σημαντικό ρόλο έχει η κλινική, όπου στη ΜΕΘ το στρες γίνεται περισσότερο αντιληπτό όπως επίσης και στη νεαρότερη ηλικία των νοσηλευτών.

Η συνολική ικανοποίηση βαθμολογήθηκε υψηλά και βρέθηκε να συγκρίνεται με αποτελέσματα μελετών των Sexton et al., (2006), Huang et al.(2007) και France et al.(2010). Η ικανοποίηση από τους ιατρούς βαθμολογήθηκε καλύτερα σε σχέση με τους νοσηλευτές. Οι νοσηλευτές έδωσαν χαμηλότερες βαθμολογίες στις ερωτήσεις που σχετίζονται με το εργασιακό περιβάλλον του νοσοκομείου γενικότερα και αυτό επηρεάζει τη συνολική τους ικανοποίηση από την εργασία που βρέθηκε χαμηλότερη από αυτήν των νοσηλευτών σε άλλες ΜΕΘ (Raftopoulos et al., 2012). Σε αυτό μπορεί να παίζει ρόλο το γεγονός ότι οι νοσηλευτές δεν επέλεξαν το τμήμα που θα εργαστούν σε αντίθεση με τους ιατρούς. Το θετικό είναι ότι και στις δύο ειδικότητες αρέσει η δουλειά τους, με αναμενόμενη την υψηλότερη ικανοποίηση των ιατρών με συνολικό ποσοστό θετικών απαντήσεων 91,8% και αυτό δείχνει ότι, παρά το φόρτο εργασίας και την κούραση, υπάρχει μια ισχυρή δέσμευση των επαγγελματιών υγείας με την εργασία τους.

Επίσης, σημαντικό ρόλο έχει η επαγγελματική εμπειρία συνολικά, δίνοντας προβάδισμα ικανοποίησης σε εκείνους με τη μεγαλύτερη εμπειρία και ηλικία σε αντίθεση με τα ευρήματα έρευνας των Raftopoulos et al., (2012). Η επαγγελματική εμπειρία των ιατρών πλην των αντιλήψεων για τη διοίκηση δεν επηρεάζει καμία από τις υπόλοιπες υποενότητες του SAQ. Εδώ πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι παρόλο που οι ιατροί έχουν συνολικά περισσότερα έτη εργασίας δεν υπάρχει διαφορά στα έτη εργασίας στο τρέχον τμήμα, ούτε και στην αναλογία του προσωπικού στα δύο τμήματα.

Το κλίμα ασφάλειας το οποίο παίρνει συνολική βαθμολογία κάτω του 75 (62,10) κινείται στα μέσα επίπεδα του εύρους που εμφανίζεται στα ευρήματα της πολυκεντρικής έρευνας του Huang et al., (2010) και στα χαμηλότερα κάποιων άλλων ερευνών (Krogstad et al., 2004, Sexton et al., 2006, Patterson et al., 2010, Raftopoulos et al., 2012). Αρνητική βαθμολογία είχε η ερώτηση «Λαμβάνω την κατάλληλη ανατροφοδότηση από την απόδοσή μου στην εργασία» και από τις δύο ειδικότητες, κυρίως όμως από τους νοσηλευτές,

υποδεικνύοντας την ανάγκη στόχευσης στο σημείο αυτό που επηρεάζει αρνητικά το συνολικό κλίμα ασφάλειας. Οι νοσηλευτές έδωσαν επίσης χαμηλή βαθμολογία στην ερώτηση «Η εργασιακή κουλτούρα σε αυτό το τμήμα διευκολύνει τη μάθηση από τα λάθη των άλλων» υπογραμμίζοντας την ανάγκη βελτίωσης στα ζητήματα ασφάλειας του ασθενή στο νοσοκομείο όπως είναι η εγκατάσταση ενός συστήματος αναφοράς των ανεπιθύμητων συμβάντων που σχετίζονται με τη φροντίδα, η διαχείριση αυτών και η πιο ισχυρή καθοδήγηση. Η ασφάλεια των ασθενών βαθμολογήθηκε υψηλότερα από τους ιατρούς με υψηλό συνολικό ποσοστό θετικής απάντησης (67,1%) στην ερώτηση «θα ένιωθα ασφαλής ως ασθενής εάν νοσηλευόμουν σε αυτό το τμήμα». Σε όλες τις επιμέρους ερωτήσεις το κλίμα ασφάλειας θεωρήθηκε καλύτερο από τους ιατρούς. Καλύτερη αίσθηση του κλίματος ασφαλείας υπάρχει από τα άτομα με μεγαλύτερη επαγγελματική εμπειρία, τα άτομα που επέλεξαν από μόνα τους το τμήμα εργασίας, εκείνα που είναι μεγαλύτερης ηλικίας και εκείνα που εργάζονται στη μικτή ΜΕΘ.

Όσον αφορά συνολικά στην ομαδική εργασία έχουμε μια αρκετά καλή βαθμολόγηση (70.98) η οποία αγγίζει τα υψηλότερα όρια στο εύρος των αποτελεσμάτων άλλων ερευνών (Sexton et al., 2006, Makary et al., 2006, Huang et al., 2007, Pronovost et al., 2008, Huang et al., 2010, Patterson et al., 2010,) με τους νοσηλευτές να δίνουν χαμηλότερη βαθμολογία (67,84) σε σύγκριση με την έρευνα των Raftopoulos et al. (2012). Η ομαδική εργασία είχε συνολικά καλύτερη αξιολόγηση από τους ιατρούς, από τους εργαζόμενους χωρίς επαγγελματική εξουθένωση, με μεγάλη επαγγελματική εμπειρία, μεγαλύτερη ηλικία πιθανώς γιατί έχουν αναπτύξει με το χρόνο δεξιότητες επικοινωνίας και ικανότητες αντιμετώπισης των επειγόντων περιστατικών.

Η ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών στο τμήμα βαθμολογήθηκε καλύτερα από τους ιατρούς, ενώ η αξιολόγηση της προσωπικής παροχής υπηρεσιών δε διέφερε μεταξύ των δύο ειδικοτήτων. Οι ιατροί, μάλιστα, έδωσαν την ίδια βαθμολογία τόσο στην προσωπική

παροχή υπηρεσιών όσο και στη γενική παροχή υπηρεσιών του τμήματος, ενώ οι νοσηλευτές αξιολόγησαν καλύτερα τις δικές τους υπηρεσίες σε σχέση με του συνόλου. Επιπλέον, οι ιατροί συστήνουν με καλύτερη αξιολόγηση τη νοσηλεία στο τμήμα εργασίας τους σε σχέση με τους νοσηλευτές, όπως δίνουν και καλύτερη βαθμολόγηση του νοσοκομείου που εργάζονται τώρα σε σχέση με άλλα που έχουν εργαστεί.

Στην παρούσα έρευνα η συνολική βαθμολογία στον παράγοντα εργασιακές συνθήκες είναι ικανοποιητική και συγκρινόμενη με τα αποτελέσματα άλλων ερευνών (Krogstad et al., 2004, Sexton et al., 2006, Raftopoulos et al., 2012) με εξαίρεση τη χαμηλή βαθμολογία στην ερώτηση που αφορά στην αντιμετώπιση του προβληματικού προσωπικού με επικοδομητικό τρόπο και από τις δύο ειδικότητες υπογραμμίζοντας προφανώς ότι απαιτείται καλύτερη διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού με βάση τις δυνατότητες του και όχι με βάση τον απαιτούμενο αριθμό στελέχωσης των τμημάτων.

Οι αντιλήψεις για τη διοίκηση δεν πετυχαίνουν υψηλές βαθμολογίες σε σύγκριση με τις έρευνες των Huang et al., (2007, 2010), Patterson et al., (2010) και Raftopoulos et al., (2012) άλλες είναι συγκρίσιμες με αυτές που εμφανίζονται στα ευρήματα των Sexton et al., (2006). Ρόλο στις αντιλήψεις για τη διοίκηση εκτός από την ειδικότητα έχει η επαγγελματική εμπειρία, η οποία είναι σημαντικός παράγοντας και για τις επαγγελματικές συνθήκες μαζί με το τμήμα εργασίας. Τα τελευταία δύο χρόνια οι έλληνες επαγγελματίες υγείας αντιμετωπίζουν στους χώρους εργασίας εκτός από το στρες του ίδιου του επαγγέλματος και το στρες της διαχείρισης των αναλώσιμων υλικών και εξοπλισμού λόγω των πολύ περιορισμένων οικονομικών πόρων με αποτέλεσμα να καλούνται συχνά αφενός μεν, να καταναλώσουν για την εξεύρεσή τους χρόνο αλλά και δυνάμεις που τα στερούν από τη φροντίδα των ασθενών τους, αφετέρου να αδυνατούν να προσφέρουν την απαιτούμενη ποιότητα φροντίδας που επιθυμούν. Επομένως, οι χαμηλές εκτιμήσεις για τη διοίκηση

μπορεί κατά κύριο λόγο να οφείλονται στις ελλειπείς εκ των πραγμάτων διοικητικές πρακτικές που επηρεάζουν τους ίδιους καθώς και τα αποτελέσματα των ασθενών.

Όσον αφορά συνολικά στην ομαδική εργασία έχουμε μια αρκετά καλή βαθμολόγηση και στο παθολογικό τμήμα και στη ΜΕΘ (75.00 και 71.09 αντιστοίχως) η οποία αγγίζει τα υψηλότερα όρια στο εύρος των αποτελεσμάτων άλλων ερευνών (Sexton et al., 2006, Makary et al., 2006, Huang et al., 2007, Pronovost et al., 2008, Huang et al., 2010, Patterson et al., 2010).

Το συνολικό κλίμα ασφάλειας και στα δύο τμήματα δε διαφέρει από τη συνολική βαθμολογία και των τεσσάρων τμημάτων, προκύπτει έτσι χαμηλό και ιδιαίτερα αυτό του παθολογικού τμήματος. Η ικανοποίηση από την εργασία είναι αρκετά καλή και στα δύο τμήματα και είναι μεγαλύτερη από την προαναφερθείσα μέση τιμή όλων των τμημάτων.

Υψηλότερη βαθμολογία έχει δώσει η ΜΕΘ στον τομέα αντιλήψεις για τη Διοίκηση πιθανότατα γιατί οι ΜΕΘ τυγχάνουν καλύτερης και πιο άμεσης αντιμετώπισης από την διοίκηση είτε αφορά στη στελέχωσή τους είτε στους απαιτούμενους πόρους για την παροχή φροντίδας στους ασθενείς τους.

Στατιστικά σημαντική είναι η διαφορά μεταξύ των δύο τμημάτων στον παράγοντα «Συνθήκες Εργασίας» με τη ΜΕΘ να έχει δώσει τη μεγαλύτερη βαθμολογία. Αυτό ενδεχομένως να εξηγείται για δύο λόγους εάν λάβουμε υπόψη τις βαθμολογίες στις ερωτήσεις για τη διαθεσιμότητα των πληροφοριών για τις διαγνωστικές και θεραπευτικές αποφάσεις και την αντιμετώπιση του προβληματικού προσωπικού με τον πιο επικοινωνιακό τρόπο. Στην πρώτη περίπτωση τις περισσότερες φορές δεν υπάρχει συμμετοχή των νοσηλευτών του παθολογικού τμήματος στη διαδικασία της ενημέρωσης για τους νοσηλευόμενους ασθενείς σε αντίθεση με τη ΜΕΘ που αποτελεί μια απαραίτητη διαδικασία για όλο το προσωπικό και στη δεύτερη, γιατί στις ΜΕΘ επιλέγεται συνήθως προσωπικό πιο εκπαιδευμένο και με ιδιαίτερες ικανότητες.



Δεδομένου ότι οι ΛΧΠΥΥ αποτελούν τροχοπέδη στην ασφαλή φροντίδα των ασθενών και σχετίζονται με το κλίμα ασφάλειας ενός χώρου παροχής υπηρεσιών φροντίδας υγείας στην παρούσα έρευνα έγινε μια προσπάθεια καταγραφής του προβλήματος των ΛΧΠΥΥ σε κάποια τμήματα του συγκεκριμένου νοσοκομείου. Προκύπτει έτσι ότι οι ΛΧΠΥΥ αποτελούν ένα σημαντικό πρόβλημα στα τμήματα του Νοσοκομείου που μελετήθηκαν, επηρεάζοντας το 40,7% των εισερχομένων ασθενών στη ΜΕΘ και το 5,1% στο παθολογικό τμήμα. Η συνολική επίπτωση των λοιμώξεων ήταν σημαντικά μεγαλύτερη στη ΜΕΘ έναντι αυτής του παθολογικού τμήματος: 18,74 λοιμώξεις ανά 1.000 ασθενή – ημέρες και 7,68 λοιμώξεις αντιστοίχως. Αυτά τα αποτελέσματα είναι χαμηλότερα σε σύγκριση με ευρήματα ερευνών από Ελλάδα, Τουρκία (28,5/1.000 ημ. ασθ. και 56,8 αντίστοιχα) (Erbay et al. 2003, Dima et al. 2007) και άλλων κρατών (Richards et al. 2002, Orsi et al. 2005) αλλά συγκρίσιμα με αυτά που αναφέρονται στα ευρήματα μελέτης από τις μονάδες της Κύπρου (15,8/1000 ημ. ασθ) (Gikas,2010).

Σε κάθε περίπτωση τα ποσοστά λοιμώξεων που ανευρέθηκαν ομοίως με άλλες μελέτες (Ebnother et al., 2008) επιδρούν σημαντικά στην παράταση νοσηλείας των ασθενών που τις εκδήλωσαν. Οι παράγοντες που επηρεάζουν το ποσοστό των ΛΧΠΥΥ είναι πολλοί και σχετίζονται τόσο με παράγοντες του ασθενή όσο και με αυτούς της παρεχόμενης φροντίδας. Στην παρούσα έρευνα το ποσοστό των ανεπιθύμητων συμβάντων όπως οι ΛΧΠΥΥ αν και δε διαφέρει από άλλες έρευνες είναι υψηλό και υπάρχει μια βάσιμη αλλά όχι επιβεβαιωμένη υπόθεση για την επίδραση που ασκεί το χαμηλό κλίμα ασφάλειας, οι αντιλήψεις για τη διοίκηση, η μη αναγνώριση του στρες στο ποσοστό αυτό. Η βελτίωση της κουλτούρας και του κλίματος ασφάλειας στο συγκεκριμένο νοσοκομείο πιθανώς να βελτιώνει και τα αποτελέσματα των ασθενών.

Το κακό κλίμα ασφάλειας και οι χαμηλές βαθμολογίες στις αντιλήψεις για την διοίκηση σχετίζονται με την θνητότητα και την παράταση νοσηλείας και στη μελέτη των

Huang et al., (2010) αλλά και ο Colla et al., (2005) υποστηρίζει ότι οι υψηλές βαθμολογίες σχετίζονται με θετικά αποτελέσματα σε ασθενείς και προσωπικό.

Η ποιότητα της συνεργασίας μεταξύ των μελών της ομάδας επηρεάζει την κουλτούρα ασφάλειας του ασθενή και αυξάνει την επίπτωση των ανεπιθύμητων συμβάντων, των ΛΧΠΥΥ, των καθυστερήσεων και της χαμηλής αποτελεσματικότητας ιδιαίτερα σε κρίσιμους χώρους όπως οι ΜΕΘ (Pronovost et al. 2008, Kydona et al. 2010) ενώ και η υποστελέχωση η οποία είχε ως αποτέλεσμα την επαγγελματική εξουθένωση (burnout syndrome) σχετίστηκε με αυξημένα ποσοστά νοσηρότητας (νοσοκομειακές λοιμώξεις, κατακλίσεις, λάθη στη φαρμακευτική αγωγή και πτώσεις) (Needleman, 2003).

## **Θ.Περιορισμοί**

Στους περιορισμούς της παρούσας μελέτης οφείλουμε να λάβουμε υπόψη το σχετικά μικρό αριθμό ιατρών και τη συλλογή των πληροφοριών από ένα γενικό νοσοκομείο της περιοχής των Αθηνών. Μικρά δείγματα σε εμφανείς διαφορές δεν οδηγούν σε στατιστικά σημαντικές διαφορές όπως σε κάποιες περιπτώσεις στην παρούσα έρευνα, με αποτέλεσμα αυτές οι διαφορές να αποτελούν αφορμή για περαιτέρω διερεύνηση σε μεγαλύτερα δείγματα.

Η παρούσα έρευνα στο μέρος της συσχέτισης των ΛΧΠΥΥ με τους παράγοντες του SAQ έχει περιορισμούς όπως το ότι η καταγραφή των ΛΧΠΥΥ δεν έγινε ταυτόχρονα με την μέτρηση του κλίματος ασφάλειας, δεν λήφθηκαν υπόψη άλλες παράμετροι όπως η συμμόρφωση των επαγγελματιών υγείας στις τεκμηριωμένες πρακτικές ελέγχου των ΛΧΠΥΥ, δεν επεκτάθηκε η καταγραφή στο σύνολο των τμημάτων στα οποία αξιολογήθηκε το κλίμα ασφάλειας δεδομένου των απαιτούμενων επιπλέον πόρων και τέλος δεν υπάρχουν προηγούμενα δεδομένα τόσο για τις ΛΧΠΥΥ όσο και για το κλίμα ασφάλειας στο συγκεκριμένο νοσοκομείο προκειμένου να διαπιστωθούν οι διαφορές ή οι τάσεις. Η

επιβεβαίωση της συσχέτισης των ΛΧΠΥΥ, της παράτασης νοσηλείας για την θεραπεία τους και της αποδιδόμενης θνητότητας είναι πραγματικά μια πρόκληση αλλά απαιτεί περαιτέρω μελέτη για να προκύψουν ασφαλή συμπεράσματα η οποία δεν ακολουθήθηκε στην παρούσα έρευνα.

## **I. Συμπεράσματα**

Στην παρούσα έρευνα διαπιστώθηκαν διαφορές της κουλτούρας ασφάλειας μεταξύ ιατρών και νοσηλευτών και μεταξύ των τμημάτων εργασίας. Η ηλικία, η επαγγελματική εμπειρία, η επιλογή του τμήματος ως χώρος εργασίας αποτελούν παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν τη στάση για το κλίμα ασφάλειας στο περιβάλλον του νοσοκομείου.

Οι εργασιακές συνθήκες κυρίως λόγω της έλλειψης προσωπικού ήταν πάντα δύσκολες στα ελληνικά νοσοκομεία ενώ τα προβλήματα έχουν οξυνθεί δεδομένης της τρέχουσας οικονομικής ύφεσης που βρίσκεται η χώρα. Η κούραση είναι πολύ μεγαλύτερη στους νοσηλευτές από ότι στους ιατρούς αλλά επηρεάζει αρνητικά την απόδοση και των δύο ειδικοτήτων. Η βαθμολογία των νοσηλευτών στις εργασιακές συνθήκες επηρεάζεται για τους νοσηλευτές και από τη μη συμμετοχή τους στη λήψη αποφάσεων για τους ασθενείς ή την ελλιπή ενημέρωσή τους για την θεραπεία αυτών. Σημαντικό εύρημα που μπορεί να επηρεάζει το κλίμα ασφάλειας είναι επίσης η αρνητική βαθμολογία που δίνουν νοσηλευτές και οι ιατροί στην κατάλληλη ανατροφοδότηση από την απόδοσή τους στην εργασία.

Γεγονός είναι ότι το κλίμα ασφάλειας στα ελληνικά νοσοκομεία δεν έχει εκτιμηθεί. Μόλις πρόσφατα άρχισε να φαίνεται μια άτονη ακόμη πολιτική βούληση για εφαρμογή κοινής στρατηγικής για την ασφάλεια των ασθενών στις υγειονομικές μονάδες. Η αξιολόγηση του κλίματος ασφάλειας με την εφαρμογή ενός εργαλείου μέτρησης όπως το SAQ θα μπορούσε να δώσει εκτιμήσεις για τη παρούσα κατάσταση με σκοπό τον προγραμματισμό δράσεων που θα βελτιώσουν τη ποιότητα και την ασφάλεια της

παρεχόμενης φροντίδας. Από μια τέτοια στρατηγική δεν θα πρέπει να λείπει και ένα σύστημα αναφοράς λαθών στη φροντίδα το οποίο το οποίο προϋποθέτει πέρα από τη καλλιέργεια μιας τέτοιας κουλτούρας και την τροποποίηση του παρόντος άκαμπτου και τιμωρητικού νομοθετικού πλαισίου.

## ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Μπουραντάς Δ., (2002). *MANAGEMENT-Θεωρητικό Υπόβαθρο- Σύγχρονες Πρακτικές*, εκδ. Γ.Μπένου, Αθήνα

## ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Abdou H, Saber K, (2011).A baseline assessment of patient safety cultures among nurses- a student university hospital. *World Journal of Medical Science*; 6(1):17-26
- Allen S, (2009).Developing a safety culture: The unintended consequence of “one size fits all” policy. A thesis submitted in accordance with the requirements for admission to the Degree of Doctor.Faculty of Nursing, Midwifery and Health, University of Technology Sydney.
- American Institut of Medicine, (2001).Crossing the quality chasm: a new health system for thw 21<sup>st</sup> century, Washington, DC: National Academy Press
- Australian Medical Association, (2006).AMA safe hour’s audit 2006. ACT: Australian Medical Association
- Barney J, B. (1986), Organizational culture: can it be a source of sustained competitive advantage? *Academy of Management Review*; 11: 656-65.
- Bate P, (1984).*The impact of organizational culture on approaches to organizational problem solving*.Organization Studies; 5, 1: 43-66.
- CDC/HICPAC,(2006). “Guidelines for Management of Multidrug-Resistant Organisms in Healthcare Settings”
- Chan LLM, Shaffer MA, Snape E, (2004). In search of sustained competitive advantage: the impact of organizational culture, competitive strategy and human resource management practices on firm performance. *International Journal of Human Resource Management*; 15(1): 17-35.
- Chopra I, Schofield C, Everett M, et al.,(2008). Treatment of health – care –associated infections caused by Gram – negative bacteria: a consensus statement. *Lancet Infect. Dis.*; 8:133-9
- Colla J B, Bracken A C, Kinney L M, Weeks W B, (2005).Measuring patient safety climate: a review of surveys.*Qual Saf Health Care*; 14: 364–366.
- Commission of the European Communities (CEC), (2008).Communication from the Commission to the European Parliament and the Council on patient safety, including the prevention and control of healthcare associated infections  
[http://ec.europa.eu/health/ph\\_systems/docs/patient\\_com2008\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_systems/docs/patient_com2008_en.pdf) (20/4/12)
- Cooper D, (1995), Measurement of Safety Climate: A Component Analysis. Institut of Occupational Safety & Health (IOSH) Meeting, Pearson Park Hotel  
[http://www.behavioural-safety.com/articles/Measurement\\_of\\_safety\\_climate\\_a\\_component\\_analysis.pdf](http://www.behavioural-safety.com/articles/Measurement_of_safety_climate_a_component_analysis.pdf) (20/4/12)
- CooperM D, (2000).Towards a model of safety culture. *Safety Science*; 36: 111-136.
- Cox S., & Flin R. (1998), Safety culture: philosopher's stone or man of straw? *Work and Stress*; 12(3): 202-216.
- Cullen WD, (1990).The Public Inquiry into the Piper Alpha Disaster. HMSO, London.
- Dima S, Kritsotakis I, Roumbelaki M, Metalidis S, Karabinis A, Maguina N, Klouva F, Levidiotou S, Zakyntinos E, Kioumis J,(2007). Device associated Nosocomial Infection Rates in Intesive Care Units in Greece. *Inf. Control and Hosp Epidem.*; 28, n 5: 602-605
- Donchin Y, (1995).A Look into the Nature and Causes of Human Errors in the Intensive Care Unit.*Critical Care Medicine*; 23 no. 2:294-300

- Dyer W G, Jr. (1985). "The cycle of cultural evolution in organizations". In Kilmann R. H., Saxton M J., Serpa R. and associates (Eds.), *Gaining Control of the Corporate Culture*. San Francisco: Jossey-Bass, 2W29.
- Ebnother C, Tanner B, Schmid F, La Rocca V, Heinzer I, Bregenzer T, (2008). Impact of an Infection Control Program on the Prevalence of Nosocomial Infections at a tertiary Care Center in Switzerland. *Infect Control and Hosp Epidemiol*; vol.29: 38-43
- ECDC, (2008). Annual Epidemiological Report on communicable diseases in Europe Chapter 2: healthcare-associated infections  
[http://ec.europa.eu/health/ph\\_threats/com/docs/hcai\\_ecdc\\_en.pdf\(20/4/12\)](http://ec.europa.eu/health/ph_threats/com/docs/hcai_ecdc_en.pdf(20/4/12))
- Edmondson AC., (2004). Learning from failure in health care: frequent opportunities, pervasive barriers. *Quality and Safety in Health Care*; 13 sup. 2:3-9
- France D, Greevy R, Liu X, Burgess H, Dittus R, Weinger M, Speroff T, (2010). Measuring and Comparing Safety Climate in Intensive Care Units. *Medical Care*; 48, 3:279-284
- Gadd S. & Collins, AM, (2002). Safety Culture: a review of the literature Health & Safety Laboratory HSL/2002/25
- Gikas A, Roubelaki M, Bagatzouni-Pieridou D, Alexandrou M, Zinieri V, Dimitriadis I, Kritsotakis EI, (2010). Device-associated infections in the intensive care units of Cyprus: results of the first national incidence study, Clinical and Epidemiological study  
[http://www.springerlink.com/content/n3q1607180x0312k/\(8/7/12\)](http://www.springerlink.com/content/n3q1607180x0312k/(8/7/12))
- Glendon A I, Clarke S G, Mackenna E F, (2006). *Human Safety and Risk Management*. Florida, CRC Press: 367
- Gordon G, Ditomaso N, (1992). Predicting Corporate Performance from Organizational Culture. *Journal of Management Studies*; 29:6  
[http://www.orbee.org/images/5ccresourcefiles/1314693114\\_Gordon%20%26%20DiTomaso%20%281992%29.pdf\(8/7/12\)](http://www.orbee.org/images/5ccresourcefiles/1314693114_Gordon%20%26%20DiTomaso%20%281992%29.pdf(8/7/12))
- Guldenmund FW, (2000). The nature of safety culture: a review of theory and research. *Safety Science*; 34:215-257
- Health and Safety Executive (HSE), (2005): A review on safety culture and safety climate literature for the development of the safety culture inspection toolkit. Research Report 367
- Health Foundation, (2011), Report: Measuring safety  
[http://www.health.org.uk/public/cms/75/76/313/2600/Measuring%20safety%20culture.pdf?realName=rclb4B.pdf\(8/7/12\)](http://www.health.org.uk/public/cms/75/76/313/2600/Measuring%20safety%20culture.pdf?realName=rclb4B.pdf(8/7/12))
- Huang DT, Clermont G, Sexton B, Karlo CA, Miller RG, Weissfeld LA, Rowan K M, Angus DC., (2007). Perceptions of safety cultures vary across the intensive care units of a single Institution. *Crit. Care Med*; 35 (1):165-176
- Huang DT, Clermont G, Kong L, Weissfeld LA, Sexton JB, Rowan KM, Angus DC. (2010). Intensive care unit safety culture and outcomes: a US multicenter study. *Qual Health Care*; 22(3):151-61.
- Hutchinson A., Cooper K. L., Dean J. E., McIntosh A., Patterson M., Stride C. B., Laurence B. E., Smith C. M., (2006). Use of a safety climate questionnaire in UK health care: factor structure, reliability and usability. *Qual Saf Health Care*; 15: 347-353.
- IAEA, (1986). Summary Report on the Post-Accident Review Meeting on the Chernobyl Accident (Safety Series 75-INSAG-4). Vienna: International Safety Advisory Group.
- Iatrogenic Europe Unite (IEU), (2006). Survey of medical errors: epidemiology  
[http://www.ieu-alliance.org/Survey.html\(14/08/12\)](http://www.ieu-alliance.org/Survey.html(14/08/12))
- Institut of Medicine of the National Academies (IOM), (1999). *To Err is Human: Building a Safer Health System*, Consensus Report.

- Kilmann R H, Saxton M J, Serpa R, (1985). "Introduction: five key issues in understanding and changing culture". In Kidman, R. H., Saxton, M. J., Serpa, R. and associates (Eds.), *Gaining Control of the Corporate Culture*. San Francisco. Jossey-Bass: 1-16.
- Kilmann R H, Saxton M J, Serpa R, (1986). Issues in Understanding and Changing Culture. *California Management Review*; 28(2): 87-94.
- Kohn L, Corrigan J M, Donaldson M S, (2000), *To Err is Human: Building a Safer Health System*. Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine (IOM) NATIONAL ACADEMY PRESS Washington, D.C.  
[http://www.nap.edu/openbook.php?record\\_id=9728&page=26](http://www.nap.edu/openbook.php?record_id=9728&page=26) (14/08/12)
- Krogstad U, Hofoss D, Hjortdahl P, (2004). Doctor and nurse perception of inter-professional co-operation in hospitals. *International Journal for Quality in Health Care* 2004; 16 (6):491–497  
<http://intqhc.oxfordjournals.org/content/16/6/491.full.pdf+html> (14/08/12)
- Kung HC, Hoyert DL, Xu J, Murphy SL, (2008). Deaths: final data for 2005, *Natl Vital Stat Rep*; 56:1-120
- Krobera L. & Kluckhoh CN, (1963). *Culture: A Critical Review of Concepts and Definition*. New York: Vintage Books.
- Kydonas Ch K, Malamis G, Giasnetsova T, Tsiora V, Gritsi-Gerogianni N, (2010). The level of teamwork as an index of quality in ICU performance. *Hippocrates*; 14 (2):94-97
- Leal J, Luengo-Fernandez R, Gray A, Petersen S, Rayner M, (2006). Economic burden of cardiovascular diseases in the enlarged European Union. *Eur Heart J.*; 27:1610-1619.
- Leape L, (2000). "Can we make health care safe?" In: *Reducing Medical Errors and Improving Patient Safety: Success Stories from the Front Lines of Medicine. Accelerating Change Today For America's Health*. The Institute Coalition on Health Care - The Institute for Healthcare Improvement.
- Lester H, Tritter J, (2001). Medical Error: A discussion of the medical construction of error and suggestions for reforms of medical education to decrease error. *Medical education*; 35:855-861
- Lorschj W., (1985). "Strategic myopia: culture as an invisible barrier to change". In Kilmann, R H., Saxton, M J., Serpa, R. and associates (Eds.). *Gaining Control of the Corporate Culture*; San Francisco: Jossey-Bass: 84- 102.
- Louis M R, (1985). An investigator's guide to workplace culture. In Frost P J, Makarey MA, Sexton B, Freschlag J, Holzmueller C, Millman A, Rowen I, Pronovost PJ, (2006). Operating room teamwork among physicians and nurses: Teamwork on the eye of the Beholder. *Journal American College of Surgeons*; Elsevier: 746-752
- MacIntosh E, & Doherty A, (2005). Leader intentions and employee perceptions of organizational culture in a private fitness corporation. *European Sport Management Quarterly*; 5(1): 1-22.
- Marschall J, Agniel D, Fraser VJ, Doherty J, Warren DK, (2008). Gram-negative bacteraemia in non-ICU patients: factors associated with inadequate antibiotic therapy and impact on outcomes, *J Antimicrob. Chemother*; 61(6):1376-83  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18344548> (16/4/11)
- Moore L F, Louis M R, Lundberg C C, Martin J, (1978). (Eds.). *Organizational Culture*. Beverly Hills, Cal.; Sage: 73-93.
- National Health System -NHS, (2010). An introduction to Safety Climate, NHS Education for Scotland  
<http://www.nes.scot.nhs.uk/media/6364/SC%20overview%20for%20practices%20MAS%20TERCOPY.pdf> (14/4/11)

- Needleman J, Buerhaus P, (2003). Nurse staffing and patient safety: current knowledge and implications for action. *International Journal for Quality in Health Care*; 15 (4): 275-277
- Orsi GB, Raponi M, Franchi C, Rocco M, Mancini C, Venditti M. (2005). Surveillance and infection control in an intensive care unit. *Infect Control Hosp Epidemiol*; 26:321-325.
- Patterson P D, Huang D T, Fairbanks R J, Wang H E, (2010). The Emergency Medical Services Safety Attitudes Questionnaire. *American Journal of Medical Quality*; XX(X):1–7 <http://ajm.sagepub.com/content/25/2/109.full.pdf> (8/7/2012)
- Peleg YA, Hooper CD, (2010). Hospital – Acquired Infections due to Gram – Negative Bacteria. Review article, *The New England Journal of Medicine*; 362:1804-13
- Philips D,(1999), New Look Reflects Changing Style of Patient Safety Enhancement. *JAMA*; 281.
- Pennington LK, More E, (2011), Sustaining Sustainability: Determining the Most Effective Organizational Culture. The 2011 Barcelona European Academic Conference Barcelona, Spain 2011  
<http://conferences.cluteonline.com/index.php/IAC/2011SP/paper/viewFile/447/453> (8/7/12)
- Pittet D, Boyce JM, (2001). Hand Hygiene and patient care: pursuing the Semmelweis legacy. *LANCET Infect Dis*.  
<http://www.medlinegroup.com/media/assets/pdf/Hand%20hygiene%20and%20patient%20care%20pursuing%20the%20Semmelweis%20legac.pdf> (8/7/12)
- Posner BZ, Kouzesj M, Schmidt H, (1985). Shared values make a difference: an empirical test of corporate culture. *Human Resource Management*; 24.
- Prajogo D I, McDermott C M, (2005). The relationship between total quality management practices and organizational culture. *International Journal of Operations & Production Management*; 25(11):1101-1122.
- Pronovost P, et al. (2003). Evaluation of the culture of safety: survey of clinicians and managers in an academic medical center. *Qual Saf Health Care*; 12:405-10.
- Pronovost P, Sexton B, (2005). Assessing safety culture: guidelines and Recommendations. *Qual Saf Health Care*; 14:231–3.
- Pronovost P J, Berenholtz S M, Goeschel C, Thom I, Watson S R, Holzmueller C G, Lyon J S, Lubomski L H, Thomson D A, Needham D, Hyzy R, Welsh R, Roth G, Bander J, Morlock L, Sexton B, (2008). Improving patient safety in intensive care units in Michigan. *Journal of Critical Care*; 23:207-221
- Raftopoulos V, Savva N, Papadopoulou M. (2011). Safety culture in the maternity units: a census survey using the Safety Attitudes Questionnaire. *BMC Health Serv Res*; 11(1):238.
- Raftopoulos V, Pavlakis A, (2012). Safety climate in 5 intensive care units: A nationwide hospital survey using the Greek-Cypriot version of the Safety Attitudes Questionnaire». *Journal of Critical Care*. Article in press: 1-11
- Reader T W, Flin R, Mearns K, Cuthbertson B H, (2009). Developing a team performance framework for the intensive care unit. *Critical Care Medicine*; 37(5):1787-93
- Reason J, (1990). *Human error*. New York: Cambridge University Press.
- Reason J, (1997). *Managing the risks of organisational accidents*. Aldershot: Ashgate
- Reason J, (1998). Achieving a safe culture: Theory and practice. *Work and Stress*; 12 (3): 293-306.
- Reason J, (2000). Human error: models and management, *BMJ*; 320:768–70
- Richards M J, Edwards J R, Culver D H, Gaynes R P, (2000). Nosocomial infections in



- combined medical–surgical intensive care units in the United States. *Infect Control Hosp Epidemiol.*; 21:510–5.
- Schein H, (1985). *Organizational Culture and Leadership*. San Francisco: Jossey-Bass
- Schiff G, Rucker T, (2001). Beyond Structure-Process-Outcome: Donabedian's Seven Pillars and Eleven Buttresses of Quality. *Journal on Quality Improvement*; 27:169-174.
- Sexton B, Helmreich R, Neilands T, Rowan K, Vella K, Boyden J, et al., (2006). The safety Attitudes Questionnaire: psychometric properties, benchmarking data and emerging research. *BMC Health Services Research*; 6(44):1-10
- Sexton B, Holzmueller C, Pronovost P, Thomas E, McFerran J, Nunes J, et al., (2006). Variation in caregiver perceptions of teamwork climate in labor and delivery units. *Journal of Perinatology*; 26(8): 463-470
- Sexton J B., Helmreich R L., Neilands T B., Rowan K, Vella K, Boyden J, Roberts P R. and Thomas E J, (2006). The Safety Attitudes Questionnaire: psychometric properties, benchmarking data, and emerging research. *BMC Health Services Research*; 6:44
- Singh N, Brennan P J, Bell M, (2008). Primum Non Nocere. *Infection Control and Hospital Epidemiology*; vol. 29, sup. 1
- Stone P W, Mooney-Kane C, Larson EL, Horan T, Glance L G, Zwanziger J, Dick Andrew W, (2007). Nurse Working Conditions and Patient Safety Outcomes. *Med Care*; 45: 571–578 <http://www.massnurses.org/files/file/News/2007/052907StoneMedicalStudy.pdf> (9/6/12)
- Stone P W, (2009). Economic burden of healthcare-associated infections: an American perspective" *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research*; 9, (5): 417-422  
[http://www.expert-reviews.com/loi/erp\(15/11/11\)](http://www.expert-reviews.com/loi/erp(15/11/11))
- Valentin A, Capuzzo M, Guited B, Moreno R, Metnitz B, Bauer P., (2009). Errors in the administration of parenteral drugs – an urgent safety issue in Intensive Care Units". Results from a multinational prospective study. *BMJ*; 338:b814
- Von Thaden T L, Gibbons A M., (2008). The safety culture indicator scale measurement system (SCISMS). <http://www.te.faa.gov/LOGISTICS/GRANTS> (20/07/12)
- Weick K E, Sutcliffe K M, Obstfeld D, (1999). Organizing for high reliability: processes of collective mindfulness. *Res Organizational Behavior*; 21:23-81.
- Williamson A, Feyer A M, Cairns D & Biancotti D, (1997): Development of a measure of safety climate: the role of safety perception and attitudes. *Safety Science*; 25: 15-27
- WHO/CDS/CSR/EPH/, (2002). Prevention of hospital- acquired infections: A practical guide, 2nd edition
- WHOa (2004). World alliance for patient safety- 10 facts on patient safety  
[http://www.who.int/features/factfiles/patient\\_safety/en/index.html](http://www.who.int/features/factfiles/patient_safety/en/index.html) (3/7/12)
- WHO b, (2004). World Alliance for Patient Safety-Forward Programme  
[http://www.who.int/patientsafety/en/brochure\\_final.pdf](http://www.who.int/patientsafety/en/brochure_final.pdf) (20/07/12)
- WHO α, (2006). Action on Patient Safety - High5s  
<http://www.who.int/patientsafety/implementation/solutions/high5s/en/index.html> (20/07/12)
- WHO b, (2006). A brief synopsis on patient safety WHO Europe,  
[http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0015/111507/E93833.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0015/111507/E93833.pdf) (20/07/12)
- WHO, (2009). Patient Safety small research grants  
[http://www.who.int/patientsafety/research/grants/small\\_grants\\_summary09.pdf](http://www.who.int/patientsafety/research/grants/small_grants_summary09.pdf) (20/07/12)
- WHO, (2010). A brief synopsis on patient safety  
[http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0015/111507/E93833.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0015/111507/E93833.pdf) (20/07/12)

WHO, (2012).Patient safety- Facts and Figures <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/Health-systems/patient-safety/facts-and-figures>(20/07/12)

Xyrichis A, Ream E., (2007). Teamwork: a concept analysis, JAN Theoretical Paper, 232-41

Yule S, (2003). Safety culture and safety climate: A review of the literature, [http://www.efcog.org/wg/ism\\_pmi/docs/Safety\\_Culture/Feb08/safety\\_culture\\_and\\_safety\\_climate\\_a\\_review\\_of\\_the\\_literature.pdf](http://www.efcog.org/wg/ism_pmi/docs/Safety_Culture/Feb08/safety_culture_and_safety_climate_a_review_of_the_literature.pdf) (20/4/12)

## Ι.Πρωτόκολλο

### ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Το ερωτηματολόγιο που έχετε στα χέρια σας είναι απολύτως προσωπικό και ανώνυμο. Σκοπός του είναι να εκτιμηθούν οι παράγοντες που σχετίζονται με την ασφάλεια στο τμήμα που εργάζεσθε. Η βοήθειά σας είναι πολύτιμη και τα αποτελέσματα θα συμβάλουν στην αύξηση της γνώσης.

Δεν υπάρχουν «σωστές» ή «λανθασμένες» απαντήσεις ή τοποθετήσεις. Απλώς, δώστε τη δική σας απάντηση όπως εσείς αισθάνεστε και όχι σύμφωνα με το τι θα έπρεπε να απαντήσει κάποιος/α.

Παρακαλούμε να το συμπληρώσετε μόνοι/ες σας και να το επιστρέψετε.

Εάν αποδέχεσθε να συμμετάσχετε στην έρευνα, παρακαλώ βάλτετε μια μονογραφή στο δεξί κάτω μέρος της σελίδας.

Ευχαριστούμε πολύ για τη συμμετοχή σας.

#### Εργάζομαι στον

Δημόσιο  1  
τομέα

Ιδιωτικό  0  
τομέα

#### Νοσοκομείο :

Αθήνα	<input type="checkbox"/>	1
Θεσσαλονίκη	<input type="checkbox"/>	2
Άλλο	<input type="checkbox"/>	3

Δύναμη Νοσηλευτών τμήματος	<input type="checkbox"/>
Δύναμη Κλινών τμήματος	<input type="checkbox"/>
Δύναμη Ιατρών	<input type="checkbox"/>
Δύναμη ιατρών Εντατικολόγων	<input type="checkbox"/>

#### Εργάζομαι σε:

Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο	<input type="checkbox"/>
Γενικό Νοσοκομείο	<input type="checkbox"/>
Άλλο	<input type="checkbox"/>

1. ΦΥΛΟ:
- Ανδρας  1
- Γυναίκα  0

2. ΗΛΙΚΙΑ: \_\_\_\_\_ (χρόνια)

3. ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ:

- Ανύπαντρος/η  5
- Παντρεμένος/η  4
- Χωρισμένος/η  3
- Χήρος/η  2
- Συμβίωση  1

4. Συνολικός χρόνος άσκησης του επαγγέλματός σας: \_\_\_\_\_ (χρόνια)

5. Συνολικός χρόνος εργασίας σας στο τμήμα: \_\_\_\_\_ (χρόνια)

6. Η εργασία σας στο συγκεκριμένο Τμήμα υπήρξε δική σας επιλογή; ΝΑΙ  ΟΧΙ

8. Από 0 έως 10 πως θα βαθμολογούσατε γενικά την ποιότητα των υπηρεσιών στο τμήμα; \_\_\_\_\_

9. Από 0 έως 10 πως θα βαθμολογούσατε την ποιότητα των υπηρεσιών που παρέχετε εσείς προσωπικά στο τμήμα; \_\_\_\_\_

10. Από 0 έως 10 πόσο ικανοποιημένος/η είστε από την εργασία σας στο τμήμα; \_\_\_\_\_

11. Τελειώνοντας το ωράριό μου νιώθω κουρασμένος τόσο ψυχικά και σωματικά /η δεν έχω όρεξη για τίποτα:

- 6 Συμφωνώ απόλυτα      5 Συμφωνώ κάπως      4 Συμφωνώ      3 Διαφωνώ κάπως      2 Διαφωνώ      1 Διαφωνώ απόλυτα

12. Αισθάνεστε μια γενικότερη κόπωση; ΝΑΙ  ΟΧΙ

11. Πόσο συχνά αισθάνεστε κόπωση; ΠΟΛΥ ΣΠΑΝΙΑ  ΣΠΑΝΙΑ  ΣΥΧΝΑ  ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ

17. Αισθάνεστε ότι το επάγγελμά σας αποτελεί πηγή άγχους για εσάς; ΝΑΙ  ΟΧΙ

18. Εάν ναι πόσο θα βαθμολογούσατε το άγχος σας από 0 – 10; \_\_\_\_\_

19. Εάν υπήρχε ανάγκη θα συνιστούσα σε κάποιο γνωστό ή συγγενή μου να νοσηλευτεί στο συγκεκριμένο τμήμα:

- 6 Συμφωνώ απόλυτα      5 Συμφωνώ κάπως      4 Συμφωνώ      3 Διαφωνώ κάπως      2 Διαφωνώ      1 Διαφωνώ απόλυτα

20. Ιδιότητα:

- Νοσηλεύτης/τρια  5
- Νοσηλεύτης/τρια με ειδικότητα  4
- Ιατρός  3
- Ειδικευόμενος ιατρός  2
- Φυσιοθεραπεύτρια/της  1

21. Είδος τμήματος:

- Μικτή ΜΕΘ  5
- Καρδιολογική ΜΕΘ  4
- Παθολογικό Τμήμα  3
- Χειρουργικό Τμήμα  2
- Παιδιατρικό Τμήμα  1
- Άλλο  0

22. Από 0-10 πόσο ασφαλείς θεωρείτε ότι είναι οι ασθενείς σε αυτό το τμήμα:

Τμήμα	Βαθμολογία
Μικτή ΜΕΘ	
Καρδιολογική ΜΕΘ	
Παθολογικό Τμήμα	
Χειρουργικό Τμήμα	
Παιδιατρικό Τμήμα	
Άλλο	

23. Έχετε εργαστεί σε άλλο Νοσοκομείο; ΝΑΙ  ΟΧΙ

24. Από 0-10 πως θα βαθμολογούσατε αυτό το νοσοκομείο σε σχέση με τα υπόλοιπα στα οποία έχετε εργαστεί ; \_\_\_\_\_

25. Από 0-10 πόσο ικανοποιημένος /η είστε από την ποιότητα της συνεργασίας σας με τους Νοσηλευτές; \_\_\_\_\_

26. Από 0-10 πόσο ικανοποιημένος /η είστε από την ποιότητα της συνεργασίας σας με τους Ιατρούς; \_\_\_\_\_

27. Από 0-10 πόσο ασφαλείς θεωρείτε ότι είναι οι ασθενείς στο τμήμα σας; \_\_\_\_\_

## Ερωτηματολόγιο Στάσεων για την Ασφάλεια

Παρακαλώ απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις σε σχέση με τη συγκεκριμένη τμήμα που εργάζεστε, χρησιμοποιώντας την ακόλουθη κλίμακα:

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ κάπως	Ουδέτερος/η	Συμφωνώ κάπως	Συμφωνώ απόλυτα
1. Τα υψηλά επίπεδα φόρτου εργασίας είναι σύνηθες φαινόμενο σε αυτό το τμήμα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Μου αρέσει η δουλειά μου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Οι εισιγήσεις των νοσηλευτών λαμβάνονται υπόψη σε αυτό το τμήμα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Θα ένιωθα ασφαλής ως ασθενής αν νοσηλευόμουν σε αυτό το τμήμα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Τα λάθη αντιμετωπίζονται κατάλληλα σε αυτό το τμήμα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Αυτό το Νοσοκομείο κάνει καλή δουλειά στην κατάρτιση του νέου προσωπικού	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Όλες οι απαραίτητες πληροφορίες για τις διαγνωστικές και θεραπευτικές αποφάσεις είναι διαθέσιμες σε εμένα σε καθημερινή βάση	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Όταν εργάζεσαι σε αυτό το νοσοκομείο είναι σαν αν είσαι μέλος σε μια μεγάλη οικογένεια	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Η Διοίκηση του Νοσοκομείου κάνει καλή δουλειά	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Η Διοίκηση του Νοσοκομείου στηρίζει τις καθημερινές μου προσπάθειες	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Λαμβάνω την κατάλληλη ανατροφοδότηση για την απόδοση μου στην εργασία	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Σε αυτό το τμήμα είναι δύσκολο να συζητάς τα λάθη	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Η ενημέρωση (πχ η αναφορά της κατάστασης του κάθε ασθενή στο τέλος κάθε βάρδιας) είναι σημαντική για την ασφάλεια των ασθενών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Σε αυτό το τμήμα γίνονται εμπειρισματομένες αναφορές για την κατάσταση του κάθε ασθενή	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Αυτό το Νοσοκομείο είναι ένα καλό μέρος για να εργαστεί κάποιος	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Όταν με διακόπτουν από την εργασία μου η ασφάλεια των ασθενών μου δεν επηρεάζεται	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Όλο το προσωπικό στο δικό μου τμήμα αναλαμβάνει την ευθύνη για την ασφάλεια των ασθενών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Η Διοίκηση του Νοσοκομείου δεν διακινδυνεύει (εν γνώσει της) την ασφάλεια των ασθενών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Τα επίπεδα του προσωπικού σε αυτό το τμήμα είναι ικανοποιητικά για τη φροντίδα του αριθμού των ασθενών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Οι αποφάσεις σε αυτό το τμήμα λαμβάνονται μετά από συμβουλές από τους κατάλληλους ανθρώπους	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Το Νοσοκομείο προάγει την ομαδική εργασία και τη συνεργασία ανάμεσα στο προσωπικό του	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Εγθαρρύνομαι από τους συναδέλφους μου να αναφέρω οποιεσδήποτε ανησυχίες μπορεί να έχω σχετικά με την ασφάλεια των ασθενών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Η εργασιακή κουλτούρα σε αυτό το τμήμα διευκολύνει την μάθηση από τα λάθη των άλλων	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Αυτό το Νοσοκομείο αντιμετωπίζει με εποικοδομητικό τρόπο το προβληματικό προσωπικό	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Ο εξοπλισμός σε αυτό το τμήμα είναι επαρκής	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ κάπως	Ουδέτερος/η	Συμφωνώ κάπως	Συμφωνώ απόλυτα
26. Σε αυτό το τμήμα είναι δύσκολο να μιλήσω εάν αντιληφθώ κάποιο πρόβλημα που αφορά στη φροντίδα των ασθενών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Όταν ο φόρτος εργασίας μου αυξάνεται επηρεάζεται αρνητικά η απόδοσή μου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. Ενημερώνομαι επαρκώς και έγκαιρα για διάφορα πράγματα που συμβαίνουν στο Νοσοκομείο και μπορούν να επηρεάσουν την εργασία μου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Έχω δει άλλους να κάνουν λάθη που θα μπορούσαν να βλάψουν τους ασθενείς	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Γνωρίζω τις κατάλληλες διαδικασίες για να υποβάλω ερωτήματα σχετικά με την ασφάλεια των ασθενών σε αυτό το τμήμα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. Είμαι περήφανος/η που εργάζομαι σε αυτό το Νοσοκομείο	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. Οι διαφωνίες σε αυτό το τμήμα επιλύονται κατάλληλα (π.χ. όχι ποιος έχει δίκαιο αλλά τι είναι προς το συμφέρον του ασθενή)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. Είμαι λιγότερο αποτελεσματικός στη δουλειά όταν είμαι κουρασμένος/η	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. Είναι πιθανότερο να κάνω λάθη όταν επικρατούν τεταμένες ή εχθρικές συνθήκες στην εργασία μου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35. Το άγχος από προσωπικά μου προβλήματα επηρεάζει αρνητικά την απόδοσή μου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36. Έχω την υποστήριξη που χρειάζομαι από το υπόλοιπο προσωπικό για να φροντίζω τους ασθενείς	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37. Είναι εύκολο για το προσωπικό σε αυτό το τμήμα να κάνει ερωτήσεις όταν δεν κατανοεί κάτι	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38. Οι διακοπές στη συνεχή παροχή φροντίδας των ασθενών (π.χ. αλλαγή βάρδιας, μεταφορά ασθενών) μπορεί να είναι επιζήμιες για την ασφάλεια των ασθενών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39. Κατά την αντιμετώπιση ενός επείγοντος περιστατικού μπορώ να προβλέψω τις επόμενες ενέργειες του υπόλοιπου προσωπικού	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40. Οι ιατροί και οι νοσηλευτές σε αυτό το τμήμα εργάζονται μαζί σαν μια καλά συντονισμένη ομάδα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41. Συχνά δεν μπορώ να εκφράσω τη διαφωνία μου προς τους Ιατρούς/Νοσηλευτές σε αυτό το τμήμα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42. Τα πολύ ψηλά επίπεδα φόρτου εργασίας με ενεργοποιούν και βελτιώνουν την απόδοσή μου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43. Οι σωστοί επαγγελματίες μπορούν να αφήσουν τα προσωπικά τους προβλήματα στο περιθώριο όταν εργάζονται	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44. Το ηθικό σε αυτό το τμήμα είναι υψηλό	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45. Οι εκπαιδευόμενοι υπό την ευθύνη μου επιτηρούνται επαρκώς	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46. Γνωρίζω το όνομα και το επίθετο όλων των συναδέλφων που εργάστηκαν μαζί μου στην τελευταία βάρδια	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47. Έχω κάνει λάθη που θα μπορούσαν να βλάψουν ασθενείς	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48. Οι Ιατροί / Νοσηλευτές σε αυτό το τμήμα κάνουν καλή δουλειά	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49. Η κούραση επηρεάζει αρνητικά την απόδοσή μου κατά τη διάρκεια επείγοντων περιστατικών (π.χ. καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση, επιληπτική κρίση)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ κάπως	Ουδέτερος/η	Συμφωνώ κάπως	Συμφωνώ απόλυτα
50. Η κούραση επηρεάζει αρνητικά την απόδοσή μου κατά τη διάρκεια της καθημερινής παρεχόμενης φροντίδας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51. Αν χρειαστεί, γνωρίζω τον τρόπο να αναφέρω λάθη μπορεί να συμβούν σε αυτό το τμήμα					
52. Η ασφάλεια των ασθενών ενισχύεται συνεχώς ως προτεραιότητα σε αυτό το τμήμα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53. Η διαπροσωπική επικοινωνία σε αυτό το τμήμα είναι περισσότερο φιλική παρά τυπικά ιεραρχική	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54. Όλα τα σημαντικά θέματα μεταφέρονται πολύ καλά κατά τη διάρκεια της αλλαγής βάρδιας	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55. Υπάρχει καθολική συμφόρηση σε κλινικές κατευθυντήριες οδηγίες και τεκμηριωμένα κριτήρια σε αυτό το τμήμα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56. Το προσωπικό δεν τιμωρείται για λάθη που αναφέρθηκαν μέσω της διαδικασίας αναφοράς συμβμάτων	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57. Η αναφορά λαθών ανταμείβεται σε αυτό το τμήμα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
58. Οι πληροφορίες που συλλέγονται από τις αναφορές συμβμάτων χρησιμοποιούνται για τη βελτίωση της ασφάλειας των ασθενών σε αυτό το τμήμα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
59. Κατά τη διάρκεια επειγόντων περιστατικών (π.χ. επειγούσας καρδιοαναπνευστικής ανάπνσης) η απόδοσή μου δεν επηρεάζεται όταν συνεργάζομαι με άπειρο ή λιγότερο ικανό προσωπικό	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
60. Το προσωπικό συχνά αγνοεί κανόνες ή κατευθυντήριες οδηγίες (π.χ. πλύσιμο χεριών, θεραπευτικά πρωτόκολλα, ασηψία) οι οποίες ισχύουν σε αυτό το τμήμα	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
61. Τα κενά στην επικοινωνία μεταξύ του προσωπικού, τα οποία οδηγούν σε καθυστερήσεις στην παροχή φροντίδας υγείας, είναι συχνά	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
62. Τα κενά στην επικοινωνία μεταξύ του προσωπικού, τα οποία επηρεάζουν αρνητικά τη φροντίδα των ασθενών, είναι συχνά	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
63. Ένα εμπιστευτικό σύστημα αναφοράς το οποίο τεκμηριώνει ιατρικά συμβλήματα είναι χρήσιμο για τη βελτίωση της ασφάλειας των ασθενών	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
64. Μπορεί να διατάξω να χρησιμοποιήσω ένα σύστημα αναφοράς για ιατρικά συμβλήματα διότι ανησυχώ μήπως κάποιος με αναγνωρίσει	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
65. Θα πρότεινα το συγκεκριμένο τμήμα σε κάποιον συγγενή ή γνωστό μου	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ευχαριστούμε για τον χρόνο που διαθέσατε για τη συμπλήρωση αυτού του ερωτηματολογίου. Η συμμετοχή σας είναι σημαντική.

## II. Πρωτόκολλο



ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ

ΚΕΕΛΠΝΟ

### ΕΝΤΥΠΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΣΕ ΧΩΡΟΥΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ:.....

Π ε . Σ . Υ ... ..

#### ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ:.....

ΗΛΙΚΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ:..... ΑΝΔΡΑΣ  ΓΥΝΑΙΚΑ

ΗΜ/ΝΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ:.....

ΑΙΤΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ:.....

ΚΥΡΙΑ ΝΟΣΟΣ (για την οποία νοσηλεύεται ο ασθενής)

ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ:.....

ΤΜΗΜΑ:..... ΚΛΙΝΙΚΗ:..... ΑΡΙΘ. ΘΑΛ.:..... ΑΡ. ΚΛ.....ΕΙΔΟΣ

Μ.Ε.Θ.:.....

#### ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

ΠΡΟΗΓΗΘΕΙΣΑ ΝΟΣΗΛΕΙΑ ΣΕ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ (εντός τριμήνου) ΝΑΙ  ΟΧΙ

ΣΤΟ ΙΔΙΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΝΑΙ  ΟΧΙ

ΣΕ ΑΛΛΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΝΑΙ  ΟΧΙ

ΑΝ ΝΑΙ, ΣΕ ΠΟΙΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ; .....

ΠΡΟΗΓΗΘΕΙΣΑ ΝΟΣΗΛΕΙΑ ΣΕ ΑΛΛΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΝΑΙ  ΟΧΙ

ΠΡΟ/ΘΕΙΣΑ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΣΕ ΝΟΣ. (εντός διετίας) ΝΑΙ  ΟΧΙ

ΔΙΑΒΗΤΗΣ ΝΑΙ  ΟΧΙ

ΝΕΟΠΛΑΣΙΑ ΝΑΙ  ΟΧΙ

ΛΕΥΚΟΠΕΝΙΑ ΝΑΙ  ΟΧΙ

ΧΗΜΕΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΑΝΤΙΝΕΟΠΛΑΣΜΑΤΙΚΗ ΝΑΙ  ΟΧΙ

ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΝΑΙ  ΟΧΙ

ΚΟΡΤΙΖΟΝΗ ΝΑΙ  ΟΧΙ

ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΑ (τον τελευταίο μήνα) ΝΑΙ  ΟΧΙ

ΕΙΔΟΣ/ΔΗ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΟΥ/ΩΝ:.....

ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΝΑΙ  ΟΧΙ

ΕΙΔΟΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗΣ.....

ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗ ΝΑΙ  ΟΧΙ  ΑΝ ΝΑΙ ΑΠΟ ΠΟΤΕ.....

A-V FISTULA ΝΑΙ  ΟΧΙ  ΑΝ ΝΑΙ ΑΠΟ ΠΟΤΕ.....

ΠΕΡΙΤΟΝΑΪΚΗ ΚΑΘΑΡΣΗ ΝΑΙ  ΟΧΙ  ΑΝ ΝΑΙ ΑΠΟ ΠΟΤΕ.....

#### ΠΑΡΕΜΒΑΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ

ΔΙΑΣΩΛΗΝΩΣΗ ΝΑΙ  ΟΧΙ

ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑΣ: ΝΑΙ  ΟΧΙ

ΜΕΡΕΣ ΠΑΡΑΜΟΝΗΣ ΣΤΟΝ ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑ:.....

ΤΡΑΧΕΙΟΤΟΜΙΑ: ΝΑΙ  ΟΧΙ

ΕΝΔΟΑΟΡΤΙΚΗ ΑΝΤΛΙΑ: ΝΑΙ  ΟΧΙ

ΜΕΤΑΓΓΙΣΗ ΑΙΜΑΤΟΣ ΝΑΙ  ΟΧΙ

ΜΕΡΕΣ ΠΑΡΑΜΟΝΗΣ ΣΤΗ Μ.Ε.Θ. (μέχρι να εκδηλωθεί Νοσοκομειακή Λοίμωξη)

#### ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

ΝΑΙ  ΟΧΙ

ΜΕΡΕΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΡΙΝ ΤΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ

ΕΠΕΜΒΑΣΗ:.....

ΕΙΔΟΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ:.....

ΚΑΘΑΡΗ ΝΑΙ  ΟΧΙ

ΔΥΝΗΤΙΚΑ ΜΟΛΥΣΜΕΝΗ ΝΑΙ  ΟΧΙ

ΒΑΡΕΙΑ ΜΟΛΥΣΜΕΝΗ ΝΑΙ  ΟΧΙ

ΡΥΠΙΑΡΗ ΝΑΙ  ΟΧΙ



ΗΜΕΡ. ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ:.....  
ΕΠΑΝΕΧΓΕΙΡΗΣΗ: ΝΑΙ  ΟΧΙ   
ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΞΕΝΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΝΑΙ  ΟΧΙ   
ΑΝ ΝΑΙ, ΕΙΔΟΣ:.....

**ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΧΗΜΕΙΟΠΡΟΦΥΛΑΞΗ:** ΝΑΙ  ΟΧΙ   
ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗ: ΝΑΙ  ΟΧΙ   
ΑΝ ΝΑΙ ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΟΣΕΩΝ:.....  
ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗ: ΝΑΙ  ΟΧΙ   
ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗ: ΝΑΙ  ΟΧΙ   
ΑΝ ΝΑΙ ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΟΣΕΩΝ:.....

**ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΕΣ ΠΑΡΟΧΕΣ** ΝΑΙ  ΟΧΙ   
ΚΕΝΤΡΙΚΟΙ ΚΑΘΕΤΗΡΕΣ : ΝΑΙ  ΟΧΙ   
ΑΝ ΝΑΙ, ΕΙΔΟΣ:.....  
ΗΜΕΡΟΜ. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ:.....  
ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΟΙ ΚΑΘΕΤΗΡΕΣ: ΝΑΙ  ΟΧΙ   
ΑΝ ΝΑΙ, ΕΙΔΟΣ:.....  
ΗΜΕΡΟΜ. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ:.....

**ΟΥΡΟΚΑΘΕΤΗΡΑΣ:** ΝΑΙ  ΟΧΙ   
ΗΜΕΡ. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ:.....  
ΕΙΔΟΣ ΟΥΡΟΚΑΘΕΤΗΡΑ:.....  
ΟΥΡΟΣΥΛΕΚΤΗΣ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ: ΝΑΙ  ΟΧΙ

**ΕΙΔΟΣ ΛΟΙΜΩΣΗΣ**

ΛΟΙΜΩΣΗ ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ  
• Συμπτωματική λοίμωξη ουροποιητικού ΝΑΙ  ΟΧΙ   
• Ασυμπτωματική βακτηριουρία ΝΑΙ  ΟΧΙ   
ΛΟΙΜΩΣΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΕΔΙΟΥ ΝΑΙ  ΟΧΙ   
ΠΝΕΥΜΟΝΙΑ ΝΑΙ  ΟΧΙ   
• Πνευμονία του αναπνευστήρα ΝΑΙ  ΟΧΙ   
ΜΙΚΡΟΒΙΑΙΜΙΑ ΝΑΙ  ΟΧΙ   
ΕΝΔΑΓΓΕΙΑΚΗ ΛΟΙΜΩΣΗ ΝΑΙ  ΟΧΙ   
• ΕΙΔΟΣ.....  
ΛΟΙΜΩΣΗ ΤΩΝ ΟΣΤΩΝ ΚΑΙ ΑΡΘΡΩΣΕΩΝ ΝΑΙ  ΟΧΙ   
ΛΟΙΜΩΣΗ ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΝΕΥΡΙΚΟΥ ΣΥΣ/ΤΟΣ ΝΑΙ  ΟΧΙ   
ΛΟΙΜΩΣΗ ΔΕΡΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΜΑΛΛΑΚΩΝ ΜΟΡΙΩΝ ΝΑΙ  ΟΧΙ   
ΛΟΙΠΑ.....

**ΒΑΡΥΤΗΤΑ ΛΟΙΜΩΣΗΣ**

ΣΗΨΗ ΝΑΙ  ΟΧΙ   
ΣΗΠΤΙΚΟ Shock ΝΑΙ  ΟΧΙ

**ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΝΑΡΞΗΣ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ ΛΟΙΜΩΣΗΣ:**.....

**ΠΥΡΕΤΟΣ:** ΝΑΙ  ΟΧΙ   
ΜΕΓΙΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΟΥ 24/ΩΡΟΥ:.....

**ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ**

• ΟΥΡΩΝ  
ΗΜΕΡ. ΛΗΨΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ:.....  
ΕΙΔΟΣ / ΕΙΔΗ ΜΙΚΡΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ/ΩΝ:.....  
• ΑΙΜΑΤΟΣ

ΗΜΕΡ. ΛΗΨΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ:.....  
ΕΙΔΟΣ /ΕΙΔΗ ΜΙΚΡΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ/ΩΝ:.....

• ΒΡΟΓΧΙΚΩΝ ΕΚΚΡΙΣΕΩΝ  
ΜΕ ΑΠΛΗ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ ΝΑΙ  ΟΧΙ   
BAL (Βρογχοκυψελιδικό έκπλυμα) ΝΑΙ  ΟΧΙ   
ΜΕ ΒΟΥΡΤΣΑ ΝΑΙ  ΟΧΙ

ΗΜΕΡ. ΛΗΨΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ:.....

ΕΙΔΟΣ /ΕΙΔΗ ΜΙΚΡΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ/ΩΝ:.....  
.....

- ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΠΤΥΕΛΩΝ

ΗΜΕΡ. ΛΗΨΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ:.....

ΕΙΔΟΣ /ΕΙΔΗ ΜΙΚΡΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ/ΩΝ:.....  
.....

- ΠΥΟΥ

ΗΜΕΡ. ΛΗΨΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ:.....

ΕΙΔΟΣ /ΕΙΔΗ ΜΙΚΡΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ/ΩΝ:.....  
.....

- ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΥ ΠΕΔΙΟΥ

ΗΜΕΡ. ΛΗΨΗΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ:.....

ΕΙΔΟΣ /ΕΙΔΗ ΜΙΚΡΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ/ΩΝ:.....  
.....

- ΑΛΛΟ:.....

**ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ ΠΟΥ ΧΟΡΗΓΟΥΝΤΑΙ**

(για την καταγραφόμενη λοίμωξη)

1..... από ..... έως.....  
2..... από ..... έως.....  
3..... από ..... έως.....  
.....

ΤΕΛΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

ΕΙΔΟΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΗΣ ΛΟΙΜΩΞΗΣ:.....

**ΠΟΡΕΙΑ ΛΟΙΜΩΞΗΣ:**

ΙΑΣΗ  ΒΕΛΤΙΩΣΗ  ΕΠΙΔΕΙΝΩΣΗ

ΘΑΝΑΤΟΣ  (ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΤΑΙ ΜΟΝΟ ΣΕ ΣΥΝΕΧΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ)

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΞΙΤΗΡΙΟΥ.....(ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΕΤΑΙ ΜΟΝΟ ΣΕ ΣΥΝΕΧΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΑΝ Ο ΑΣΘΕΝΗΣ ΠΑΙΡΝΕΙ ΕΞΙΤΗΡΙΟ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ ΤΗΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ)

**ΝΑ ΕΠΙΣΥΝΑΦΘΟΥΝ ΑΝΤΙΓΡΑΦΑ ΘΕΤΙΚΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΒΙΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**

Όνοματεπώνυμο και υπογραφή του ατόμου που συμπλήρωσε το έντυπο:.....