

ΕΘΝΙΚΟΝ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
ΥΓΕΙΑΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΩΝ ΑΠΟ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ

ΜΑΓΓΙΤΑ ΑΝΔΡΙΑΝΑΣ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑΣ

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

ΑΘΗΝΑ 2019

**ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
ΥΓΕΙΑΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΩΝ ΑΠΟ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ**

ΕΘΝΙΚΟΝ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
ΥΓΕΙΑΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΩΝ ΑΠΟ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ

ΜΑΓΓΙΤΑ ΑΝΔΡΙΑΝΑΣ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑΣ

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

ΑΘΗΝΑ 2019

ΜΕΛΗ ΤΡΙΜΕΛΟΥΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

ΜΑΡΙΑΝΝΑ ΔΙΟΜΗΔΟΥΣ Αναπληρώτρια Καθηγήτρια. Τμήμα Νοσηλευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών (Επιβλέπουσα).

ΙΩΑΝΝΗΣ ΜΑΝΤΑΣ Καθηγητής. Τμήμα Νοσηλευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών.

ΑΘΗΝΑ ΚΑΛΟΚΑΙΡΙΝΟΥ Καθηγήτρια. Τμήμα Νοσηλευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών.

ΜΕΛΗ ΕΠΤΑΜΕΛΟΥΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

ΜΑΡΙΑΝΝΑ ΔΙΟΜΗΔΟΥΣ Αναπληρώτρια Καθηγήτρια. Τμήμα Νοσηλευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών (Επιβλέπουσα).

ΙΩΑΝΝΗΣ ΜΑΝΤΑΣ Καθηγητής. Τμήμα Νοσηλευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών.

ΑΘΗΝΑ ΚΑΛΟΚΑΙΡΙΝΟΥ Καθηγήτρια. Τμήμα Νοσηλευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών.

ΕΛΕΝΗ ΘΕΟΔΟΣΟΠΟΥΛΟΥ Καθηγήτρια. Τμήμα Νοσηλευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών.

ΚΑΤΣΟΥΛΑΣ ΘΕΟΔΩΡΟΣ Επίκουρος Καθηγητής. Τμήμα Νοσηλευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών.

ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΜΑΡΙΟΛΗΣ-ΣΑΨΑΚΟΣ Επίκουρος Καθηγητής. Τμήμα Νοσηλευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών.

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΦΩΤΟΣ Επίκουρος Καθηγητής. Τμήμα Νοσηλευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας, Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών.

Copy right 2012 ΜΑΓΓΙΤΑ ΑΝΔΡΙΑΝΑ για την Ελληνική γλώσσα σε όλο τον κόσμο. Η πνευματική ιδιοκτησία αποκτάται χωρίς καμία διατύπωση και χωρίς ανάγκη ρήτρας απαγορευτικής των προσβολών της. Επισημαίνεται πάντως ότι κατά ο Ν. 2387/20(όπως έχει τροποποιηθεί από το Ν.100/1975) απαγορεύεται η αναδημοσίευση , η αποθήκευση σε οποιοδήποτε σύστημα διάσωσης και γενικά η αναπαραγωγή του παρόντος έργου , με οποιοδήποτε τρόπο η μορφή τμηματικά ή περιληπτικά , στο πρωτότυπο ή σε μετάφραση α' άλλη διασκευή , χωρίς γραπτή άδεια του συγγραφέα.

«Η έγκριση της διδακτορικής διατριβής από το τμήμα Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Αθηνών δε σημαίνει αποδοχή των γνώμων του συγγραφέα.»

(Σχετικές διατάξεις του άρθρου του Νόμου 1268/82 σε συνδυασμό με τις διατάξεις του οργανισμού του Πανεπιστημίου Αθηνών, άρθρο 202 παρ. 2 του Νόμου 5343).

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	8
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	10
1. ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ	11
1.1 Ορισμός	11
1.2 Είδη τραυμαμάτων	12
1.3 Τραυματισμοί από τροχαία ατυχήματα	13
1.3.1 Επιδημιολογικά δεδομένα	15
1.3.2 Πεζοί και τροχαία ατυχήματα	16
1.3.3 Αιτίες πρόκλησης τροχαίων ατυχημάτων	18
1.3.3.1 Κατάσταση του οδικού δικτύου και περιβαλλοντικές συνθήκες	19
1.3.3.2 Κατανάλωση αλκοόλ και ψυχότροπων φαρμάκων	20
1.3.3.3 Κόπωση	21
1.3.3.4 Διαταραχές ύπνου	25
1.3.3.5 Ηλικία και χαρακτηριστικά της προσωπικότητας των οδηγών	33
1.3.4 Επιπτώσεις των τροχαίων ατυχημάτων	44
1.3.5 Θεραπεία και υποστήριξη των ατόμων που έχουν υποστεί τροχαίο ατύχημα	46
1.3.5.1 Δομή και λειτουργία των ΜΕΘ και ΜΑΦ στην Ελλάδα	46
1.3.5.2 Κέντρα αποκατάστασης	47
1.3.5.3 Επανάταξη στην Κοινότητα των ατόμων που έχουν υποστεί τροχαίο ατύχημα	49

2. ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΚΑΙ ΑΓΧΟΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΡΟΧΑΙΟ ΑΤΥΧΗΜΑ	50
2.1 Κατάθλιψη	50
2.1.1 Ορισμός και επιδημιολογικά δεδομένα	50
2.1.2 Κλινικές εκδηλώσεις	51
2.1.3 Διάγνωση	52
2.1.4 Θεραπευτική αντιμετώπιση	53
2.1.5 Πρόληψη	54
2.2 Άγχος	56
2.2.1 Ορισμός και επιδημιολογικά δεδομένα	56
2.2.2 Κλινικές εκδηλώσεις-Διάγνωση	57
2.2.3 Θεραπευτική αντιμετώπιση	58
2.2.4 Πρόληψη	58
2.3 Ανασκόπηση βιβλιογραφίας σχετικά με την εμφάνιση κατάθλιψης και άγχους μετά από τροχαίο ατύχημα	59
3. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΤΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΥΠΟΣΤΕΙ ΤΡΟΧΑΙΟ ΑΤΥΧΗΜΑ	61
3.1 Ορισμός ποιότητας ζωής και ποιότητας ζωής σχετιζόμενης με τη νόσο	61
3.2 Ποιότητα ζωής ανάλογα με το είδος του τραυματισμού	63
3.2.1 Ποιότητα ζωής ατόμων με τραυματισμό στα κάτω άκρα	63
3.2.2 Ποιότητα ζωής ατόμων με τραυματισμό στα άνω άκρα	65
3.2.3 Ποιότητα ζωής ατόμων με τραυματισμό της κεφαλής	66
3.2.4 Ποιότητα ζωής ατόμων με τραυματισμό στη σπονδυλική στήλη	70

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

4. ΣΚΟΠΟΣ	73
5. ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ	73
5.1 Ερευνητικός Σχεδιασμός	73
5.2 Δείγμα	73
5.3 Μεθοδολογία	74

5.4 Ηθική και Δεοντολογία	78
5.5 Στατιστική Ανάλυση	79
6. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	80
6.1 Περιγραφή δείγματος - Δημογραφικά	80
6.2 Αποτελέσματα συσχετίσεων	88
7. ΣΥΖΗΤΗΣΗ	117
8. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	123
9. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	124
10. ΠΕΡΙΛΗΨΗ	125
11. ABSTRACT	127
12. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ	129
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	135

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Μία από τις σημαντικότερες αιτίες απώλειας ζωής, τραυματισμών και πρόκλησης υλικών ζημιών θεωρούνται τα τροχαία ατυχήματα. Τα τροχαία ατυχήματα αποτελούν ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα στην εποχή μας και για τον λόγο αυτό έχουν προσελκύσει έντονο επιστημονικό ενδιαφέρον και προκαλέσει διάλογο για τις αιτίες πρόκλησης, αλλά και για τις επιπτώσεις τους σε ατομικό και κοινωνικό επίπεδο. Είναι σαφές ότι ποικίλουν οι αιτίες πρόκλησης των τροχαίων ατυχημάτων, γεγονός που αναδεικνύει την ανάγκη σωστής αξιολόγησης τους για τη λήψη των απαιτούμενων πρωτοβουλιών και για τον σχεδιασμό του κατάλληλου νομικού πλαισίου.

Όμως, το ενδιαφέρον εστιάζεται στην κατανόηση και την αξιολόγηση των επιπτώσεων στη ζωή των τραυματιών από τροχαία ατυχήματα, η οποία καθορίζεται από το είδος και το μέγεθος των τραυμάτων, που σε αρκετές περιπτώσεις οδηγούν σε αναπηρίες. Για τον λόγο αυτό ενισχύονται τα τελευταία χρόνια οι υγειονομικές δομές, με απώτερο στόχο την αποκατάσταση της λειτουργικότητας αυτών των ανθρώπων και παράλληλα την ομαλή τους κοινωνική επανένταξη. Στο πλαίσιο αυτό στην ερευνητική αυτή μελέτη θα διερευνηθεί και θα αξιολογηθεί ο τρόπος διαχείρισης της συνολικής κατάστασης των ατόμων, που έχουν τραυματισθεί μετά από τροχαίο ατύχημα.

Η εκπόνηση της διδακτορικής διατριβής αποτελεί μια ξεχωριστή εμπειρία, επίπονη, απαιτητική και ταυτόχρονα μία εμπειρία ευχάριστη και δημιουργική. Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την επιβλέπουσα Καθηγήτριά μου κυρία Μαριάννα Διομήδους, ένα άτομο με αξίες, σημαντικές αρετές και σεβασμό για τη Νοσηλευτική, η οποία με την επιστημονική της κατάρτιση, τις γνώσεις και την εμπειρία της με καθοδήγησε σε όλα τα στάδια σχεδιασμού, εκπόνησης και συγγραφής της μελέτης. Επίσης, οφείλω ένα μεγάλο ευχαριστώ στον Καθηγητή κύριο Ιωάννη Μαντά και στην Καθηγήτρια κυρία Αθηνά Καλοκαιρινού, οι οποίοι ως μέλη της τριμελούς Επιτροπής, με κατεύθυναν και μου έδωσαν πολύτιμες συμβουλές.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω τα μέλη της οικογένειάς μου για την αμέριστη στήριξη, που μου πρόσφεραν όλο αυτό το διάστημα.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα που απασχολούν τη διεθνή κοινότητα είναι τα τροχαία ατυχήματα, τα οποία ευθύνονται για την απώλεια της ζωής αρκετών ανθρώπων. Επίσης, προκαλούν τον τραυματισμό πολλών ανθρώπων και συμβάλλουν στην πρόκληση ατομικού και κοινωνικού κόστους. Τα τροχαία ατυχήματα αναδεικνύουν τις ελλείψεις γνώσεις οδήγησης, αλλά και την απουσία της κατάλληλης κρατικής πολιτικής για την προστασία των ανθρώπων από τα τροχαία ατυχήματα. Οι παράγοντες που οδηγούν στην πρόκληση των τροχαίων ατυχημάτων ποικίλουν και αφορούν τόσο τον ίδιο τον άνθρωπο που εμπλέκεται-προκαλεί τροχαίο ατύχημα, όσο και στις κρατικές πολιτικές.

Εκτός από τις απώλειες ανθρώπινων ζωών και τις υλικές ζημιές ποικίλες είναι οι επιπτώσεις και για τους τραυματίες, καθώς πολλοί οδηγούνται στην αναπηρία, ενώ υποβαθμίζεται και η ποιότητα ζωής τους. Στο πλαίσιο αυτό στην εργασία αυτή θα αξιολογηθεί η ποιότητα ζωής (ΠΖ) των τραυματιών από τροχαίο ατύχημα, καθώς και οι επιπτώσεις που έχουν στην καθημερινότητά τους. Ειδικότερα, στο πρώτο κεφάλαιο θα παρουσιαστούν γενικά τα ατυχήματα, τα είδη τους και θα αναλυθούν οι τραυματισμοί που προέρχονται από τροχαία ατυχήματα. Επίσης, θα παρουσιαστούν και θα αξιολογηθούν οι αιτίες και οι επιπτώσεις τους, ενώ παράλληλα θα αναλυθούν οι πρακτικές θεραπείας, αποκατάστασης και ψυχολογικής υποστήριξης.

Στο δεύτερο κεφάλαιο θα αναλυθούν οι ψυχικές διαταραχές της κατάθλιψης και τους άγχους που προκαλούνται μετά από τροχαία ατυχήματα, δίνοντας έμφαση στα συμπτώματα, στη διάγνωση, στη θεραπεία και στην πρόληψή τους. Στο τρίτο κεφάλαιο θα οριστεί η έννοια της ποιότητας ζωής, γενικά και εκείνης που συνδέεται με τη νόσο αλλά και με τις διάφορες μορφές τραυματισμού. Στο ειδικό μέρος της μελέτης θα παρουσιαστεί η μεθοδολογία της έρευνας και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της, και θα ακολουθήσει η παρουσίαση των αποτελεσμάτων και η συζήτησή τους. Η εργασία θα ολοκληρωθεί με τα συμπεράσματα και τις προτάσεις για μελλοντική έρευνα.

1. ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ

1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ

Με βάση τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας «ατύχημα είναι κάθε καταστροφή, που σημειώνεται στους ιστούς με βίαιο τρόπο σε εσωτερικό ή εξωτερικό επίπεδο, ανεξάρτητα από τον αιτιολογικό παράγοντα πρόκλησής της». Επίσης ως τραυματισμός ορίζεται «το σύνολο των βλαβών των ιστών που προκαλούνται ακαριαίως κατά τη στιγμή του ατυχήματος, από διάφορες μορφές μηχανικών παραγόντων, όταν αυτοί υπερβούν τη φυσική αντοχή των ιστών και των οργάνων». Ο τραυματισμός (κάκωση) ταξινομείται σε ανοικτό και κλειστό (Οικονόμου, 1978).

Η ταξινόμηση των τραυμάτων καθορίζεται από συγκεκριμένα κριτήρια. Το σημαντικότερο κριτήριο διάκρισης είναι οι εξωτερικοί παράγοντες, με βάση τους οποίους οι τραυματισμοί διακρίνονται σε εκείνους που προκύπτουν από: (Γκούβας, 2000)

- χρήση τοξικών ουσιών (δηλητηρίαση)
- έλλειψη οξυγόνου (ασφυξία)
- ηλεκτροπληξία
- μηχανική-κινητική βία (τροχαία ατυχήματα)
- πτώση από ύψος
- νερό (πνιγμός)
- χημικές ουσίες (δηλητηρίαση, χημικό έγκαυμα)
- θερμική ενέργεια (έγκαυμα)
- ακτινοβολία (ακτινοπληξία)
- άσκηση βίας (βιαιοπραγία)

Οι επιπτώσεις, που μπορεί να έχουν οι τραυματισμοί ποικίλουν και οι σημαντικότερες, εκτός από τον θάνατο, είναι οι ακόλουθες: (Γκούβας, 2000)

- θλάσεις
- αιματώματα
- μώλωπες

- εκχυμώσεις
- ανοικτά - κλειστά τραύματα
- θλαστικά τραύματα
- διαμπερή - τυφλά - συνθλιπτικά - εξελκυστικά τραύματα
- ακρωτηριασμοί
- κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις

1.2. ΕΙΔΗ ΤΡΑΥΜΑΤΩΝ

Ιδιαίτερη αναφορά πρέπει να γίνει στον ακρωτηριασμό, ο οποίος αφορά την πλήρη αποκοπή ενός τμήματος μέλους ή ενός μέλους από το υπόλοιπο ανθρώπινο σώμα. Πιο σημαντική απώλεια θεωρείται η αποκοπή των άκρων πάνω από τον καρπό ή τον αστράγαλο. Στην περίπτωση του τραυματικού ακρωτηριασμού η απώλεια του ανθρωπίνου μέλους μπορεί να είναι άμεση (κατά τη διάρκεια του ατυχήματος) ή να επέλθει σε δεύτερη φάση, κατά τη διάρκεια χειρουργικής επέμβασης ή μετά την εμφάνιση επιπλοκών. Οι σημαντικότερες αιτίες των τραυματικών ακρωτηριασμών είναι οι ακόλουθες: (Γκούβας, 2000)

- ακρωτηριασμοί κατά τη διάρκεια εργατικών ατυχημάτων
- ακρωτηριασμοί σε αγροτικά ατυχήματα
- ακρωτηριασμοί από δακτυλίδια και βέρες
- ακρωτηριασμοί από πόρτες αυτοκινήτων ή κτιρίων
- ακρωτηριασμοί κατά τη διάρκεια σιδηροδρομικών ή τροχαίων ατυχημάτων
- ακρωτηριασμοί από σπάνια ατυχήματα

Επίσης, σημαντική θεωρείται η εμφάνιση, μετά από τραυματισμούς, κρανιοεγκεφαλικών κακώσεων. Όπως επισημαίνεται τα τραύματα θεωρούνται η πρώτη αιτία θανάτου και αναπηρίας σε άτομα νεαρής ηλικίας. Από τους 180.000 θανάτους που σημειώνονται ετησίως στις ΗΠΑ, οι 100.000 αποδίδονται στην εμφάνιση εγκεφαλικών τραυμάτων, ενώ μόνιμη αναπηρία παρουσιάζεται σε 200.000 άτομα (Γκιουζέλη και συν, 2013). Η κρανιοεγκεφαλική κάκωση αναφέρεται στην τραυματική εγκεφαλική βλάβη, ενώ σε αρκετές περιπτώσεις μπορούν να παρουσιαστούν τραυματισμοί και σε

διαφορετικές δομές του εγκεφάλου. Αποδίδεται σε έμμεσους ή άμεσους μηχανισμούς τραύματος και διακρίνεται σε ήπια κρανιοεγκεφαλική κάκωση, διάσειση, ενδοκράνια αιμορραγία και κατάγματα του κρανίου

Για την αποκατάσταση των ασθενών με κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις, τέλος, απαιτείται επίπονη και μακροχρόνια προσπάθεια από τους ίδιους τους ασθενείς, αλλά και από την ομάδα αποκατάστασης, η οποία απαιτείται από νοσηλεύτη, ιατρό, κλινικό ψυχολόγο και φυσιοθεραπευτή (Γκιουζέλη και συν., 2013). Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται σημαντική μείωση της θνητότητας αλλά και αύξηση των περιπτώσεων καλής έκβασης των τραυμάτων από κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις, οι οποίες αποδίδονται στους εξής παράγοντες: (Γκιουζέλη και συν., 2013)

- ασφαλής και ταχεία μεταφορά σε νοσοκομείο
- δυνατότητα άμεσης χειρουργικής παρέμβασης
- καθιέρωση μεθόδων και υποδομών αποκατάστασης

Σημαντικοί θεωρούνται και οι τραυματισμοί της σπονδυλικής στήλης, στους οποίους ανήκουν οι θλάσεις και τα κατάγματα. Αυτές οι θλάσεις και τα κατάγματα προέρχονται από σοβαρούς τραυματισμούς και αποδίδονται σε πτώσεις από ύψος ή τροχαία ατυχήματα. Σημαντικά θεωρούνται και τα οστεοπορωτικά κατάγματα, τα οποία είναι αυτόματα κατάγματα και αποδίδονται σε τραυματισμούς (Γκιουζέλη και συν., 2013).

1.3. ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΙ ΑΠΟ ΤΡΟΧΑΙΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ

Οι Moudon et al. (2011) διεξήγαγαν μελέτη που έδειξε ότι οι ηλικιωμένοι πεζοί συμμετέχουν πιο συχνά σε τροχαία ατυχήματα. Τα αποτελέσματα αυτά επιβεβαιώθηκαν από τους Peng & Bongard (1999), Koepsell et al. (2002), Zajac & Ivan (2003), Demetriades et al. (2004) και Lee & Abdel-Aty (2005). Στις μεγάλες εθνικές οδούς, αυξάνεται ο κίνδυνος σοβαρών τραυματισμών ή θανάτου ανάλογα με την ηλικία των πεζών. Στους δρόμους της πόλης ο κίνδυνος αυτός διπλασιάζεται για τη μέση ηλικία και τετραπλασιάζεται για τα άτομα ηλικίας >75 ετών. Τα αποτελέσματα της μελέτης των

Moudonetal. (2011) έδειξαν επίσης ότι οι γυναίκες έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο να τραυματιστούν πιο σοβαρά σε σύγκριση με τους άντρες.

Η έρευνα των Naci et al. (2009), σε 14 περιοχές του πλανήτη, έδειξε ότι η μεγαλύτερη ομάδα ατόμων που συμμετέχουν σε θανατηφόρα τροχαία ατυχήματα είναι οι πεζοί, με 400.000 άτομα. Στις χώρες με χαμηλό εισόδημα, το 54% των θανάτων είναι πεζοί και ποδηλάτες και στις χώρες με υψηλό εισόδημα το ποσοστό αυτό πέφτει στο 23%. Οι Fanetal. (2008) έδειξαν ότι οι πεζοί έχουν το δεύτερο υψηλότερο ποσοστό αναπηρίας έπειτα από ένα τροχαίο ατύχημα. Μάλιστα, η κύρια αιτία θανάτου παιδιών σε διεθνές επίπεδο θεωρείται ο τραυματισμός από τροχαίο ατύχημα (Pearson & Stone, 2009).

Ορισμένοι ερευνητές έδειξαν ότι δεν υπάρχει διαφορά στο φύλο και στον κίνδυνο της θνητότητας των πεζών μετά από τροχαίο ατύχημα (Qirjako et al., 2008; Rosen et al., 2009; Starnes et al., 2008; Zhang et al., 2008). Στην πλειοψηφία των τροχαίων ατυχημάτων, η πλευρά των πεζών συγκρούεται με το όχημα από την μπροστινή του πλευρά (Yao et al., 2007, 2008; Okamoto et al., 2003). Η έρευνα των Zhang et al. (2008) έδειξε ότι λιγότερο από το 20% όλων των πεζών τραυματίστηκαν έπειτα από μια πρόσκρουση στο έδαφος και περίπου στο 80% έπειτα από μια πρόσκρουση με το όχημα. Οι σοβαροί τραυματισμοί των πεζών, όπως αποδεικνύουν τα στοιχεία των ΗΠΑ, δείχνουν ότι το κεφάλι τους τραυματίζεται πιο συχνά και έπειτα ακολουθούν τα κάτω άκρα και ο κορμός (Longhitano et al., 2005; Zhang et al., 2008).

Έχουν προταθεί πολλά μέτρα για τη βελτίωση της ασφάλειας των πεζών. Ένα από αυτά είναι το οδόστρωμα (Noland & Oh, 2003; Mayora & Rubio, 2003; Kononov & Allery, 2004) και παράγοντες του περιβάλλοντος, όπως για παράδειγμα οι συνθήκες του φωτός και οι καιρικές συνθήκες (Daniel et al., 2002; Cardoso et al., 2004), το όχημα (Stuckey et al., 2007) και ο οδηγός (Ogle, 2005). Οι περισσότερες μελέτες έδειξαν ότι οι σχέσεις μεταξύ των δημογραφικών και των κοινωνικοοικονομικών χαρακτηριστικών επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό τον παράγοντα οδηγό. Για παράδειγμα έχει αποδειχθεί ότι ένα τροχαίο ατύχημα επηρεάζεται από την ηλικία (νεαρή ή πιο ώριμη ηλικία) και το φύλο του οδηγού (οι γυναίκες θεωρούνται πιο επιρρεπείς στα τροχαία ατυχήματα) (Jungwook et al., 2007a; Harre, 2000; McColl, 2001; Foret-Bruno et al., 2003; Al-Balbissi, 2003; Al-Bustan, 2003; Busch et al., 2002; Spallek et al., 2006) και το επίπεδο

εκπαίδευσής του (Hasselberg et al., 2005; Kulanthayan et al., 2004; Al-Bustan, 2003; Abdulmajid, 2007; VanVuuren, 2001; Petridou & Belechri, 2002; Al-Balbissi, 2003; Spallek et al., 2006).

Πολλές μελέτες έδειξαν ότι η αποτελεσματικότητα των διαφόρων πολιτικών πρόληψης μπορούν να αλλάξουν τη συμπεριφορά των οδηγών ώστε να μειωθούν τα τροχαία ατυχήματα και η σοβαρότητά τους, όπως για παράδειγμα η κατανάλωση αλκοόλ (Tay, 2005; Freeman et al., 2006), η ταχύτητα (Tay, 2005) και η χρήση των ζωνών ασφαλείας (Vinod et al., 2009). Οι περισσότερες μελέτες για τον κίνδυνο πρόκλησης ενός τροχαίου ατυχήματος χρησιμοποιούν απλά μέτρα έκθεσης στον κίνδυνο, όπως για παράδειγμα η απόσταση που διανύθηκε, ο αριθμός των διασταυρώσεων των δρόμων, η διάρκεια του ταξιδιού και η μέση ταχύτητα (Jungwook et al., 2007a, 2007b; Thouez et al., 2005; Spallek et al., 2006; Al-Balbissi, 2003). Αυτές οι μεταβλητές δεν μπορούν να ερμηνεύσουν την πρόκληση τροχαίων ατυχημάτων, καθώς δεν αναφέρονται στα χαρακτηριστικά του ταξιδιού (Janke, 1991).

Οι Chliaoutakis et al. (1999, 2005) έδειξαν ότι η απόσταση που καλούνται να διανύσουν οι οδηγοί δεν μπορεί να διευκρινίσει τους λόγους πρόκλησης των τροχαίων. Οι Thouez et al. (2005) έδειξαν ότι οι πεζοί διατρέχουν κίνδυνο που ποικίλλει ανάλογα με τη θέση στην οποία βρίσκονται κατά τη διάρκεια του τροχαίου ατυχήματος. Οι Spallek et al. (2006) σε σχετική έρευνα αποδίδουν την ανεπαρκή γνώση των οδηγών για την έκθεσή τους σε διάφορους κινδύνους, όπως για παράδειγμα η ώρα της ημέρας, ο τύπος του δρόμου κλπ. Τα διάφορα μέτρα που προτείνονται δεν αξιοποιούνται πλήρως, με αποτέλεσμα να παρατηρούνται ποικίλες επιπτώσεις στις διάφορες μετακινήσεις και στον τρόπο σχεδιασμού των αστικών και κοινωνικών πολιτικών.

1.3.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Τα τροχαία ατυχήματα θεωρούνται ιδιαίτερα σοβαρά, καθώς προκαλούν τον θάνατο ή τον τραυματισμό των εμπλεκόμενων σε αυτά. Όπως επισημαίνεται σε σχετικές μελέτες το Δεκέμβριο του 2016 τα τροχαία ατυχήματα μειώθηκαν στην Ελλάδα κατά 18.5% σε σύγκριση με το 2015. Επίσης, καταγράφηκαν 56 νεκροί, 55 βαριά τραυματίες και 1.008 ελαφρά τραυματισμένοι. Αντίθετα, το 2015 είχαν καταγραφεί 76 νεκροί, 73 βαριά

τραυματίες και 1.275 ελαφριά τραυματίες. Σε γενικές γραμμές υποστηρίζεται ότι προκαλούνται σε διεθνές επίπεδο ετησίως 1.800 θάνατοι σε παιδιά έως 15 ετών, αλλά 11.000 θάνατοι σε νέους και εφήβους 15-24 ετών στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Επιπλέον, επισημαίνεται ότι η Ελλάδα είναι η τρίτη χώρα στην Ε.Ε ως προς τους δείκτες θανάτων από τροχαία ατυχήματα σε παιδιά, εφήβους και νέους έως 25 ετών (Κτενιαδάκη, 2016).

Πρέπει να επισημανθεί ότι οι παράγοντες κινδύνου είναι διαφορετικοί για κάθε ηλικιακή ομάδα. Για τα παιδιά έως 14 ετών οι σημαντικότεροι παράγοντες είναι οι εξής: (Κτενιαδάκη, 2016)

- ανωριμότητα
- παρορμητικότητα
- έλλειψη γνώσης σημάτων
- μικρό οπτικό πεδίο
- χαμηλό ανάστημα

Στους εφήβους οι σημαντικότεροι παράγοντες είναι οι εξής:

- στέρηση ύπνου
- μικρή εμπειρία στη οδήγηση
- χρήση ουσιών
- ριψοκίνδυνη συμπεριφορά

1.3.2 ΠΕΖΟΙ ΚΑΙ ΤΡΟΧΑΙΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ

Τα τροχαία ατυχήματα, όπως αποδείχθηκε μέχρι στιγμής, είναι ένα παγκόσμιο πρόβλημα υγείας που αφορά 1,2 εκατομμύρια θανάτους ετησίως (WHO, 2004). Η μεγαλύτερη ομάδα ατόμων που πεθαίνουν από αυτά είναι οι πεζοί που έχουν χτυπηθεί από μοτοσικλέτες (Mohan, 2002; Odero et al., 1997; WHO, 2004). Ορισμένες χώρες έχουν προχωρήσει σε δράσεις προκειμένου ο αριθμός αυτός να μειωθεί (Korits & Cropper, 2005; WHO, 2004). Στο δυτικό κόσμο, συνήθως το 10-30% όλων των θανάτων από τροχαία ατυχήματα είναι πεζοί (IRTAD, 2008; WHO, 2004). Σε άλλες χώρες οι αναλογίες αυτές είναι σημαντικά υψηλότερες, αν και οι ακριβείς αριθμοί είναι συχνά δύσκολο να εκτιμηθούν (IRTAD, 2008; Mohan, 2002; Odero et al., 1997; WHO, 2004).

Το μέγεθος του οχήματος, το βάρος του και ο τρόπος με τον οποίο συμβαίνει η πρόσκρουση έχουν συσχετιστεί με συγκεκριμένους τραυματισμούς (Ballesteros et al., 2004). Ο κίνδυνος να χάσει ένας πεζός τη ζωή του εξαιτίας ενός τροχαίου ατυχήματος εκτιμάται από 5% έως 45% όταν το αυτοκίνητο κινείται με 20-30 μίλια ανά ώρα και αγγίζει το 85% όταν η ταχύτητα του οχήματος φτάνει τα 40 μίλια ανά ώρα (Limpert, 1994; Leaf & Preusser, 1999). Η έρευνα των Starnes & Longthorne (2003) έδειξε ότι τα βαρύτερα οχήματα, όπως για παράδειγμα τα φορτηγά, αυξάνουν περισσότερο τον κίνδυνο ενός σοβαρού τραυματισμού ή του θανάτου των παιδιών ηλικίας κάτω των 8 ετών.

Επιπλέον, η μελέτη των Campbell et al. (2004) έδειξε ότι περισσότεροι άντρες σε σύγκριση με τις γυναίκες πεθαίνουν από μια σύγκρουση με μια μοτοσυκλέτα ή ένα όχημα και αυτό εξηγείται από το γεγονός ότι οι άντρες γενικά παρουσιάζουν συμπεριφορές υψηλού κινδύνου σε σύγκριση με τις γυναίκες. Οι πεζοί που έχουν καταναλώσει αλκοόλ έχει αποδειχθεί ότι ενεργούν με επικίνδυνο τρόπο όταν διασχίζουν το δρόμο (Lee & Abdel-Aty, 2005; Oxley et al., 2006; Spainhour et al., 2006). Τα περισσότερα ατυχήματα στα οποία συμμετέχουν πεζοί λαμβάνουν χώρα κατά τη διάρκεια της νύχτας, πιθανότατα εξαιτίας της έλλειψης φωτισμού. Το φως της ημέρας έχει αποδειχθεί ότι μειώνει τις πιθανότητες ενός θανάσιμου τραυματισμού κατά 75% στους δρόμους και κατά 83% στις διασταυρώσεις των δρόμων. Ο επαρκής φωτισμός του δρόμου φαίνεται ότι μειώνει τον κίνδυνο πρόκλησης τροχαίου ατυχήματος στο 42% στους δρόμους και στο 54% στις διασταυρώσεις των δρόμων (Guttenplan et al., 2006).

Η έλλειψη προσοχής και συγκέντρωσης του οδηγού είναι επίσης ένας σημαντικός παράγοντας που μπορεί να προκαλέσει ένα τροχαίο ατύχημα. Είναι γνωστό ότι η συχνότητα των τροχαίων ατυχημάτων μπορεί να συνδεθεί με τη σοβαρότητα της βλάβης των οχημάτων. Οι ατομικές συμπεριφορές και οι αντιλήψεις για την οδήγηση, αλλά και η έλλειψη προσοχής κατά τη διάρκεια μίας στροφής επηρεάζονται πολλές φορές από τις περιβαλλοντικές συνθήκες. Επίσης, ο καιρός και το φως επηρεάζουν την ικανότητα των οδηγών και τους ωθούν να μειώσουν ταχύτητα, ενώ σε αρκετές μελέτες παρουσιάζεται ότι οι καιρικές συνθήκες δεν σχετίζονται άμεσα με τον κίνδυνο τραυματισμού από τροχαίο ατύχημα (DiMaggio & Durkin, 2002).

1.3.3 ΑΙΤΙΕΣ ΠΡΟΚΛΗΣΗΣ ΤΡΟΧΑΙΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ

Οι αιτίες πρόκλησης των τροχαίων ατυχημάτων είναι πολλές. Ανάμεσα σε αυτές είναι οι συνθήκες που επικρατούν κατά τη διάρκεια της οδήγησης (καιρικές συνθήκες, κατάσταση οδοστρώματος) και ανθρώπινοι παράγοντες, όπως για παράδειγμα η συμπεριφορά των οδηγών (Evans, 1993). Ειδικότερα, οι ανθρώπινοι παράγοντες περιλαμβάνουν τη γνωστική λειτουργία, όπως για παράδειγμα την απροσεξία και τα λάθη στη μνήμη, την κόπωση, τη χρήση αλκοόλ, την έλλειψη χρήσης προστατευτικών μέτρων (ζώνη ασφαλείας, κράνος) και την τάση που έχουν ορισμένοι οδηγοί να είναι επιθετικοί ή να υιοθετούν ένα επικίνδυνο τρόπο οδήγησης. Άλλοι παράγοντες που διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην πρόκληση των τροχαίων ατυχημάτων είναι η ηλικία και το φύλο (Constantinou et al., 2011).

Η μελέτη των Constantinou et al. (2011) επιβεβαίωσε τα αποτελέσματα πολλών άλλων μελετών. Πιο συγκεκριμένα, από τη διεθνή βιβλιογραφία βρέθηκε ότι στις αιτίες πρόκλησης τροχαίων ατυχημάτων ανήκουν η ηλικία (TAC, 2007), το φύλο (ATSB, 2004), η λήψη άδειας οδήγησης με παράνομες μεθόδους (Lam, 2003), η εμπειρία οδήγησης (Beg et al., 1999), η κατανάλωση αλκοόλ (Isaacetal., 1995), η κόπωση (Quennsl & Transport, 2005), η απροσεξία (Zhang et al., 1998) και το ότι ούτε οι οδηγοί ούτε οι συνεπιβάτες τους φορούν ζώνη ασφαλείας (Begg & Langley, 2000). Άλλοι παράγοντες είναι ο αριθμός των επιβατών ενός αυτοκινήτου (Miller et al., 1998).

Οι γνωστικές διαδικασίες έχουν συνδεθεί με την επικίνδυνη συμπεριφορά κατά τη διάρκεια της οδήγησης των νέων οδηγών (Teese & Bradley, 2008), συμπεριλαμβανομένης της υποτίμησης του βαθμού στον οποίο διατρέχουν τον κίνδυνο πρόκλησης σοβαρών συνεπειών κατά τη διάρκεια της οδήγησης (Delhomme et al., 2009; Taubman-BenAri et al., 2004; Steinberg, 2008) και της υπερεκτίμησης της ικανότητας οδήγησης και της ικανότητας αναγνώρισης των κινδύνων (Harre et al., 2005; Horswill et al., 2004). Οι νέοι οδηγοί τείνουν να υιοθετούν επικίνδυνη και επιθετική οδήγηση, όπως θα αποδειχθεί παρακάτω στο παρόν κεφάλαιο. Άλλοι παράγοντες που φαίνεται ότι διαδραματίζουν ενεργό ρόλο στην πρόκληση τροχαίων ατυχημάτων είναι η υπερεκτίμηση των δεξιοτήτων και του κινδύνου (Fisher et al., 2002; Lam, 2003) και η τάση των οδηγών να χρησιμοποιούν χαμηλότερης ποιότητας οχήματα (Williams et al., 2006). Οι νεαροί οδηγοί πιστεύουν σε γενικές γραμμές ότι έχουν χαμηλότερο κίνδυνο να

εμπλακούν σε κάποιο ατύχημα σε σύγκριση με τους ενήλικες μεγαλύτερης ηλικίας, ενώ στην πραγματικότητα οι πιθανότητες να εμπλακούν είναι πολύ περισσότερες. Οι νεαροί οδηγοί τείνουν να υπερεκτιμούν τις ικανότητες τους. Ακόμα ο εγκέφαλος και ιδίως ορισμένες περιοχές του προμετωπιαίου λοβού που σχετίζονται με τις εκτελεστικές λειτουργίες, όπως για παράδειγμα η αναστολή, η λογική και η λήψη αποφάσεων, δεν αναπτύσσονται πλήρως μέχρι την ηλικία των 25 ετών (Paus, 2005). Επομένως οι νεαροί οδηγοί δεν είναι γνωστικά έτοιμοι να ελέγξουν τους κινδύνους της οδήγησης.

1.3.3.1 Κατάσταση του οδικού δικτύου και περιβαλλοντικές συνθήκες

Μία από τις σημαντικότερες αιτίες για την πρόκληση των τροχαίων ατυχημάτων είναι η κακή κατάσταση του οδικού δικτύου. Ειδικότερα, μέσα από τις περισσότερες έρευνες αναδεικνύεται η ανεπάρκεια των οδικών δικτύων. Μπορεί αρκετά από τα τροχαία ατυχήματα να σημειώνονται στις πόλεις, όπου το οδικό δίκτυο είναι ασφαλές, όμως, στους επαρχιακούς και εθνικούς δρόμους επισημαίνονται ποικίλα προβλήματα, τα οποία αναδεικνύουν την ανάγκη μεγαλύτερων δαπανών για την αποκατάστασή τους. Σε αρκετές μελέτες, επίσης, φαίνεται ότι οι παράγοντες του οδικού δικτύου, που αφορούν τον σχεδιασμό του οδοστρώματος και την οδική υποδομή διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο, προσδιορίζοντας με τον τρόπο αυτό τον κίνδυνο πρόκλησης τροχαίων ατυχημάτων (Zegeer et al, 1998).

Επίσης, οι αρνητικοί παράγοντες της οδοποιίας μπορούν να παραπλανήσουν τους οδηγούς και να οδηγήσουν σε ανθρωπινά λάθη. Ουσιαστικά, το οδικό δίκτυο επηρεάζει τον κίνδυνο σύγκρουσης, γιατί καθορίζει τον τρόπο, με τον οποίο αντιλαμβάνονται οι οδηγοί το περιβάλλον. Σε γενικές γραμμές, το οδικό δίκτυο επηρεάζει τη συχνότητα και τη σοβαρότητα των τροχαίων ατυχημάτων (Ahmed, 2013). Εκτός, όμως, από το οδικό δίκτυο σημαντικό ρόλο παίζουν σε αρκετές περιπτώσεις και οι καιρικές συνθήκες. Ειδικότερα, σε αρκετές περιπτώσεις αιτίες πρόκλησης των τροχαίων ατυχημάτων μπορούν να θεωρηθούν ο ήλιος και οι άσχημες καιρικές συνθήκες, αναδεικνύοντας με τον τρόπο αυτό τον ρόλο των περιβαλλοντικών συνθηκών (Peden, 2004).

1.3.3.2 Κατανάλωση αλκοόλ και ψυχοτρόπων φαρμάκων

Ένας ακόμα παράγοντας που επιδρά στην πρόκληση τροχαίων ατυχημάτων είναι η κατανάλωση αλκοόλ και η λήψη ναρκωτικών ουσιών (Drummer et al., 2004; European Commission, 2010; Canadian Traffic Injury Research Foundation & Palmer, 2006; Walsh et al., 2004; Orriols et al., 2009; Del Rio et al., 2002). Το αλκοόλ σχετίζεται με τον κίνδυνο πρόκλησης τροχαίου ατυχήματος σε μεγάλο βαθμό (Drummer et al., 2004; European Commission, 2010; Canadian Traffic Injury Research Foundation & Palmer, 2006; Walsh et al., 2004), αλλά και άλλες ουσίες, όπως για παράδειγμα οι βενζοδιαζεπίνες, τα κατασταλτικά αντικαταθλιπτικά, τα οπιοειδή κλπ., έχει αποδειχθεί ότι σχετίζονται με την πρόκληση τροχαίου ατυχήματος (Walsh et al., 2004; Orriols et al., 2009).

Επιδημιολογικές μελέτες έδειξαν μια θετική σχέση μεταξύ της έκθεσης σε ψυχοτρόπα φάρμακα και του κινδύνου ενός τροχαίου ατυχήματος (Drummer et al., 2004; European Commission, 2010; Canadian Traffic Injury Research Foundation & Palmer, 2006; Walsh et al., 2004; Orriols et al., 2009, 2010; Del Rio et al., 2002; Raes et al., 2010; European Monitoring Centre for Drug and Drug Addiction, 1999). Ορισμένες μελέτες έχουν αναφέρει τον αυξημένο κίνδυνο τροχαίου ατυχήματος που σχετίζεται με τη χρήση βενζοδιαζεπινών (Walsh et al., 2004; Orriols et al., 2009; Drummer, 2008; Barbone et al., 1998; Engeland et al., 2007; Movig et al., 2004). Ωστόσο, εξακολουθεί να υπάρχει αβεβαιότητα σχετικά με την πρόκληση τροχαίων ατυχημάτων που σχετίζεται με την έκθεση σε άλλα ψυχοδραστικά φάρμακα (Canadian Traffic Injury Research Foundation & Palmer, 2010; Drummer, 2008). Υπάρχουν όμως μεθοδολογικοί περιορισμοί και πρόβλημα στη διαθεσιμότητα των δεδομένων. Υπάρχουν περιορισμένες ενδείξεις στη συσχέτιση μεταξύ των οδικών τροχαίων ατυχημάτων και κάποιων κοινών συνταγογραφούμενων ψυχοτρόπων φαρμάκων, όπως για παράδειγμα τα αντιψυχωσικά, τα αντικαταθλιπτικά, τα αγχολυτικά κλπ. (Canadian Traffic Injury Research Foundation & Palmer, 2010; Walsh et al., 2004; Orriols et al., 2009; Raes et al., 2010; European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 1999; Drummer, 2008; Berghaus & Hilgers, 2009; Houwing et al., 2009; Bramness et al., 2008).

1.3.3.3 Κόπωση

Η κόπωση είναι ένας παράγοντας που συμβάλλει στην πρόκληση τροχαίων ατυχημάτων. Σχεδόν όλοι οι άνθρωποι σε κάποιο χρονικό διάστημα της ζωής τους θα αισθανθούν κούραση, είτε κατά τη διάρκεια της εργασίας τους, είτε κατά τη διάρκεια του ελεύθερου χρόνου τους και έτσι αυξάνεται ο κίνδυνος πρόκλησης ενός τροχαίου ατυχήματος ή ενός τραυματισμού. Τα αποτελέσματα της κόπωσης μπορεί να είναι πολλά, όπως για παράδειγμα η επιβράδυνση της απόκρισης σε εξωτερικά ερεθίσματα, οι δυσκολίες στην εστίαση της προσοχής, Σε πολλές χώρες η κόπωση αναγνωρίζεται ως ένας παράγοντας που συμβάλλει σε πολύ σημαντικό βαθμό στη δημιουργία τροχαίων ατυχημάτων (Horne et al., 1995a; Lyznicki et al., 1998; Pierce, 1999; Philip et al., 2001; Dobbie, 2002).

Οι εκτιμήσεις του ρόλου της κόπωσης στα τροχαία ατυχήματα μπορεί να διαφέρουν σημαντικά, ανάλογα με τη σοβαρότητα και τις συνθήκες του περιβάλλοντος. Υπάρχει γενική συμφωνία ότι τα ποσοστά των τροχαίων ατυχημάτων βασίζονται σε δεδομένα που υποτιμούν το πραγματικό μέγεθος του προβλήματος, δεδομένου ότι τα στοιχεία αυτά είναι συχνά αμφισβητήσιμα (Williamson et al., 2011).

Η κόπωση είναι εύκολα κατανοητή ως ένα αίσθημα κούρασης ή υπνηλίας. Ωστόσο, υπάρχουν επαγγελματίες που την εκφράζουν σε μεγαλύτερο βαθμό εξαιτίας του ότι οι εργαζόμενοι σε βάρδιες (Noy et al., 2011). Εμφανής, όμως, είναι η αδυναμία οριοθέτησης και κατανόησης της κόπωσης, παρόλο που το θέμα αυτό έχει μελετηθεί επαρκώς από πολλούς ερευνητές. Η κατανόηση αυτής της έννοιας θα βοηθήσει τους ερευνητές ώστε να την αντιληφθούν πλήρως και να αναπτύξουν μηχανισμούς που μειώνουν τους κινδύνους που σχετίζονται με την κόπωση (Balkin et al., 2011; Dawson et al., 2011).

Μία από τις βασικές διακρίσεις που πρέπει να γίνουν είναι αν η κόπωση αναφέρεται σε μια φυσική ή ψυχική κατάσταση ή και στα δύο. Στην ιατρική επιστήμη η κόπωση συχνά θεωρείται ως ένα φαινόμενο της φυσικής κατάστασης. Ως εκ τούτου η κόπωση γίνεται αντιληπτή ως μια κατάσταση εξάντλησης του ατόμου που μπορεί να μετρηθεί με αντικειμενικό τρόπο. Η κόπωση έχει σχετιστεί με τον καρδιακό ρυθμό (Duchon et al., 1997), την αρτηριακή πίεση (Iwasaki et al., 1998) και τις ηλεκτροεγκεφαλογραφικές μεταβολές του ύπνου (Balkin et al., 2011). Η κόπωση έχει επίσης αξιολογηθεί με όρους

της αντικειμενικής απόδοσης των προσομοιωμένων εργασιών, όπως για παράδειγμα της δοκιμής ψυχοκινητικής επαγρύπνησης (Dinges et al., 1997), της λογικής και της αριθμητικής ικανότητας (Rosa, 1991). Η κακή απόδοση στη δοκιμή της ψυχοκινητικής επαγρύπνησης έχει συνδεθεί με αξιόπιστο τρόπο με τη βραχεία διάρκεια του ύπνου (Baulk et al., 2008; VanDongen, 2006).

Επιπλέον, αλλαγές στην απόδοση μπορεί να είναι συνέπεια μιας ασθένειας ή/και δυσμενών αποτελεσμάτων από τη λήψη φαρμακευτικής αγωγής (Smolensky et al., 2011). Ο Brown(1993) χαρακτήρισε την κόπωση ως κάτι το υποκειμενικό που εκφράζει το άτομο και δεν μπορεί να συνεχίσει να εκτελεί τα καθήκοντα του. Το άτομο αισθάνεται ότι έχει μειωθεί η απόδοση του όχι μόνο στην εργασία αλλά και γενικότερα σε όλους τους τομείς της καθημερινότητας του.

Οι Williamson et al. (2011) όρισαν την κόπωση ως μια βιολογική κινητήρια δύναμη. Ο ορισμός αυτός αναγνωρίζει ότι υπάρχουν πολλές μορφές κόπωσης και ότι η θεραπεία της εξαρτάται από τη μορφή που λαμβάνει. Ο ύπνος ή η ανάπαυση επαρκεί για να ανακουφίσει την κόπωση. Η κόπωση είναι ένα πολυδιάστατο αίσθημα με ψυχολογικά, συμπεριφορικά και φυσιολογικά αποτελέσματα. Η αδυναμία του ορισμού της κόπωσης έχει οδηγήσει σε μελέτες που τη χρησιμοποιούν με υποκειμενικό ή/και αντικειμενικό τρόπο. Τα πρωτόκολλα αυτοαναφοράς προκαλούν ανησυχία για την εγκυρότητά τους. Για παράδειγμα μία μεγάλη έρευνα στο Ηνωμένο Βασίλειο έδειξε ότι σχεδόν το 30% του δείγματος είχε σχεδόν κοιμηθεί κατά τη διάρκεια της οδήγησης. Ωστόσο μόνο στο 7% των ατόμων προκάλεσε τροχαίο ατύχημα (Mayrock, 1996).

Η κλίμακα υπνηλίας Karolinska (Akerstedt & Gillberg, 1990) χρησιμοποιείται πολύ συχνά, αξιολογώντας τις φυσιολογικές παραμέτρους των ασθενών (Kaide et al., 2006). Οι υπερβολικές βαθμολογίες στην υπνηλία συνδέονται με αυξημένα τροχαία ατυχήματα (Akerstedt et al., 2005). Ορισμένες μελέτες έχουν χρησιμοποιήσει τόσο υποκειμενικά όσο και αντικειμενικά μέτρα. Η έρευνα της Rosa (1991) έδειξε ότι οι άνθρωποι που έχουν μεγάλες βάρδιες στην εργασία τους δεν αποδίδουν εξίσου με άλλους εργαζόμενους που δουλεύουν λιγότερες ώρες. Οι Dahlgren et al. (2006) διαπίστωσαν ότι οι εργαζόμενοι που δούλευαν για 12 ώρες ημερησίως εμφάνισαν μεγαλύτερη εξάντληση, αυξημένη υπνηλία και μειωμένη διάρκεια ύπνου. Ωστόσο ο καρδιακός ρυθμός και τα επίπεδα της αρτηριακής τους πίεσης δεν έδειξαν να επιδρούν αρνητικά στην κόπωση

τους. Ο vanderHulst (2003) κατέληξε στο συμπέρασμα ότι τα υποκειμενικοί παρά αντικειμενικοί παράγοντες συνδέονται περισσότερο με την κόπωση.

Οι Akerstedt et al. (2005) και οι Otmani et al. (2005) έδειξαν ότι η κακή απόδοση κατά την οδήγηση συνδέεται με την υπερβολική υπνηλία. Οι συνέπειες της οδήγησης και των τροχαίων ατυχημάτων σε έναν προσομοιωτή είναι αρκετά διαφορετικές όμως από τις συνθήκες που επικρατούν σε ένα πραγματικό οδικό περιβάλλον.

Η μελέτη των Costa & DiMilia (2008) έδειξε ότι η ηλικία μπορεί να επηρεάσει την κόπωση που αισθάνονται οι άνθρωποι. Η γήρανση έχει ως αποτέλεσμα την επιδείνωση των φυσιολογικών συστημάτων των ατόμων. Δεν υπάρχει συμφωνία όσον αφορά την υποβάθμιση των βιολογικών συστημάτων του ατόμου, αλλά υπολογίζεται ότι εκείνη ξεκινάει περίπου στην ηλικία των 45-50 ετών (Arking, 1998). Στους εργαζόμενους στον τομέα των μεταφορών εκδηλώνονται μεγαλύτερα επίπεδα κόπωσης που οφείλονται στη μειωμένη οπτική οξύτητα και στην περιορισμένη περιφερειακή όραση. Σε αυτούς τους εργαζόμενους επιβραδύνεται η ταχύτητα αντίληψης και αντίδρασης στα ερεθίσματα και μειώνεται η μυϊκή τους δύναμη (Scherrer, 1992; Holliday, 1995).

Πολλές φορές η φυσιολογία της ομοιόστασης του ύπνου συχνά οδηγεί σε κόπωση (Dawsonetal., 2011). Η γήρανση σχετίζεται με μία πιο δύσκολη προσαρμογή των κερκάρδιων ρυθμών στις αλλαγές του κύκλου ύπνου/αφύπνισης, στις αυξημένες διαταραχές ύπνου (Harma et al., 1994; Marquieetal., 1999; Monetaetal., 1996), στη μειωμένη ανοχή για εργασία κάτω των 12 ωρών (Aguirre et al., 2000; Bourdouxhe et al., 1999). Αυτές οι δυσκολίες αντανakλούν την προσπάθεια για προσαρμογή του κερκάρδιου ρυθμού. Όλα αυτά απαιτούνται για τη μετάβαση από την ημέρα στη νύχτα και μπορεί να δημιουργηθούν ποικίλα προβλήματα, καθώς αυξάνεται η ηλικία των ατόμων (Reinberg & Smolensky, 1992; Reinberg et al., 2007). Στην ηλικία περίπου των 45-50 ετών τα συμπτώματα της έλλειψης ύπνου είναι πιο εμφανή. Έτσι τα άτομα παρουσιάζουν συχνές αφυπνίσεις, δυσλειτουργίες από την κατανάλωση βαρβιτουρικών ή βενζοδιαζεπινών, επίμονη κόπωση, ευερεθιστότητα, οργή, αίσθημα κακουχίας και προβλήματα στο πεπτικό σύστημα, όπως για παράδειγμα δυσπεψία, πεπτικό έλκος, δυσκοιλιότητα.

Έχει προταθεί ότι αυτός ο τύπος κόπωσης είναι η συνέπεια του αποσυγχρονισμού του κερκάρδιου ρυθμού, που με τη σειρά του προκαλεί σημαντική απώλεια της βιολογικής και της νοητικής απόδοσης των ατόμων (Reinberg & Smolensky, 1992; Reinberg et al.,

2007, 2008). Οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι εργαζόμενοι μεγαλύτερης ηλικίας μπορεί να εξηγηθούν από πολλούς παράγοντες. Η γήρανση έχει ως αποτέλεσμα να αλλοιώνεται το μπλε χρώμα που προσλαμβάνει ο φακός του αμφιβληστροειδούς (Herljevicetal., 2005) και διαφόρων αλλαγών που παρατηρούνται στο εσωτερικό ρολόι του σώματος και έχουν ως συνέπεια να καθιστούν το μάτι λιγότερο ευαίσθητο στο φως (Bliwise, 1999). Με τη σειρά του αυτό αποδυναμώνει το κερκάδιο σύστημα και το άτομο είναι περισσότερο επιρρεπές στον εσωτερικό αποσυγχρονισμό (Czeisler et al., 1992; Van Someren, 2000) ως μία επιπλέον πηγή κόπωσης (Reinberg et al., 2007).

Το φύλο μπορεί να επηρεάσει την κόπωση που αισθάνονται τα άτομα. Η μελέτη των Fjell et al. (2008) έδειξε ότι οι γυναίκες που είχαν χαμηλή οικονομική κατάσταση ήταν 1,4 φορές πιο πιθανό να διαμαρτυρηθούν για κόπωση από ότι οι γυναίκες άλλων κοινωνικοοικονομικών στρωμάτων. Δεν εντοπίστηκαν ανάλογα αποτελέσματα για τους άντρες. Η παρουσία των παιδιών στο σπίτι δεν συνδέεται με την κόπωση των γυναικών εργαζομένων. Η διαφορά μεταξύ των δύο φύλων μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι οι γυναίκες αναγνωρίζουν πιο εύκολα και παραδέχονται ότι αισθάνονται κουρασμένες σε σύγκριση με τους άντρες. Επίσης, οι γυναίκες εκφράζουν μεγαλύτερη κόπωση σε σύγκριση με τους άντρες και αυτό γιατί φροντίζουν περισσότερο για την οικογένεια τους ή αναπτύσσουν μεγαλύτερα επίπεδα στρες.

Η διάρκεια του ύπνου θεωρείται ένας καλός δείκτης για την πρόγνωση της κόπωσης (Dawson & McCulloch, 2005). Οι εκτιμήσεις της διάρκειας του ύπνου συνδέονται με στατιστικά σημαντικό τρόπο με το φύλο και την εθνικότητα των ατόμων. Οι Lauderdale et al. (2006) έδειξαν ότι ο μέσος ύπνος είχε διάρκεια 6,7 ώρες για τις λευκές γυναίκες, 6,1 ώρες για τους λευκούς άντρες, 5,9 ώρες για τις μαύρες γυναίκες και 5,1 ώρες για τους μαύρους άντρες. Αυτές οι διαφορές παρέμειναν έπειτα από την προσαρμογή της κοινωνικοοικονομικής κατάστασης, της απασχόλησης, των παραγόντων του τρόπου ζωής και της άπνοιας. Παρόμοια ήταν και τα αποτελέσματα της μελέτης των Knutson et al. (2007) που έδειξαν ότι υπάρχουν διαφορές ανάμεσα στους άντρες και τις γυναίκες.

Η κοινωνικοοικονομική κατάσταση μπορεί να επηρεάσει την κόπωση των ατόμων. Ο Stewart (2002) έδειξε ότι το μορφωτικό επίπεδο, το επάγγελμα και το εισόδημα των ατόμων επηρεάζει την κόπωση τους. Στη μελέτη των Watt et al. (2000) αποδείχθηκε ότι η κόπωση επηρεάζεται από διάφορους κοινωνικο-δημογραφικούς παράγοντες, όπως για

παράδειγμα το φύλο, η ηλικία, η οικογενειακή κατάσταση και το μορφωτικό επίπεδο. Ωστόσο η μελέτη των Lauderdale et al. (2006) έδειξε ότι το μορφωτικό επίπεδο και το εισόδημα σχετίστηκαν ελάχιστα με την πρόθεση των ατόμων να κοιμηθούν. Τα άτομα με μεγαλύτερο εισόδημα και μορφωτικό επίπεδο κοιμούνται περισσότερο, ενώ τα άτομα με χαμηλά εισοδήματα κοιμούνται λιγότερο.

Επιπλέον η μελέτη των Bulfmann et al. (2002) έδειξε ότι οι εργαζόμενοι που ζούσαν μόνοι τους είχαν μεγαλύτερα επίπεδα κόπωσης, σε σύγκριση με παντρεμένους συναδέλφους τους. Δεν ήταν όμως σαφές αν είχαν εργαστεί περισσότερες ή λιγότερες ώρες από ότι οι παντρεμένοι συνεργάτες τους. Οι David et al. (1990) έδειξαν ότι η οικογενειακή κατάσταση δε σχετίζεται με την κόπωση. Η μελέτη των Winwood et al. (2006) έδειξε ότι η εργασία πλήρους απασχόλησης και η εργασία σε βάρδιες των νοσηλευτών συνδέθηκαν με μεγαλύτερα επίπεδα κόπωσης.

1.3.3.4 Διαταραχές ύπνου

Η αϋπνία μπορεί να εκδηλωθεί ως δυσκολία στην έναρξη ή τη διατήρηση του ύπνου ή να αφορά στην πρόωρη αφύπνιση (AASM, 1990, 1997; APA, 1994; Ohayon et al., 1997; Ohayon & Reynolds, 2009). Τις περισσότερες φορές μπορεί να συνδεθεί με τη μειωμένη ΠΖ, μειωμένη εγρήγορση κατά τη διάρκεια της ημέρας, λήθαργο, διαταραγμένη γνωστική λειτουργία και αλλοιωμένη συμπεριφορική ή/και συναισθηματική κατάσταση. Η αϋπνία μπορεί να είναι ένα σύμπτωμα διαφορετικών παθήσεων και είναι επίμονη και σοβαρή κατάσταση. Τα συμπτώματα της αϋπνίας μπορεί να ποικίλουν σε διάρκεια, να είναι παροδικά ή οξεία (λιγότερα από 3 εβδομάδες), βραχυπρόθεσμα (περισσότερο από 3 εβδομάδες και λιγότερο από 3 μήνες) ή μακροχρόνια (περισσότερο από 3 μήνες). Η ένταση της αϋπνίας μπορεί επίσης να ποικίλει από ήπια ή ελαφριά ως μέτρια και σοβαρή (AASM, 1990, 1997).

Ένας τρόπος αντιμετώπισης των διαταραχών του ύπνου είναι η συνταγογράφηση υπνωτικών φαρμάκων, όπως για παράδειγμα βενζοδιαζεπίνες ή/και ψυχοθεραπευτικές θεραπείες (Ohayon & Roth, 2001, 2003). Οι τύποι των φαρμάκων μπορεί να μειώσουν ουσιαστικά τις ικανότητες οδήγησης τόσο των νέων όσο και των ηλικιωμένων αντρών οδηγών (Barbone et al., 1998; Leveille et al., 1994).

Το σύνδρομο αποφρακτικής υπνικής άπνοιας έχει σχετιστεί με τη δημιουργία τροχαίων ατυχημάτων και υπάρχουν πολύ σοβαροί λόγοι για τους οποίους συμβαίνει αυτό. Ο επιπολασμός στο γενικό πληθυσμό κυμαίνεται μεταξύ 2-4% (Young et al., 1993), ενώ όσοι έχουν αυτό το σύνδρομο καταλήγουν στο τέλος της ημέρας να έχουν υπνηλία και κυρίως αναφέρουν πολλά τροχαία ατυχήματα, που αποδίδονται στην υπνηλία τους. Πολλές είναι οι μελέτες που συνδέουν αυτό το σύνδρομο με την πρόκληση τροχαίων ατυχημάτων (Haraldsson et al., 1990; Cassel et al., 1991; American Thoracic Society, 1994; Stoohs et al., 1995; Young et al., 1997; Teran-Santos et al., 1999; Hakkanen & Summala, 2000; Lloberes et al., 2000; George & Smiley, 1999; Masa et al., 2000; Powell et al., 2002; Philip, 2005; Ellen et al., 2006).

Η ναρκοληψία είναι μία νευρολογική κατάσταση που επηρεάζει 1 στα 2.000 άτομα (Mignot, 2004). Τα άτομα που έχουν ναρκοληψία χαρακτηρίζονται από υπερβολική και πολλές φορές ακραία υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας, καταπληξία, δηλαδή καταστάσεις που περιλαμβάνουν απώλεια μυϊκού τόνου και αδυναμία και συχνές μεταβάσεις κατά τη διάρκεια της ημέρας μεταξύ της αφύπνισης και του ύπνου. Ο επιπολασμός της ναρκοληψίας σε συνδυασμό με την καταπληξία εκτιμάται ότι είναι μεταξύ 25-50/100.000 (Longstreth et al., 2007). Οι George & Boudreau (1996) έδειξαν ότι οι πιο νέοι σε ηλικία ναρκοληπτικοί ασθενείς συνδέονται περισσότερο με την πρόκληση τροχαίων ατυχημάτων (Findley et al., 1995, 1999; Leon-Mu et al., 2000; Kotterba et al., 2004).

Οι περιοδικές διαταραχές των κινήσεων των άκρων κατά τη διάρκεια του ύπνου και το σύνδρομο των ανήσυχων άκρων είναι δύο παθολογικές καταστάσεις του ύπνου που πλήττουν ιδιαίτερα τα άτομα μέσης ηλικίας, αλλά και τους ηλικιωμένους (Ulfberg et al., 2001a; Ohayon & Roth, 2002; Portaluppi et al., 2009). Μελέτες έχουν δείξει ότι η επικράτηση του συνδρόμου των ανήσυχων άκρων σε αυτές τις ηλικιακές ομάδες ποικίλει από 9-20% και η επικράτηση των περιοδικών διαταραχών των κινήσεων των άκρων κατά τη διάρκεια του ύπνου κυμαίνεται μεταξύ 4-11% (Homyak & Trenkwalder, 2004). Οι Ohayon & Roth (2002) διεξήγαγαν μία τηλεφωνική μελέτη σε πολλές χώρες. Οι χώρες αυτές ήταν το Ηνωμένο Βασίλειο, η Ισπανία, η Πορτογαλία, η Ιταλία και η Γερμανία. Τα αποτελέσματα τους έδειξαν ότι το σύνδρομο των ανήσυχων άκρων παρουσιάζεται σε ποσοστό 5,5% στο γενικό πληθυσμό αν και ήταν ελαφρώς υψηλότερο στους

ηλικιωμένους ασθενείς, άνω των 65 ετών. Οι Ulfberg et al. (2001a) έδειξαν ότι ο επιπολασμός του συνδρόμου των ανήσυχων άκρων ήταν 5,8% για τους άντρες, ενώ οι μελέτες των Ulfberg et al. (2001b) και των Westrom et al. (2008) ανέφεραν ότι τα ποσοστά αυτά είναι υψηλότερα. Οι ερευνητές αυτοί έδειξαν ότι τα ποσοστά αγγίζουν το 11,4% ως 15,7% στους εργαζόμενους και στις γυναίκες με εμμηνόπαυση.

Ο επιπολασμός των περιοδικών διαταραχών των κινήσεων των άκρων κατά τη διάρκεια του ύπνου είναι χαμηλότερος σε σύγκριση με το σύνδρομο των ανήσυχων άκρων. Οι Ohayon & Roth (2002) έδειξαν ότι ο επιπολασμός τους ήταν 3,9%, αλλά ήταν κάπως υψηλότερος στους μεσήλικες και τους ηλικιωμένους και στις γυναίκες. Παρόλο που αυτές οι διαταραχές ύπνου μπορούν να προκαλέσουν σοβαρή κόπωση κατά τη διάρκεια της ημέρας και υπνηλία, δεν έχει εξακριβωθεί ακόμα ο ρόλος που διαδραματίζουν κατά τη διάρκεια της οδήγησης.

Υπάρχουν πολλές παθολογικές καταστάσεις που δεν ταξινομούνται στις διαταραχές ύπνου, αλλά μπορεί να δημιουργήσουν υπερβολική κόπωση κατά τη διάρκεια της ημέρας, μείωση στην γνωστική λειτουργία των ατόμων και υπνηλία κατά τη διάρκεια της οδήγησης. Οι διαφορετικές αυτές καταστάσεις είναι ποικίλες και συχνά άγνωστες. Η άμεση συνέπεια τους είναι οι ψυχοκοινωνικές επιπτώσεις της αλλοιωμένης κατάστασης υγείας, δηλαδή του ψυχολογικού στρες που προέρχεται έπειτα από την απώλεια της αυτοεκτίμησης και της ανεξαρτησίας ή/και της σταθερής και σοβαρής απογοήτευσης και της απελπισίας της μη μελλοντικής βελτίωσης (όπως για παράδειγμα της ρευματοειδούς αρθρίτιδας/της οστεοαρθρίτιδας, της πολλαπλής σκλήρυνσης, της κατάθλιψης (Zwarts et al., 2008).

Ωστόσο, υπάρχει ένα ζήτημα καθώς δεν ορίζουν όλοι οι ερευνητές με τον ίδιο τρόπο την κόπωση. Υπάρχουν μελέτες που ερευνούν την αυξημένη κούραση κατά τη διάρκεια της ημέρας αλλά δεν εξετάζονται πλήρως όλες οι πιθανές αιτίες της κόπωσης. Οι Riemsma et al. (1998) όρισαν την κόπωση σε αυτό το πλαίσιο ως το επίπεδο της σωματικής δυσφορίας ή του πόνου που αισθάνεται το άτομο και μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τα ατομικά χαρακτηριστικά του. Οι Mancuso et al. (2006) όρισαν την έννοια ως το συναισθηματικό στρες που ανέφεραν οι ασθενείς. Το στρες αυτό επιδρά αρνητικά στην ενέργεια των ατόμων, στην ανησυχία που εκφράζουν, στα επίπεδα ανησυχίας που έχουν και εν τέλει στην κατάθλιψη.

Οι Wolfe et al. (1996) και οι McCarley et al. (2007) τόνισαν ότι η κόπωση μπορεί να οριστεί μόνο με υποκειμενικά κριτήρια, με αυτοαξιολογήσεις της έντασης των συμπτωμάτων και με ειδικά μέτρα της δραστηριότητας της νόσου, της καταθλιπτικής διάθεσης και της ψυχοκοινωνικής υποστήριξης. Παρόμοιες ήταν και οι απόψεις των Huyser et al. (1998), των Power et al. (2008), των Hewlett et al. (2005) και των Repping-Wuts et al. (2007, 2008).

Επιπλέον, τα πρωτόκολλα και οι μέθοδοι διερεύνησης ποικίλλουν αρκετά. Κλινικές μελέτες περιπτώσεων έχουν χρησιμοποιήσει ως μεθοδολογικό εργαλείο το ερωτηματολόγιο ή τις άμεσες συνεντεύξεις σε τηλεφωνικούς αριθμούς. Σχεδόν όλες όμως οι μελέτες έχουν παραμελήσει τις πιθανές αρνητικές επιπτώσεις της επίδρασης των φαρμάκων και της δόσης τους προκειμένου να εκτιμηθεί η κόπωση, η υπνηλία και ο κίνδυνος εμφάνισης της υπνηλίας. Είναι ασαφές σε ποιο βαθμό το αναφερόμενο αυξημένο επίπεδο της κόπωσης αντιπροσωπεύει τα πολυδιάστατα χαρακτηριστικά μίας δεδομένης παθολογικής κατάστασης, τις ανεπιθύμητες επιδράσεις των φαρμάκων ή της ανταπόκρισης των ασθενών, όπως για παράδειγμα η απογοήτευση, η ανησυχία ή/και η κοινωνική απομόνωση.

Πολλές μελέτες έχουν δείξει ότι η απουσία ύπνου συμβάλει στην πρόκληση τροχαίων ατυχημάτων. Κάποιοι ερευνητές επεσήμαναν ότι η έλλειψη ύπνου διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στο 1-4% του συνολικού αριθμού των τροχαίων ατυχημάτων στις ΗΠΑ (Lyznicki et al., 1998; Connor et al., 2001, 2002; Institute of Medicine, 2006; Philip et al., 2005; Expert Panel on Driver Fatigue and Sleepiness, 1997). Κάποιοι ερευνητές χρησιμοποίησαν προσομοιωτές προκειμένου να κάνουν τις έρευνες τους και να εξετάσουν την επίδραση της υπνηλίας στην πρόκληση τροχαίων ατυχημάτων (Horne & Baulk, 2004; Reyner & Horne, 1998; Hermann et al., 2006). Ορισμένοι ερευνητές τόνισαν ένα δείκτη επαγρύπνησης, υποστηρίζοντας ότι οι οδηγοί μπορούν να συνεχίσουν να οδηγούν παρόλο που έχουν επίγνωση για την υπνηλία τους (Horne & Reyner, 1995). Η συνειδητοποίηση της υπνηλίας, η συνειδητοποίηση των συνεπειών της και τα κίνητρα που έχουν οι οδηγοί ώστε να συνεχίσουν να οδηγούν είναι όλοι παράγοντες που μπορούν να συμβάλλουν στην ασφάλεια του οδηγού. Μελέτες έχουν δείξει ότι είναι αδύνατο να κοιμηθεί ένα άτομο χωρίς καμία προειδοποίηση. Ορισμένα φυσιολογικά και γνωστικά γνωρίσματα πάντα προηγούνται του ύπνου και

αυτά είναι το στρες, το κλείσιμο των ματιών και το υπερβολικό χασμουρητό (Reyner & Horne, 1998).

Η μέση διάρκεια του ύπνου για τους υγιείς ενήλικες είναι περίπου 7 ώρες (Ohayon et al., 2004). Η έρευνα του Εθνικού Ιδρύματος Ύπνου στους Αμερικάνους (NSF, 2009) έδειξε ότι πολλοί ενήλικες κοιμούνται πολύ λιγότερο. Στην έρευνα αυτή το δείγμα ήταν τυχαίο. Το 43% των συμμετεχόντων ανέφερε ότι κοιμάται λιγότερο από 7 ώρες τη νύχτα τις καθημερινές και 20% ανέφεραν ότι κοιμούνται λιγότερο από 6 ώρες. Το 24% των ατόμων δήλωσαν ότι ο ύπνος τους ήταν καλός μόνο λίγες νύχτες το μήνα ή ακόμα λιγότερο. Οι συμμετέχοντες που είχαν ύπνο λιγότερο από 6 ώρες το βράδυ ήταν πιο πιθανό να συμμετέχουν σε ένα τροχαίο ατύχημα σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που κοιμόντουσαν περισσότερο από 8 ώρες. Οι συμμετέχοντες ανέφεραν πτωχή ποιότητα ύπνου και ήταν πιο πιθανό να είναι κουρασμένοι κατά τη διάρκεια της ημέρας, να εκτελούν αναποτελεσματικά τα καθήκοντα τους και να έχουν υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας. Ωστόσο, ο ύπνος που υπερβαίνει τις 9 ώρες είναι πιο πιθανό να σχετιστεί με το λήθαργο και με οργανικές ή/και ψυχιατρικές διαταραχές (Ohayon & Vechierrini, 2005).

Η διάρκεια του βραδινού ύπνου ή η στέρηση του είναι κοινά χαρακτηριστικά των ατόμων, που εργάζονται σε βάρδιες και σε νυχτερινές εργασίες. Ως εκ τούτου είναι πιο πιθανό να βρίσκονται στον υψηλότερο κίνδυνο να βιώσουν αύξηση της κόπωσης από ότι οι εργαζόμενοι κατά τη διάρκεια της ημέρας ή/και οι άνεργοι (Ohayon & Roth, 2001; Ohayon et al., 2002). Τα αποτελέσματα αυτά τεκμηριώθηκαν και από την έρευνα του NSF (2009), που έδειξε ότι το 58% των εργαζομένων σε βάρδιες ανέφεραν ότι είχαν ύπνο λιγότερο από 6 ώρες και τουλάχιστον μία φορά το μήνα είχαν υπνηλία. Το 28% των συμμετεχόντων δήλωσε ότι είχε οδηγήσει ενώ είχε υπνηλία.

Οι διαταραχές του ύπνου είναι οι πιο συνηθισμένες πηγές που προκαλούν κόπωση και υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας. Όσοι έχουν σύνδρομο αποφρακτικής υπνικής άπνοιας συχνά παραπονιούνται για υπερβολική κόπωση κατά τη διάρκεια της ημέρας και για υπνηλία εξαιτίας του διαταραγμένου ύπνου (Young et al., 1993; Stoohs et al., 1995). Αυτό μπορεί να σχετιστεί και με τη ναρκοληψία ή την αϋπνία (Ohayon et al., 1997). Η σχέση μεταξύ της κόπωσης και του ύπνου είναι πολύπλοκη. Η υπερβολική κόπωση κατά τη διάρκεια της ημέρας και η υπνηλία αυξάνουν τον κίνδυνο πρόκλησης τροχαίων

ατυχημάτων. Η μελέτη των Vanlaar et al. (2008) έδειξε ότι περισσότεροι από το 58% του συνολικού δείγματος παραδέχτηκαν ότι περιστασιακά οδηγούσαν ένα όχημα, ενώ ήταν κουρασμένοι ή μισοκοιμισμένοι. Επιπλέον το 14,5% παραδέχτηκε ότι είχε αποκοιμηθεί ενώ οδηγούσε κατά τη διάρκεια του προηγούμενου έτους και το 2% είχε σταματήσει την οδήγηση εξαιτίας της υπνηλίας. Αντίστοιχα τα αποτελέσματα στην έρευνα του NSF (2009) ήταν ότι το 32% των συμμετεχόντων δήλωσε ότι οδήγησε σε κατάσταση υπνηλίας το τελευταίο εξάμηνο. Το 36% του δείγματος παραδέχτηκε ότι είχε βιώσει ανάλογα συμπτώματα, αλλά συνέχισε να οδηγεί και το 2% είχε προκαλέσει ένα τροχαίο ατύχημα εξαιτίας αυτής της κατάστασης.

Επιδημιολογικές μελέτες έδειξαν ότι όλοι οι παράγοντες που σχετίζονται με τον ύπνο αντιπροσωπεύουν ως το 20% όλων των τροχαίων ατυχημάτων στις βιομηχανικές χώρες (Horne & Reyner, 1995; Philip et al., 2001; Connor et al., 2002). Πολλά άτομα οδήγησαν σε κατάσταση υπνηλίας (Hakkanen & Summala, 2000, 2001; Connor et al., 2001).

Τα μοντέλα του ύπνου και οι διαταραχές του επηρεάζονται από ψυχολογικούς, βιολογικούς, πολιτιστικούς και κοινωνικούς παράγοντες. Οι επιδημιολογικές μελέτες έχουν αποδείξει τη σχέση μεταξύ των συνηθειών του ύπνου και της συμπεριφοράς κατά τη διάρκεια της ημέρας ή της απόδοσης της γνωστικής λειτουργίας σε άτομα με διαταραχές ύπνου (Giannotti et al., 2002; Wolfson & Carskadon, 1998, 2003; Wolfson et al., 2003; Chenetal., 2006; Smaldone et al., 2007). Οι διαταραχές ύπνου είναι συχνές κατά τη διάρκεια της εφηβείας και μάλιστα αγγίζουν τα ποσοστά από 9,5% ως 46% και περιλαμβάνουν τη ναρκοληψία, την αϋπνία ή τις διαταραχές του κιρκάδιου ρυθμού και μπορεί να αντικατοπτρίζουν παράγοντες που αφορούν στον τρόπο ζωής (Liu et al., 2000, 2005; Millman, 2005; Meltzer & Mindell, 2006; Moore & Meltzer, 2008; Thorpy, 2001; Thorpy et al., 1998; Carskadon, 1990, Bootzin et al., 2005).

Οι έφηβοι μπορεί να εκδηλώσουν διαταραχές ύπνου, εξαιτίας των αλλαγών της ωρίμανσης τους στη ρύθμιση του κύκλου ύπνου-αφύπνισης (Klerman & Dijk, 2005; Taylor et al., 2005; Carskadon & Acebo, 2002; Goel et al., 2005; Russo et al., 2007; Jenni et al., 2005). Το κοινωνικό περιβάλλον, όπως για παράδειγμα οι ακαδημαϊκές απαιτήσεις, οι εξωσχολικές δραστηριότητες κλπ., επηρεάζει την τάση των εφήβων να αναπτύξει έναν ομαλό ύπνο και να φτάσει σε τα πιο βαθιά στάδια του ύπνου. Οι έφηβοι

χρειάζονται 9-10 ώρες νυκτερινού ύπνου, ενώ φαίνεται ότι κοιμούνται πολύ λιγότερο (Millman, 2005; Klerman & Dijk, 2005; Carskadon & Acebo, 2002). Αν και οι έφηβοι κοιμούνται περισσότερο κατά τη διάρκεια του Σαββατοκύριακου δεν μπορούν να αντισταθμίσουν τη χρόνια στέρηση του ύπνου που συσσωρεύεται κατά τη διάρκεια των εργάσιμων ημερών. Έτσι, δεν παύουν να υποφέρουν από τις δυσμενείς επιπτώσεις της έλλειψης ύπνου, όπως για παράδειγμα τη μειωμένη ικανότητα συγκέντρωσης, τις κακές σχολικές επιδόσεις, την ευμετάβλητη συμπεριφορά, τη διαταραγμένη μνήμη, την κακή διάθεση και τις μαθησιακές δυσκολίες (Hoecker, 2008; Taras & Potts-Datema, 2005; Ellenbogen et al., 2007; Hill et al., 2007).

Η υπνηλία φαίνεται ότι είναι μια σημαντική αιτία πρόκλησης των τροχαίων ατυχημάτων και ιδιαίτερα όσων συμβαίνουν κατά τη διάρκεια της νύχτας ή νωρίς το πρωί (Garbarino et al., 2001; Horner & Reyner, 1995). Η οδήγηση αργά τη νύχτα μπορεί να είναι μια κακή εμπειρία, καθώς το άτομο θα πρέπει να αντιμετωπίσει την κόπωση του και τη θέληση του να κοιμηθεί. Η ανεπαρκής ικανότητα οδήγησης μπορεί να εξηγηθεί από τον υψηλό κίνδυνο για εμφάνιση υπνηλίας σε νεαρούς ενήλικες (Horne & Reyner, 1995; Philip et al., 1996; Connor et al., 2002). Προηγούμενες μελέτες έδειξαν ότι ακόμα και αν οι νέοι γνωρίζουν τους κινδύνους που σχετίζονται με την υπνηλία, δεν αποφεύγουν να οδηγήσουν, ενώ δεν αισθάνονται καλά (Lucidi et al., 2006). Ως εκ τούτου αυξάνεται ο κίνδυνος να κοιμηθούν κατά τη διάρκεια που οδηγούν ή να μην ακολουθήσουν επαρκώς τον κώδικα οδικής κυκλοφορίας (Braitman et al., 2008).

Η μελέτη των Pizza et al. (2010) έδειξε ότι οι έφηβοι συχνά παραπονούνται για τις διαταραχές ύπνου και τις επιπτώσεις τους κατά τη διάρκεια της ημέρας και ο κακός ύπνος και η υπνηλία κατά τη διάρκεια της οδήγησης, σε συνδυασμό τις ανθυγιεινές συνήθειες του τρόπου ζωής, όπως για παράδειγμα το κάπνισμα, αυξάνει σημαντικά τον κίνδυνο πρόκλησης ενός τροχαίου ατυχήματος. Οι άντρες έφηβοι τείνουν να συμμετέχουν περισσότερο σε τροχαία ατυχήματα σε σύγκριση με τις γυναίκες. Όλα αυτά τα αποτελέσματα επιβεβαιώθηκαν από άλλους ερευνητές (Liu et al., 2000, 2005; Millman, 2005; Meltzer & Mindell, 2006; Moore & Meltzer, 2008; Thorpy, 2001; Thorpy et al., 1998; Carskadon, 1990, Bootzin et al., 2005).

Κατά τη διάρκεια της εφηβείας συμβαίνουν πολλές αλλαγές που οδηγούν στη βιολογική τάση να μην μπορούν να κοιμηθούν τα άτομα. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να

μην μπορούν να σηκωθούν νωρίς το πρωί και να προτιμήσουν να μείνουν ξύπνιοι ως αργά το βράδυ (Carskadon & Acebo, 2002; Goel et al., 2005; Russo et al., 2007). Κοινωνικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες μπορούν να συμβάλλουν στη συμπεριφορά που προκαλείται από τον ανεπαρκή ύπνο (Moore & Meltzer, 2008). Κατά τη διάρκεια της καθημερινότητας οι έφηβοι έχουν συγκεκριμένο χρόνο για τη σχολική φοίτηση, που απαιτεί αφύπνιση νωρίς το πρωί, χρόνο για μελέτη και συμμετοχή σε κοινωνικές δραστηριότητες το μεσημέρι και το βράδυ. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα ο ύπνος να μειώνεται και να αυξάνεται η υπνηλία κατά τη διάρκεια της οδήγησης. (Wittman et al., 2006).

Οι έφηβοι υποφέρουν επίσης από διαφορετικές διαταραχές του ύπνου (Liu et al., 2000, 2005; Millman, 2005; Meltzer & Mindell, 2006; Moore&Meltzer, 2008; Thorpy, 2001; Thorpy et al., 1998; Carskadon, 1990, Bootzin et al., 2005). Οι Pizza et al. (2010) δεν επεδίωξαν να διερευνήσουν τα βαθύτερα αίτια αυτών των διαταραχών, αλλά εξακολούθησαν να λαμβάνουν πληροφορίες μέσω ερωτήσεων που αφορούσαν στα συμπτώματα του ύπνου, όπως για παράδειγμα η διαταραγμένη αναπνοή, οι ψευδαισθήσεις, η παράλυση του ύπνου, η υπνοβασία και ο τρόμος του ύπνου. Το 65% των συμμετεχόντων επιβεβαίωσε πως έχει υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας, πως κοιμάται ενώ ταξιδεύει, ενώ παρακολουθεί τηλεόραση ή όταν ακούει μουσική, όταν διαβάζει και μερικές φορές ακόμα και όταν χρησιμοποιεί διεγερτικά για τη διατήρηση της εγρήγορσης, όπως για παράδειγμα νικοτίνη, τσάι ή αναψυκτικά με καφεΐνη. Μελετήθηκε συσχέτιση μεταξύ της ποιότητας του ύπνου, της υπνηλίας κατά τη διάρκεια της ημέρας και της οδήγησης και βρέθηκε ότι οι έφηβοι οδηγοί συμμετέχουν πολύ περισσότερο σε τροχαία ατυχήματα σε σύγκριση με τους οδηγούς που έχουν μέση ηλικία. (Insurance Institute for Highway Safety, 2006).

Οι έφηβοι οδηγοί έχουν τρεις φορές περισσότερες πιθανότητες να συμμετέχουν σε ένα τροχαίο ατύχημα και έχουν αυξημένες συμπεριφορές ανάληψης κινδύνου και της συνολικής έλλειψης εμπειρίας στην οδήγηση (Braitman et al., 2008). Η οδήγηση κατά τη διάρκεια της νύχτας, η ανεξέλεγκτη ταχύτητα, οι κακές καιρικές συνθήκες και οι συνθήκες του δρόμου είναι αιτίες που αυξάνουν τον κίνδυνο πρόκλησης τροχαίων ατυχημάτων κυρίως έφηβων οδηγών ή αρχάριων οδηγών (Lucidi et al., 2006; Braitman et al., 2008). Ο ρόλος της υπνηλίας στην οδήγηση δεν έχει διερευνηθεί επαρκώς, αλλά

έχει εντοπιστεί ότι οι έφηβοι που οδηγούν αργά τη νύχτα διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο να συμμετέχουν σε ένα τροχαίο ατύχημα (Carskadon, 1990; Akerstedt & Kecklun, 2001; Garbarino et al., 2001; Lucidi et al., 2006).

1.3.3.5 Ηλικία και χαρακτηριστικά της προσωπικότητας των οδηγών

Η οδήγηση ενός οχήματος είναι μια σύνθετη εργασία που περιλαμβάνει τον έλεγχο του σε ένα περιβάλλον δυναμικής κυκλοφορίας, στο οποίο υπάρχει συχνά ένας μεγάλος αριθμός αυτοκινήτων. Κατά συνέπεια είναι απαραίτητες μια σειρά από γνωστικές, αντιληπτικές και φυσικές ικανότητες (Cassavaugh & Kramer, 2009). Η ασφαλής οδήγηση σχετίζεται άμεσα με τα χαρακτηριστικά του οδηγού (Brookhuis et al., 2003).

Στη Νορβηγία, 280 άτομα σκοτώθηκαν και 11.760 τραυματίστηκαν σε τροχαία ατυχήματα το 2003 (Statistics Norway, 2004). Τα ατυχήματα αυτά διαφέρουν από πολλά άλλα αίτια τραυματισμού ή θανάτου, καθώς δεν υπάρχει διάκριση ανάμεσα σε νέους και ηλικιωμένους, άρρωστους ή υγιείς. Στην πραγματικότητα οι νέοι και υγιείς άνθρωποι είναι πιο πιθανό να εμπλακούν σε τροχαία ατυχήματα από ότι οι άλλοι. Ένας στους τέσσερις τραυματίες από ατυχήματα στους νορβηγικούς δρόμους είναι ηλικίας <24 ετών (Ulleberg, 2000).

Στις ΗΠΑ τα τροχαία ατυχήματα είναι η κύρια αιτία θανάτου ατόμων 15-20 ετών (NHTSA, 2009). Οι έφηβοι οδηγοί συμμετείχαν στο 12% περίπου του συνόλου των θανατηφόρων τροχαίων ατυχημάτων το 2008, αν και οι έφηβοι αποτελούν λιγότερο από το 7% των οδηγών που έχουν λάβει δίπλωμα οδήγησης (NHTSA, 2008). Παρόλο που υπάρχει μείωση των θανάτων στους νέους οδηγούς από το 1995 (Ferguson et al., 2007; NHTSA, 2009) περαιτέρω προσπάθειες για την κατανόηση και τη μείωση του κινδύνου κατά τη διάρκεια της οδήγησης είναι απαραίτητες. Αν και ο βαθμός στον οποίο οι έφηβοι συμμετέχουν σε ένα τροχαίο ατύχημα αποδίδεται στην έλλειψη εμπειρίας ή στην ανάληψη κινδύνων (McKnight & McKnight, 2003; Senserrick, 2006), σαφώς τα τροχαία ατυχήματα των εφήβων χαρακτηρίζονται από επικίνδυνη συμπεριφορά, όπως για παράδειγμα η υπερβολική ταχύτητα (Preusser et al., 1998; Reason et al., 1990; Rhodes et al. 2005).

Οι νέοι σε ηλικία οδηγού μηχανοκίνητων οχημάτων συμμετέχουν δυσανάλογα σε τροχαία ατυχήματα. Για παράδειγμα στην Αυστραλία το 1990 στους 100.000 θανάτους οι 11,4 θάνατοι προέρχονταν από τροχαία ατυχήματα. Το ποσοστό αυτό το 2009 μειώθηκε σε 6,3 θανάτους ανά 100.000 θανάτους. Αντίθετα οι μεγαλύτεροι σε ηλικία οδηγοί (ηλικίας 40-59 ετών) συμμετείχαν λιγότερο σε τροχαία ατυχήματα καθώς το 1990 το ποσοστό ήταν 4,1 θάνατοι στους 100.000 θανάτους και το 2009, 3,5 θάνατοι στους 100.000 (DITRDLG, 2010). Οι νεαροί οδηγοί είναι πιο πιθανό να θέσουν σε κίνδυνο της ζωής τους οδηγώντας τη νύχτα ή κατά τη διάρκεια του Σαββατοκύριακου (Doherty et al., 1998, όπως αναφέρεται στους Scott-Parker et al., 2013). Συχνά αυτοί οι οδηγοί υπερβαίνουν τα όρια της επιτρεπόμενης ταχύτητας (John et al., 2007, όπως αναφέρεται στους Scott-Parker et al., 2013).

Επίσης, πολλές μελέτες έχουν γίνει σε ολόκληρο τον κόσμο που εξετάζουν τους λόγους για τους οποίους οι νέοι σε ηλικία οδηγού βρίσκονται σε υψηλό κίνδυνο πρόκλησης τροχαίου ατυχήματος (Arnett, 2002; Beck et al., 2005; Clarke et al., 2005; Harre, 2000; Peden et al., 2004; Taubman-Ben-Ari, 2008; Tilleczek, 2004; Williams, 2003). Βρέθηκε ότι τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας των νέων ατόμων είναι δυνατόν να επηρεάσουν τη συμπεριφορά τους κατά τη διάρκεια της οδήγησης. Ο Arnett (2002) έδειξε ότι η ανεξαρτησία από την οικογένεια, η ανάπτυξη της ατομικής ταυτότητας και η αποδοχή από τους συνομηλίκους είναι σημαντικοί στόχοι των εφήβων. Η οδήγηση χωρίς την επίβλεψη των γονιών είναι μια μετάβαση προς την ενήλικη ζωή σε πολλές δυτικές κοινωνίες.

Άλλες μελέτες που έδειξαν ότι οι νεαροί οδηγοί ευθύνονται τις περισσότερες φορές για τα τροχαία ατυχήματα είναι του OECD (2006), του Subramanian (2006) και του WHO (2004). Η τάση αυτή παρατηρείται και στην Ιταλία καθώς τα τροχαία ατυχήματα είναι η κύρια αιτία θανάτου για τους νέους ηλικίας 18-24 ετών (Lucidi et al., 2010). Επιπλέον σύμφωνα με τον Nell (2002), οι νεαροί άντρες έχουν ως στόχο να προσελκύσουν το αντίθετο φύλο και δρουν με τέτοιο τρόπο, ώστε να αποδείξουν την ικανότητα τους να προσφέρουν προστασία και ανταγωνίζονται με άλλους συνομηλίκους τους προκειμένου να δείξουν ποιος είναι «πιο άντρας». Η οδήγηση είναι μία από τις λίγες συμπεριφορές που υποδεικνύουν τον ανδρισμό και την επιθετικότητα στις σύγχρονες κοινωνίες. Κατά συνέπεια μπορεί να αιτιολογηθεί γιατί τα περισσότερα ατυχήματα

νεαρών οδηγών είναι θανατηφόρα, όταν οδηγούν άντρες και συνοδεύονται από τις συντρόφους τους (Chen et al., 2000).

Ένας άλλος παράγοντας που ωθεί τους εφήβους σε επικίνδυνη οδηγική συμπεριφορά είναι το κοινωνικό πλαίσιο. Μέσα σε αυτό εντάσσονται οι ταινίες, η προβολή και προώθηση γρήγορων αυτοκινήτων, οι επικίνδυνοι ελιγμοί στην οδήγηση που συνδέονται αναπόφευκτα με την αρρενωπότητα, όπως αυτή παρουσιάζεται στις σύγχρονες ταινίες δράσης (Shape, 2006; Arnett, 2002). Επομένως η υποτίμηση του κινδύνου, η έλλειψη φόβου, η επιθετικότητα και η έλλειψη εξέτασης των αρνητικών συνεπειών βρίσκονται μεταξύ των παραγόντων που ωθούν τους νεαρούς έφηβους σε επικίνδυνη οδήγηση. Όμως αυτά τα χαρακτηριστικά μπορεί να τα έχουν και μεγαλύτεροι σε ηλικία άνθρωποι (Constantinou et al., 2011).

Τα ποσοστά αύξησης των τροχαίων ατυχημάτων από οδηγούς ηλικίας 16-19 ετών αυξάνονται ραγδαία. Τα περισσότερα από αυτά τα ατυχήματα γίνονται κατά τη διάρκεια της νύχτας και στο αυτοκίνητο επιβαίνουν και άλλοι έφηβοι (Lotan & Toledo, 2007; Mayhew et al., 2003; Williams, 2003). Το πρώτο έτος κατά το οποίο οδηγεί ένα νεαρό άτομο είναι και το πιο επικίνδυνο, με τους πρώτους μήνες να παρουσιάζουν αυξημένα ποσοστά τροχαίων ατυχημάτων. Τα ποσοστά αυτά μειώνονται μετά από την πάροδο έξι μηνών και σταδιακά μειώνονται περισσότερο τα επόμενα χρόνια (McCartt et al., 2003; Simons-Morton, 2007). Οι αιτίες πρόκλησης αυτών των ατυχημάτων είναι ότι οι νεαροί οδηγοί μαθαίνουν ακόμα πως πρέπει να συμπεριφέρονται όταν οδηγούν, ενώ δεν είναι απόλυτα εξοικειωμένοι με διαφορετικές συνθήκες οδήγησης (Mayhew et al., 2003; Simons-Morton, 2007).

Στην Ιταλία το 2006 περίπου το 15% των θανάτων και το 18% των τραυματισμών οφειλόταν σε τροχαία ατυχήματα (ISTAT, 2007). Πολλοί είναι οι παράγοντες που οδηγούν σε επικίνδυνη οδηγική συμπεριφορά, όπως για παράδειγμα οι ανεπαρκείς δεξιότητες και η έλλειψη εμπειρίας στην οδήγηση (Fisher & Pollatsek, 2007; Underwood, 2007). Οι έφηβοι οδηγοί τείνουν να υποτιμούν την πιθανότητα των κινδύνων που προκαλούνται κατά τη διάρκεια της οδήγησης (Deery, 1999, όπως αναφέρεται στους Lucidi et al., 2010). Αντιλαμβάνονται τον εαυτό τους ως άτρωτο (Millstein, 1993, όπως αναφέρεται στους Lucidi et al., 2010), υπερεκτιμούν τις ικανότητές τους (Gregersen, 1996, όπως αναφέρεται στους Lucidi et al., 2010) και δεν

χρησιμοποιούν ασφαλείς στρατηγικές κατά τη διάρκεια της διαχείρισης επικίνδυνων καταστάσεων στην οδήγηση (Lucidi et al., 2006).

Άλλες μελέτες έδειξαν ότι οι έφηβοι έχουν την τάση να υιοθετούν πιο ριζοκίνδυνα στυλ οδήγησης, όπως για παράδειγμα οδήγηση με πολύ μεγάλη ταχύτητα, επικίνδυνες προσπεράσεις κλπ., και γενικά να υιοθετούν πιο επικίνδυνες συμπεριφορές σε σύγκριση με τους μεγαλύτερους σε ηλικία οδηγούς (Bina et al., 2006; Hatfield & Fernandes, 2008). Σε αυτή την ηλικία έχει παρατηρηθεί επίσης ότι οι άνθρωποι τείνουν να κάνουν κατανάλωση μεγάλων ποσοτήτων αλκοόλ και ναρκωτικών και έπειτα να οδηγούν (Dahlen et al., 2005; Hutchens et al., 2008; Jonah et al., 2001; Vassallo et al., 2008). Επομένως, αυτή η συμπεριφορά αναπόφευκτα τους θέτει σε κίνδυνο.

Αλλα χαρακτηριστικά που ωθούν τους έφηβους οδηγούς στην πρόκληση τροχαίων ατυχημάτων μπορεί να είναι φυσιολογικά χαρακτηριστικά, όπως για παράδειγμα ένας εγκέφαλος που δεν έχει αναπτυχθεί πλήρως (Steinberg, 2008) και η έλλειψη εκτίμησης του κινδύνου (Lee et al., 2008). Η συμπεριφορά των νεαρών οδηγών είναι δυνατόν να εξαρτηθεί από τις επιρροές των φίλων ή των γονέων τους (Scott-Parker et al., 2009, 2012a). Ενδιαφέρον, ωστόσο, παρουσιάζει και η επίδραση των ψυχολογικών καταστάσεων, οι οποίες πολλές φορές συνδέονται με την επικίνδυνη οδήγηση (Scott-Parker et al., 2012b).

Μέχρι στιγμής έχει γίνει αναφορά μόνο σε νέους οδηγούς. Αξίζει όμως να γίνει αναφορά και σε οδηγούς μεγαλύτερης ηλικίας. Υπάρχουν 35 εκατομμύρια άτομα ηλικίας >65 ετών στις ΗΠΑ και σχεδόν 5 εκατομμύρια άτομα >85 ετών (US Census Bureau, 2005). Το 21% του πληθυσμού των ΗΠΑ θα είναι ηλικίας >65 ετών ως το 2050 και αυτό ερμηνεύεται ως πάνω από 86 εκατομμύρια ηλικιωμένοι ενήλικες. Μία σημαντική αύξηση στον αριθμό των ηλικιωμένων οδηγών αναμένεται να σημειωθεί με βάση αυτά τα δημογραφικά στοιχεία (Dobbs, 2008; Rerchin & Anapolle, 1993).

Μελέτες σε διάφορες χώρες έδειξαν ότι οι ηλικιωμένοι εμπλέκονται περισσότερο σε τροχαία και μάλιστα θανατηφόρα ατυχήματα. Χαρακτηριστικά αναφέρονται οι μελέτες των Lyman et al. (2002) και του Evans (2000) στις ΗΠΑ, των Yee et al. (2005) στην Αυστραλία και της Στατιστικής Υπηρεσίας στη Σουηδία (Statistics Sweden, 2002). Ο πρώτος λόγος για τον οποίο παρατηρούνται αυτά τα αποτελέσματα είναι η πιθανότητα πολλά ηλικιωμένα άτομα να μην έχουν επιβιώσει από ένα τροχαίο ατύχημα εξαιτίας

άλλων προβλημάτων υγείας που μπορεί να έχουν (Evans, 2000; OECD, 2001; SRA, 1998, Li et al., 2003; Welsh et al., 2006). Ο δεύτερος λόγος είναι ότι η πιθανότητα πρόκλησης τροχαίου ατυχήματος εξαιτίας των μειωμένων γνωστικών και οπτικών τους ικανοτήτων. Έτσι, δεν μπορούν να διαχειριστούν ορισμένες δύσκολες συνθήκες κατά τη διάρκεια της οδήγησης. Για παράδειγμα κάποιοι οδηγοί δεν στρίβουν εγκαίρως αριστερά όταν αυτό απαιτείται ή δεν στρίβουν δεξιά (SRA, 1998; Viano et al., 1990; Bedard et al., 2002; Rubine et al., 2007; Wood & Mallon, 2001; Oxley et al., 2006). Ο τρίτος λόγος είναι η κατάσταση της υγείας ορισμένων ηλικιωμένων που μπορεί να πεθάνουν ή να χάσουν τις αισθήσεις τους ενώ οδηγούν, χωρίς όμως αυτό να σχετίζεται με παράγοντες του περιβάλλοντος. Για παράδειγμα μπορεί να εμφανίσουν οξεία καρδιακή ανεπάρκεια ή αιφνίδιο θάνατο (SRA, 1998).

Ωστόσο, οι οδηγοί μεγάλης ηλικίας τείνουν να εμφανίζουν πιο ευνοϊκά προφίλ οδήγησης σε σύγκριση με άλλες ηλικιακές ομάδες. Για παράδειγμα είναι λιγότερο πιθανό να ταξιδέψουν σε κακές καιρικές συνθήκες, να οδηγήσουν σε πολυσύχναστους δρόμους ή σε ώρες αιχμής και περιορίζουν την οδήγησή τους κατά τη διάρκεια της νύχτας (Ball et al., 1998). Οι πιο μεγάλοι σε ηλικία οδηγοί είναι λιγότερο πιθανό να οδηγήσουν ενώ βρίσκονται σε κατάσταση μέθης και είναι πιο πιθανό να τηρήσουν τα όρια της ταχύτητας (Lyman et al., 2002; Langford & Koppel, 2006).

Μελέτες δείχνουν ότι πολλοί ηλικιωμένοι ενήλικες λαμβάνουν αποφάσεις να περιορίσουν την οδήγηση τους επειδή έχουν σημειωθεί σημαντικές αλλαγές στην υγεία τους (Langford & Koppel, 2006; Ball et al., 1998). Παρόλα αυτά, άλλες μελέτες δείχνουν ότι η αυτορρύθμιση δεν είναι πάντα συνεπής σε αυτή την ηλικιακή ομάδα (Browning & Sims, 2007; Baldock et al., 2006; Stalvey & Owsley, 2003). Η αυτορρύθμιση δεν είναι σαφώς μια επαρκής διαδικασία μόνο για να εξασφαλίσει την ασφαλή οδήγηση μεταξύ των ηλικιωμένων ατόμων (Fildes, 2008). Οι ενήλικες μεγαλύτερης ηλικίας διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο να εμφανίσουν προβλήματα υγείας που μπορεί να επηρεάσουν την ικανότητα οδήγησης (Danzins & Hull, 1999) και αυξάνουν τον κίνδυνο σύγκρουσης, ιδιαίτερα έπειτα από την ηλικία των 70 ετών (Carr, 2000).

Πιο συγκεκριμένα στην Αλαμπάμα, οι McGwin & Brown (1999) διαπίστωσαν ότι το 8,4% των τροχαίων ατυχημάτων προήλθαν από ενήλικες που είχαν κάποια νόσο. Το ποσοστό αυτό για τους νεαρούς οδηγούς ήταν 1,4%. Παρόμοια ήταν και τα

αποτελέσματα του Hakamies-Blomqvist (1993) που έδειξε ότι στο 50% των θανατηφόρων τροχαίων ατυχημάτων, που αφορούσαν οδηγούς μεγαλύτερης ηλικίας, οι εμπλεκόμενοι οδηγοί έπασχαν από τουλάχιστον ένα νόσημα, που επηρέαζε σε πολύ σημαντικό βαθμό τις οδηγικές τους ικανότητες. Το αντίστοιχο ποσοστό για τους νεαρούς οδηγούς ήταν 10%. Ο Odenheimer (1993) έδειξε ότι ορισμένοι οδηγοί με μία νόσο, που έχει πολλές δυσάρεστες επιπτώσεις στην υγεία τους, τείνουν να συνεχίζουν να οδηγούν. Η μελέτη των Stutts et al. (1998) έδειξε ότι το 6% των ατόμων ηλικίας 65-69 ετών και σχεδόν το 20% των ατόμων ηλικίας >80 ετών εμφάνισαν νοσήματα που σχετίζονταν με σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία τους. Κατά συνέπεια η παρουσία νοσημάτων έχει συνδεθεί με την πρόκληση τροχαίων ατυχημάτων. Τα νοσήματα αυτά μπορεί να είναι νευρολογικές διαταραχές, όπως για παράδειγμα η ασθένεια Alzheimer, το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο και η επιληψία, οι διαταραχές όρασης, όπως για παράδειγμα ο καταρράκτης, το γλαύκωμα και ο εκφυλισμός της ωχράς κηλίδας και οι διαταραχές που σχετίζονται με την κίνηση, όπως για παράδειγμα η ρευματοειδής αρθρίτιδα (Dobbs, 2005; Charlton et al., 2004). Τα χρόνια νοσήματα, συχνά εξελίσσονται σε πολύ σοβαρό βαθμό και μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά την ικανότητα οδήγησης. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τον αυξημένο κίνδυνο πρόκλησης τροχαίου ατυχήματος. Ένας οδηγός θα πρέπει να έχει επαρκή όραση, εγρήγορση, καλές κινητικές δεξιότητες για να διαχειρίζεται οποιεσδήποτε έκτακτες περιπτώσεις και γενικά να ακολουθεί τον κώδικα οδικής κυκλοφορίας (Anstey et al., 2005; Wang & Carr, 2004). Οι κακές συνθήκες υγείας μπορούν να μειώσουν σημαντικά αυτές τις βασικές ικανότητες και μπορεί να αυξηθεί ο κίνδυνος πρόκλησης τροχαίου ατυχήματος. Κατά συνέπεια, όλα αυτά τα νοσήματα πρέπει να αξιολογούνται κατάλληλα και να γίνεται η αντίστοιχη παρέμβαση (Odenheimer, 2006; Dobb & Carr, 2005).

Βεβαίως, όλοι οι οδηγοί μίας συγκεκριμένης ηλικίας δεν σημαίνει ότι θα αντιδράσουν με ένα συγκεκριμένο τρόπο. Εξάλλου κάθε άτομο έχει τα δικά του μοναδικά χαρακτηριστικά της προσωπικότητας και τις δικές του μοναδικές ικανότητες και δεξιότητες, που τον κάνουν να διαφέρει από όλα τα υπόλοιπα άτομα (Dobbs, 2008; Molnar & Eby, 2008).

Επιπρόσθετα, οι Iversen & Rumdo (2002) έδειξαν ότι στα άτομα που παρουσιάζουν πολύ υψηλά επίπεδα ακοής αποδίδεται περισσότερο η επικίνδυνη οδήγηση και η

συμμετοχή σε διάφορα ατυχήματα. Είχαν αποδεχθεί περισσότερο τις παραβιάσεις των κανόνων και δεν τους ένοιαζε αν δεν τηρούσαν τους νόμους, προκειμένου να εξυπηρετήσουν τους σκοπούς τους. Το φύλο επηρέαζε σημαντικά την εκδήλωση επικίνδυνης συμπεριφοράς, καθώς οι άντρες είναι πιο πρόθυμοι να αναλάβουν ανάλογους κινδύνους σε σύγκριση με τις γυναίκες. Έχει υποστηριχθεί ότι η εξελικτική διαδικασία κατέστησε αναγκαία την επικίνδυνη συμπεριφορά από τους άντρες (Buss, 2004).

Όσον αφορά στην επικίνδυνη συμπεριφορά κατά τη διάρκεια της οδήγησης έχουν εντοπιστεί διαφορές μεταξύ των δύο φύλων. Ο Yagil (1998) ανέφερε ότι οι άντρες οδηγοί, ιδιαίτερα τα νεότερα άτομα, εκφράζουν σε μικρότερο βαθμό τη θέληση για συμμόρφωση με τους κανόνες κυκλοφορίας. Βρήκε, επίσης, ότι οι άντρες αντιλαμβάνονται τις παραβιάσεις της κυκλοφορίας ως λιγότερο επικίνδυνες σε σύγκριση με τις γυναίκες. Οι Whissell & Bigelow (2003) διεξήγαγαν μελέτη που έδειξε ότι τα τροχαία ατυχήματα βρίσκονται σε άμεση συσχέτιση με το φύλο των οδηγών. Η επικίνδυνη οδήγηση σχετίζεται περισσότερο με τους τραυματισμούς και τους θανάτους εφήβων αγοριών (Vavrik, 1997). Ο Ulleberg (2000) έκανε μία μελέτη για να εντοπίσει τις υποομάδες των επικίνδυνων οδηγών μεταξύ των εφήβων. Ανέφερε ότι οι άντρες με υψηλή αίσθηση αναζήτησης του κινδύνου αναζητούν και εκδηλώνουν ανάλογες συμπεριφορές. Στο ίδιο πλαίσιο οι Rosenbloom & Wolf (2002) ανέφεραν ότι περισσότερο ρισοκίνδυνα οδηγούν οι άντρες, σε σχέση με τις γυναίκες. Κατά συνέπεια φαίνεται ότι τόσο η προσωπικότητα όσο και το φύλο είναι παράγοντες που σχετίζονται με την εκδήλωση της επικίνδυνης συμπεριφοράς οδήγησης.

Άλλοι ερευνητές επεσήμαναν τις διαφορές ανάμεσα στα δύο φύλα (Harre et al., 1996, 2000). Οι θάνατοι στους άντρες οδηγούς είναι τρεις φορές περισσότεροι σε σύγκριση με τους θανάτους των γυναικών (NHTSA, 2009). Οι άντρες οδηγοί σε θανατηφόρα τροχαία ατυχήματα είναι πολύ πιθανό να έχουν υπερβεί την ταχύτητα από ότι οι γυναίκες οδηγοί (NHTSA, 2007). Οι άντρες κάτοικοι των μεγάλων πόλεων έχει βρεθεί ότι έχουν μεγαλύτερη πρόθεση να πιουν και να οδηγήσουν και γενικότερα εμπλέκονται σε άλλες μη ασφαλείς συμπεριφορές πιο συχνά από ότι οι γυναίκες οδηγοί της ίδιας ηλικίας (Harre et al., 1996).

Η μελέτη των Oltedal & Rundmo (2006) έδειξε ότι το φύλο είναι ισχυρός παράγοντας της πρόβλεψης της επικίνδυνης συμπεριφοράς οδήγησης. Οι άντρες τείνουν να είναι πιο επικίνδυνοι ως οδηγοί σε σύγκριση με τις γυναίκες. Ο χαμηλός σεβασμός των κανόνων του κώδικα οδικής κυκλοφορίας μπορεί να σχετίζεται με μια γενική τάση ανευθυνότητας και επομένως να είναι μια σημαντική οδηγική συμπεριφορά στο σύνολό της. Η ευερεθιστότητα εξήγησε επίσης ότι ένα σχετικά μεγάλο μέρος της διακύμανσης της επικίνδυνης οδήγησης. Αυτό συμβαίνει καθώς η ευερεθιστότητα μπορεί να προωθήσει συμπεριφορά που να μειώνει τη συγκέντρωση και την ικανότητα εστίασης. Τα αποτελέσματα αυτά μπορούν να ερμηνευθούν με πολλούς τρόπους. Η προσωπικότητα μπορεί να σχετίζεται έμμεσα με τη συμπεριφορά οδήγησης, για παράδειγμα να επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο τα άτομα οδηγούν και τον τρόπο με τον οποίο επιλέγουν να το κάνουν (Beirness, 1993). Οι Ulleberg & Rudmo (2003) έδειξαν ότι η προσωπικότητα επηρεάζει έμμεσα την επικίνδυνη οδήγηση μέσω της επίδρασης σε συγκεκριμένους παράγοντες της συμπεριφοράς. Δεν θα πρέπει να ξεχνά κανείς ότι η προσωπικότητα είναι ένα ευρύ δίκτυο συμπεριφορικών τάσεων.

Η προσωπικότητα ενός ατόμου σταθεροποιείται με την ενηλικίωσή του και μπορεί να αλλάξει ως τα 30 έτη του (Costa & McCrae, 1990). Ορισμένα περιβάλλοντα οδήγησης είναι περισσότερο μελετημένα σε σύγκριση με άλλα. Για παράδειγμα οι μεταβλητές της προσωπικότητας μπορεί να επηρεάσουν περισσότερο την οδήγηση των ατόμων που ζουν σε χωριό, καθώς είναι πιο πιθανό να οδηγήσουν πιο ελεύθερα σε σύγκριση με τους κατοίκους των πόλεων.

Η μελέτη των Oltedal & Rundmo (2006) έδειξε ότι υπάρχει μία μη γραμμική σχέση μεταξύ του άγχους και της οδηγικής συμπεριφοράς. Αυτό μπορεί να ερμηνευθεί με πολλούς τρόπους. Οι άνθρωποι έχουν μια τάση να υπερεκτιμούν τη συχνότητα των δραματικών γεγονότων, όπως τα σοβαρά τροχαία ατυχήματα (Ottedal et al., 2004). Παρόλο που τα ατυχήματα αναφέρονται συχνά στις ειδήσεις, στην πραγματικότητα συμβαίνουν πολύ σπάνια. Ο κίνδυνος του οδηγού να τραυματιστεί ή να σκοτωθεί στους νορβηγικούς δρόμους είναι 0,19 ανά εκατομμύριο (Bjornskau, 2003). Από μία ομάδα πέντε ατόμων, ένας μόνο θα εμπλακεί σε ένα τροχαίο ατύχημα κατά τη διάρκεια της ζωής του (Vaa, 2003). Σε αρκετές μελέτες παρουσιάζεται ότι η προσωπικότητα του

ατόμου σχετίζεται με την εμπλοκή του σε τροχαίο ατύχημα, παράγοντας που είναι δύσκολο για να ανιχνευθεί πλήρως.

Ένας περιορισμός στη μελέτη των Oltedal & Rundmo (2006) ήταν ότι δεν γνωρίζει κανείς πόσο ειλικρινή είναι τα άτομα που συμμετέχουν σε μελέτη σχετική με τροχαία ατυχήματα. Στην πραγματικότητα μπορεί κανείς να σκεφτεί πολλούς λόγους για να μην αποκαλύψουν τα άτομα τις πραγματικές αιτίες του ατυχήματος. Τα ατυχήματα θεωρούνται συχνά ως αποτέλεσμα της υπέρβασης της ταχύτητας ή άλλου είδους ανεύθυνης οδήγησης. Οι ασφαλιστικές εταιρείες απαιτούν υψηλότερα ασφάλιστρα από άτομα που έχουν εμπλακεί σε κάποιο τροχαίο ατύχημα καθώς αμφισβητούν τις ικανότητές τους ως οδηγοί.

Παρόμοια αποτελέσματα αναφέρθηκαν και από άλλους ερευνητές για την προσωπικότητα των οδηγών. Οι μελέτες αυτές έδειξαν ότι παρόλο που οι άνθρωποι είναι σε θέση να δίνουν αλλοιωμένες απαντήσεις τους στις εξετάσεις της προσωπικότητας, οι περισσότεροι τείνουν να απαντούν με ειλικρίνεια αν τους δοθούν οδηγίες (Costa & McCrae, 1992).

Η επικίνδυνη οδήγηση μπορεί να σχετίζεται με ψυχολογικές διαταραχές των νεαρών οδηγών και με μεγαλύτερα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης (Scott-Parker et al., 2011; Sumer, 2003). Η κατάθλιψη μπορεί επίσης να προβλέψει το αν ένα άτομο θα οδηγήσει σε κατάσταση μέθης (Hubicka et al., 2010). Η επικίνδυνη οδήγηση έχει σχετιστεί με την αίσθηση της ροπής προς την παρανομία, με άλλα λόγια οι νέοι οδηγοί επιδιώκουν να βρουν τρόπους για να παρανομήσουν (Scott-Parker et al., 2009). Το άγχος έχει σχετιστεί, επίσης, με τη ροπή προς παραβατική συμπεριφορά κατά την οδήγηση (Dahlen et al., 2005; Oltedal & Rundmo, 2006; Renner & Anderle, 2000). Η επικίνδυνη οδήγηση έχει συνδεθεί με την ευαισθησία για επιβράβευση και τιμωρία, με μεγαλύτερη ευαισθησία αμοιβής που αντιστοιχεί σε μεγαλύτερη κατανάλωση επικίνδυνων ποτών (Loxton & Dawe, 2006). Για παράδειγμα τα άτομα με μεγαλύτερη ευαισθησία στην επιβράβευση και λιγότερη ευαισθησία στην τιμωρία έχουν περισσότερες πιθανότητες να κάνουν χρήση μαριχουάνας (Simons & Arens, 2007).

Ακόμα η ιδιοσυγκρασία και η παρορμητικότητα σχετίζονται με την ηλικία των ατόμων και συνδέονται με την πρόκληση τροχαίων ατυχημάτων (Ulleberg & Rundmo, 2003). Η προσωπικότητα ενός ατόμου μπορεί να θεωρηθεί κίνητρο για την πρόκληση

τροχαίων ατυχημάτων ή αλλιώς κίνητρο για συνετή ή επικίνδυνη οδήγηση. Η παρορμητικότητα είναι η τάση συμμετοχής σε συγκεκριμένες συμπεριφορές, χωρίς την κατάλληλη μέριμνα για τα αποτελέσματα αυτών των συμπεριφορών (Whiteside & Lynam, 2003). Η παρορμητικότητα έχει βρεθεί ότι σχετίζεται με την επικίνδυνη και επιθετική οδήγηση και με τη μειωμένη ικανότητα να αντιλαμβάνονται τα σήματα της τροχαίας (Dahlen et al., 2005; Renner & Anderle, 2000).

Οι ερευνητές έχουν δώσει έμφαση στους ανθρώπινους παράγοντες που σχετίζονται με την οδήγηση (Lajunen, 1997). Η σχέση μεταξύ των δεξιοτήτων, της συμπεριφοράς και της συμμετοχής σε ατυχήματα είναι πολύπλοκη και αποτελεί πρόκληση για την ψυχολογία που προσφέρει ένα καλύτερο τρόπο κατανόησης του πώς σχετίζονται οι ανθρώπινοι παράγοντες και οι ψυχολογικοί μηχανισμοί με την πρόκληση τροχαίου ατυχήματος (Elander et al., 1993). Το επίκεντρο της έρευνας σχετικά με την ασφάλεια της κυκλοφορίας έχει δείξει ότι υπάρχουν συγκεκριμένες δεξιότητες και ικανότητες οδήγησης προκειμένου να αποφευχθούν οι κίνδυνοι (Iversen & Rundmo, 2002). Οι ανασφαλείς οδηγοί δεν είναι απαραίτητως άτομα με χαμηλές δεξιότητες. Οι πιο έμπειροι οδηγοί, που εμπλέκονται σε επικίνδυνες δραστηριότητες, όπως για παράδειγμα η μεγάλη ταχύτητα, είναι ακόμα πιο επικίνδυνοι.

Η πλειοψηφία των μελετών έδειξε ότι η επιρροή της αναζήτησης του ενθουσιασμού (Costa & McCrae, 1992) και η αναζήτηση της αίσθησης που προσφέρει η υψηλή ταχύτητα (Zuckerman, 1994) είναι παράγοντες που επιδρούν στην επικίνδυνη συμπεριφορά οδήγησης (Jonah, 1997). Οι Arnett et al. (1997) έδειξαν ότι η αναζήτηση της αίσθησης που προσφέρει η υψηλή ταχύτητα είναι μία δραστηριότητα στην οποία επιδίδονται κυρίως οι έφηβοι οδηγοί. Οι Iversen & Rundmo (2002) ανέφεραν ότι μεταξύ των Νορβηγών οδηγών, εκείνοι που αναζητούν αυτή την αίσθηση είναι εκείνοι που εκδηλώνουν και πιο επικίνδυνες συμπεριφορές. Παρόμοια ήταν και τα αποτελέσματα της έρευνας των Jonah et al. (2001), που έδειξαν ότι όσοι αναζητούν την αίσθηση αυτή είναι πολύ πιο πιθανό να επιταχύνουν το όχημα τους, να μην φορούν ζώνη ασφαλείας, να πίνουν συχνά και να οδηγούν υπό την επήρεια αλκοόλ. Οι Costa & McCrae (1992) ανέφεραν ότι το άγχος σχετίζεται σημαντικά με την άρνηση βίωσης αυτής της αίσθησης.

Οι Garrity & Demick (2001) ερεύνησαν τη σχέση μεταξύ των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας, με βάση τη θεωρία των πέντε παραγόντων, και της συμπεριφοράς

οδήγησης. Δεν βρέθηκαν στατιστικά σημαντικοί συσχετισμοί. Ωστόσο ανέφεραν μία σημαντική σχέση μεταξύ της αίσθησης της ταχύτητας και το άγχους που συνδέεται στενά με την αρνητική οδηγική συμπεριφορά. Κάθε ένα από τα πέντε γνωρίσματα, η εμφάνιση νευρωτικών καταστάσεων, η εξωστρέφεια, η θέληση βίωσης νέων εμπειριών, η ευχαρίστηση και η ευσυνειδησία, περιλαμβάνουν πέντε συγκεκριμένα χαρακτηριστικά ή πτυχές. Όμως, η εξέταση μόνο των κύριων χαρακτηριστικών μπορεί να οδηγήσει στην έλλειψη ενδιαφέροντος για τις συγκεκριμένες επιδράσεις (Costa & McCrae, 1992). Κατά συνέπεια ένα πολύ σημαντικό πλεονέκτημα του μοντέλου των πέντε παραγόντων είναι ότι διευκολύνει την ουσιαστική επεξεργασία των χαρακτηριστικών.

Οι Elander et al. (1993) υποστήριξαν ότι αξιοποιώντας διάφορες υποκλίμακες παρατηρούνται πιο αξιόπιστες συσχετίσεις μεταξύ των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας των οδηγών και της συμπεριφοράς οδήγησης. Άλλα χαρακτηριστικά γνωρίσματα που μπορούν επίσης να επηρεάσουν την οδήγηση είναι ο θυμός του οδηγού ή η επιθετικότητα του. Οι Deffenbacher et al. (2003) διαπίστωσαν ότι οι οδηγοί, που έχουν πολύ θυμό, ανέφεραν πιο συχνά και σε πιο έντονο βαθμό την οργή τους και τη μεγαλύτερη επιθετικότητα τους. Αυτό είχε ως συνέπεια να εκδηλώσουν περισσότερο επικίνδυνη συμπεριφορά οδήγησης στην καθημερινότητά τους. Παρόμοια ήταν και τα αποτελέσματα του Sumer (2003) με δείγμα οδηγών από την Τουρκία.

Όσον αφορά στην Ελλάδα, οι Chliaoutakis et al. (2002) ανέφεραν ότι οι παραβιάσεις οδήγησης και η ευερεθιστότητα του οδηγού ήταν δύο παράγοντες που σχετίζονται με την επιθετική οδήγηση. Η ευερεθιστότητα βρέθηκε να αποτελεί επιβαρυντικό παράγοντα για τους νέους οδηγούς που ενεπλάκησαν σε τροχαία ατυχήματα. Η μελέτη αυτή έδειξε ότι οι νέοι οδηγοί που εκφράζουν πιο συχνά την ενόχλησή τους, την εχθρότητά τους ή την επιθετικότητά τους προς τους άλλους οδηγούς, διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο εμπλοκής σε τροχαίο ατύχημα.

Εκτός όμως από τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας των ατόμων, το άγχος που ενδεχομένως βιώνουν και την ηλικία τους, ενδέχεται να επηρεαστούν και από το κοινωνικό τους περιβάλλον και κυρίως από τους γονείς τους. Πολλές μελέτες έχουν δείξει ότι οι γονείς που γνωρίζουν τους φίλους των εφήβων παιδιών τους, που γνωρίζουν τα μέρη που συχνάζουν κι ότι αποφεύγουν να οδηγήσουν βράδυ και περιορίζουν γενικά την πρόσβαση σε ένα όχημα είναι πιο πιθανό τα παιδιά τους να οδηγήσουν με

μεγαλύτερη ασφάλεια και να χρησιμοποιήσουν τη ζώνη ασφαλείας. Επιπλέον, αυτοί οι έφηβοι είναι πιο πιθανό να παραβιάσουν λιγότερο τον κώδικα οδικής κυκλοφορίας (Beck et al., 2001; Bingham & Shope, 2004; Graber et al., 2006; Hartos et al., 2000).

Η έρευνα για το άγχος έχει εντοπίσει ότι τα αρνητικά συναισθήματα, που το συνοδεύουν και η αντιμετώπιση των συναισθημάτων μπορεί να επηρεάσει δυσμενώς την προσοχή και την ασφαλή και αποτελεσματική οδήγηση (Sarason et al., 1995). Στο πλαίσιο της οδήγησης, έχει αποδειχθεί ότι το υψηλότερο επίπεδο γενικού άγχους σχετίζεται με την οδήγηση και κατά συνέπεια το άτομο που το εκφράζει τείνει να κάνει περισσότερα λάθη και σφάλματα (Westerman & Haigney, 2000), να διαπράττει παραβιάσεις του κώδικα οδικής κυκλοφορίας (Simon & Corbett, 1996) και να συμμετέχει σε τροχαία ατυχήματα (Beirness, 1993). Το φύλο διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην εκδήλωση του άγχους, καθώς οι γυναίκες βιώνουν υψηλότερο επίπεδο άγχους σε σύγκριση με τους άντρες, αλλά κάνουν λιγότερες παραβιάσεις του κώδικα οδικής κυκλοφορίας (Simon & Corbett, 1996).

1.3.4 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΤΡΟΧΑΙΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ

Πρέπει να επισημανθεί ότι τα τροχαία ατυχήματα έχουν ποικίλες συνέπειες, τόσο για τα άτομα όσο και για την ίδια την κοινωνία. Για τον ίδιο τον άνθρωπο οι σοβαρότερες συνέπειες είναι η απώλεια της ζωής ή ο τραυματισμός, που οδηγεί σε αρκετές περιπτώσεις σε μόνιμη αναπηρία. Επίσης, τα τροχαία ατυχήματα μπορούν να διαταράξουν την ψυχική ισορροπία των ανθρώπων και να επηρεάσουν την επαγγελματική σταδιοδρομία και τις προσωπικές τους σχέσεις. Σημαντικές θεωρούνται, επίσης, και οι συνέπειες για τα μέλη των οικογενειών των θυμάτων, εστιάζοντας το ενδιαφέρον, κυρίως, στη δημιουργία ψυχολογικών τραυμάτων. Σε αρκετές περιπτώσεις είναι εμφανής η απώλεια της οικογενειακής ισορροπίας, καθώς προκαλείται η επιβάρυνση της οικογένειας με τις υπέρογκες δαπάνες νοσηλείας, θεραπείας αλλά και φροντίδας των ατόμων που έχουν τραυματιστεί κατά την πρόκληση ενός τροχαίου ατυχήματος (Μπουργάζας-Λουλάκης, 2015).

Ιδιαίτερη έμφαση, όμως, δίνεται και στο κόστος των τροχαίων ατυχημάτων, το οποίο είναι δύσκολο να υπολογιστεί. Όπως επισημαίνεται το κοινωνικό τους κόστος αποτελεί ένα πολύπλοκο ζήτημα, ενώ σε ετήσια βάση το ποσό που υπολογίζεται για την απώλεια ζωής είναι τεράστιο, χωρίς να υπολογίζεται το κόστος του ανθρώπινου πόνου και των τραυματιών. Όπως επισημαίνει η Παγκόσμια Τράπεζα, το οικονομικό κόστος ανέρχεται ουσιαστικά στο 1-3 % του ΑΕΠ κάθε κράτους. Το 2005, η συνολική οικονομική απώλεια εκτιμήθηκε ότι προσέγγιζε τα 167.752,4 εκατομμύρια δολάρια. Επίσης, οι χώρες υψηλού εισοδήματος παρουσίασαν τις μεγαλύτερες οικονομικές απώλειες, ενώ η πλειοψηφία (96%) των 25 μεγαλύτερων χωρών με τις μεγαλύτερες απώλειες ήταν χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος (Dalal et al, 2013). Ειδικότερα, στην Ελλάδα η ελληνική οικονομία επιβαρύνεται κάθε χρόνο με τεράστιες δαπάνες για να πληρωθούν οι συντάξεις ή οι αποζημιώσεις για αποκατάσταση σωματικών βλαβών και ζημιών και νοσήλια. Το κόστος των τροχαίων ατυχημάτων διακρίνεται σε:(Μπουργάζας-Λουλάκης, 2015)

- κόστος ανά ατύχημα
- κόστος ανά θύμα τροχαίου

Επίσης, με βάση έναν άλλο διαχωρισμό στις δύο αυτές κατηγορίες το κόστος διακρίνεται σε:(Μπουργάζας-Λουλάκης, 2015)

- άμεσο (διοικητικό κόστος, κόστος αποκατάστασης, κόστος σε περιουσία)
- έμμεσο (π.χ. απώλεια παραγωγικής ικανότητας)

1.3.5 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΥΠΟΣΤΕΙ ΤΡΟΧΑΙΟ ΑΤΥΧΗΜΑ

1.3.5.1 Δομή και λειτουργία των ΜΕΘ και ΜΑΦ στην Ελλάδα

Τα τελευταία χρόνια έχει προωθηθεί η δημιουργία των Μονάδων Αυξημένης Φροντίδας (ΜΑΦ), με απώτερο στόχο την παροχή υπηρεσιών φροντίδας σε ασθενείς, οι οποίοι χρήζουν εντατικής παρακολούθησης και παροχής της απαιτούμενης φροντίδας, ενώ σε αρκετές περιπτώσεις κρίνεται αναγκαία η νοσηλεία ατόμων που έχουν τραυματιστεί σε τροχαία ατυχήματα. Ουσιαστικά, οι ΜΑΦ αφορούν τις Μονάδες, οι οποίες παρέχουν υπηρεσίες φροντίδας σε ενδιάμεσο επίπεδο από αυτό των κοινών νοσηλευτικών τμημάτων και των Μονάδων Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ)(Γαλάνης, 2009). Οι σημαντικότεροι λόγοι δημιουργίας των ΜΑΦ είναι οι εξής:

- μείωση ποσοστού θνητότητας
- μείωση πρόωρων εξόδων των ασθενών στις κλινικές
- ταξινόμηση ασθενών στα διάφορα νοσηλευτικά τμήματα και νοσηλεία τους με βάση τις πραγματικές τους ανάγκες
- μείωση κόστους νοσηλείας

Στην Ελλάδα λειτουργούν 9 ΜΑΦ, από τις οποίες οι 6 λειτουργούν στην Αττική και υιοθετούν τα διεθνή πρότυπα. Οι τύποι λειτουργίας των ΜΑΦ καθορίζονται κατά κύριο λόγο από το είδος των νοσηλευόμενων ασθενών αλλά και σύμφωνα με τοπικές συνήθειες και ιδιαιτερότητες. Ιδιαίτερο ρόλο στην λειτουργία των ΜΑΦ διαδραματίζουν η διαθεσιμότητα τους κατά τη διάρκεια ολόκληρου του 24ωρου και η επαρκής εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας (Γαλάνης, 2009). Μία ΜΑΦ μπορεί να είναι:

- Γενική
- Χειρουργική
- Παθολογική
- Μεταναισθητικής φροντίδας
- Αναπνευστική

Σε γενικές γραμμές, το κόστος νοσηλείας ενός ασθενούς σε ΜΑΦ είναι πιο χαμηλό από το αντίστοιχο κόστος νοσηλείας σε ΜΕΘ και για το λόγο αυτό δίνεται σημασία στην ανάπτυξη τους τα τελευταία χρόνια

Εκτός από τις ΜΑΦ λειτουργούν και οι ΜΕΘ, με απώτερο στόχο την παροχή επειγουσών και αναβαθμισμένων υπηρεσιών υγείας σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους μέσα στα νοσοκομεία. Επιδιώκεται, επίσης, η ύπαρξη δομής και οργάνωσης, που να διευκολύνει την παροχή φροντίδας και της κατάλληλης υποστήριξης ή/σε αρκετές περιπτώσεις και προσωρινής αποκατάστασης των διαφόρων ζωτικών λειτουργιών των ασθενών, οι οποίοι εμφανίζουν δυνητικό ή πραγματικό κίνδυνο θανάτου ή πολλές φορές και αναστρέψιμη βλάβη της υγείας τους. Μία ΜΕΘ μπορεί να είναι: (Πνευματικός, 2008)

- 1) Μετεγχειρητική
- 2) Εμφραγμάτων
- 3) Παιδιατρική
- 4) Νεογνική
- 5) Αναπνευστικής ανεπάρκειας
- 6) Πολυδύναμη

Σε γενικές γραμμές, στις ΜΕΘ είναι αναγκαία η δυνατότητα εκπλήρωσης ορισμένων ειδικών προτύπων και τεχνικών προδιαγραφών, που διευκολύνουν την υλοποίηση των στόχων λειτουργίας τους (Πνευματικός, 2008).

1.3.5.2 Κέντρα αποκατάστασης

Εκτός από τις ΜΕΘ και ΜΑΦ, σε αρκετές περιπτώσεις οι επιζήσαντες από τροχαία ατυχήματα φιλοξενούνται σε Κέντρο αποκατάστασης, Διακρίνονται για την ύπαρξη σύγχρονων εγκαταστάσεων και για την ύπαρξη των απαιτούμενων πιστοποιήσεων ποιότητας, με απώτερο στόχο την αποτελεσματική ικανοποίηση των ασθενών. Τα σημαντικότερα Κέντρα αποκατάστασης στην Αττική είναι ο «Φιλοκτήτης» (Κορωπί) και η Ανέλιξη (Χαϊδάρη) (Μπιλιράκης, 2015).

Στον υπόλοιπο Ελλαδικό χώρο τα μεγαλύτερα Κέντρα αποκατάστασης είναι τα ακόλουθα:(Μπιλιράκης, 2015)

- «Αναβίωση» (Δράμα)
- «Αποκατάσταση» (Τρίκαλα)

- «Αναγέννηση» (Θεσσαλονίκη)
- «Μεσογειακό» (Λουτράκι)
- «Ολύμπιον» (Χανιά)
- «Αρωγή» (Λάρισα – Καρδίτσα)
- «Animus»(Λάρισα)
- «Ολύμπιον» (Πάτρα)

Τα περισσότερα από αυτά τα Κέντρα αποκατάστασης διαθέτουν τα ακόλουθα τμήματα:

- Λογοθεραπείας
- Υδροθεραπείας
- Θεραπευτικό γυμναστήριο
- Φυσικοθεραπείας
- Κινησιοθεραπείας
- Παιδικό τμήμα
- Εργοθεραπείας

Ο ρόλος των Κέντρων αποκατάστασης είναι ιδιαίτερα σημαντικός, καθώς συμβάλουν στη βελτίωση της ψυχολογικής, νοητικής και συναισθηματικής κατάστασης των ατόμων, που προέρχονται από ένα σοβαρό τροχαίο ατύχημα. Στα Κέντρα αποκατάστασης δίνεται έμφαση στη συνεργασία ανάμεσα στους εξειδικευμένους επαγγελματίες υγείας, έτσι ώστε να κατανοήσουν τις πραγματικές ανάγκες των ατόμων που έχουν τραυματιστεί σε τροχαίο, προκειμένου να σχεδιάσουν με αποτελεσματικό τρόπο το εξατομικευμένο πρόγραμμα παρέμβασης. Το πρόγραμμα αυτό βασίζεται σε διάφορες ασκήσεις, για τη μείωση των λειτουργικών του προβλημάτων, Επιπλέον, δημιουργούν τις προϋποθέσεις για την ενίσχυση της ανεξαρτησίας, της αυτοφροντίδας και της αυτονομίας στην καθημερινότητά τους, ενώ επιτυγχάνουν και τη βελτίωση της ΠΖ των ασθενών και συμβάλουν σημαντικά στην επαγγελματική και κοινωνική τους επανένταξη (Μπιλιράκης, 2015).

1.3.5.3 Επανένταξη στην Κοινότητα των ατόμων που έχουν υποστεί τροχαίο ατύχημα

Με βάση την ανάλυση του ρόλου των ΜΕΘ, των ΜΑΦ και των Κέντρων αποκατάστασης, είναι σαφές ότι ο ρόλος τους εστιάζεται όχι μόνο στον περιορισμό των κλινικών προβλημάτων των ατόμων που έχουν υποστεί τροχαίο ατύχημα, αλλά κυρίως στην αποκατάσταση της λειτουργικότητάς τους και στην επανένταξή τους στην Κοινότητα. Όπως επισημαίνεται από τη διεθνή βιβλιογραφία, τα θύματα των τροχαίων ατυχημάτων υποφέρουν από διαφορετικούς τύπους τραυματισμών και αναπηριών, οι οποίοι μπορούν να επηρεάσουν την ΠΖ τους. Συνήθως, αντιμετωπίζουν διάφορα σωματικά, πνευματικά και κοινωνικά προβλήματα, με αποτέλεσμα τα περισσότερα θύματα των τροχαίων ατυχημάτων να αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην προσπάθειά τους να επιστρέψουν στην κανονική τους ζωή (Khorasani-Zavareh et al., 2009).

Πρέπει να επισημανθεί ότι η διευκόλυνση της επανένταξης μπορεί να βασιστεί στη διεύρυνση των δυνατοτήτων συμμετοχής σε δραστηριότητες αυτοεξυπηρέτησης αλλά και στην παροχή της απαιτούμενης ισχυρής κοινωνικής, θεραπευτικής και νοσηλευτικής υποστήριξης (Russell, 2008). Με βάση αυτά τα στοιχεία, λοιπόν, γίνεται κατανοητό πόσο σημαντική είναι η αποκατάσταση των λειτουργικών προβλημάτων των ατόμων και η παροχή της κατάλληλης υποστήριξης για την επανένταξή τους στο κοινωνικό σύνολο και τη βελτίωση της ΠΖ.

Για τον λόγο αυτό σχεδιάζονται και υλοποιούνται σε διεθνές επίπεδο προγράμματα επανένταξης, τα οποία βασίζονται στις εξής ανάγκες των τραυματικών από τροχαία ατυχήματα: (Valizadeh et al., 2014)

- Υποστηρικτικές ανάγκες
- Αναζήτηση πληροφοριών
- Προσαρμογή στη νέα κατάσταση
- Αποτροπή λειτουργικών περιορισμών

Σε γενικές γραμμές τα προγράμματα αυτά βασίζονται στο ότι οι υποστηρικτικές ανάγκες αποτελούν βασική προϋπόθεση για την επιστροφή στην καθημερινότητα για τα άτομα αυτά. Τέλος, αυτές οι υποστηρικτικές ανάγκες θα μπορούσαν να έχουν

διαφορετικές μορφές, όπως η υποστήριξη της θεραπείας, η στήριξη από το οικογενειακό περιβάλλον και η κοινωνική υποστήριξη (Valizadeh et al., 2014).

2. ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΚΑΙ ΑΓΧΟΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΡΟΧΑΙΟ ΑΤΥΧΗΜΑ

2.1 ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ

2.1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Η αποτυχία, αλλά σε αρκετές περιπτώσεις και οι προσωπικές απώλειες μπορούν να ενισχύσουν τα αισθήματα αναξιότητας και ενοχής ή να δημιουργήσουν προσωπικά αισθήματα απογοήτευσης και λύπης. Αυτά τα συναισθήματα θεωρούνται φυσιολογικά και μπορεί να τελειώσουν μετά από σύντομο χρονικό διάστημα. Εάν αυτά τα αισθήματα δεν σταματούν γρήγορα, αλλά παραμένουν για μεγάλο χρονικό διάστημα, τότε εμφανίζεται η νόσος της κατάθλιψης. Με βάση την αναθεωρημένη τέταρτη έκδοση του Διαγνωστικού και Στατιστικού Εγχειριδίου των Ψυχικών Διαταραχών, DSM-IV-TR (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV-Text Revision), η οποία προτείνεται από την Αμερικανική Ψυχιατρική Εταιρία, η κατάθλιψη βασίζεται στην εμφάνιση των παρακάτω 9 συμπτωμάτων σε διάστημα 2 εβδομάδων:

- Απώλεια ή πρόσληψη βάρους
- Υπερυπνία ή αϋπνία
- Ευερεθιστικότητα ή ψυχική επιβράδυνση
- Έλλειψη ενέργειας ή κούραση
- Μειωμένη ικανότητα συγκέντρωσης ή σκέψης
- Αυτοκτονικός ιδεαλισμός ή συνεχείς ιδέες θανάτου
- Ανηδονία
- Καταθλιπτική διάθεση

Πρόκειται για μία νόσο,στη οποία αυτά τα συναισθήματα είναι έντονα, διαρκούν για μεγάλο χρονικό διάστημα και επηρεάζουν την κοινωνική ζωή και την εργασία των ασθενών. Οι επιπτώσεις της είναι, επίσης, έντονες και εμφανείς στη σκέψη και στη

συμπεριφορά των ατόμων. Οι πιο σημαντικοί παράγοντες που μπορούν να οδηγήσουν σε κατάθλιψη είναι (Mayou et al., 1993):

- Διάφορα κοινωνικά προβλήματα
- βιοχημική ανισορροπία, που παρατηρείται στον εγκέφαλο
- οικογενειακό ιστορικό κατάθλιψης
- ψυχολογικοί παράγοντες
- ατυχή γεγονότα της ζωής.

Οι ειδικοί επισημαίνουν, επίσης, ότι ένας στους δέκα ανθρώπους μπορεί να νοσήσει από κατάθλιψη κάποια στιγμή στη ζωή του. Το μέγεθος του προβλήματος επιβεβαιώνει το γεγονός ότι περίπου το 6% του γενικού πληθυσμού υποφέρει από κατάθλιψη, με αποτέλεσμα περισσότεροι από 350 εκατομμύρια άνθρωποι παγκοσμίως και 550.000 στην Ελλάδα να εκδηλώνουν συμπτώματα κατάθλιψης. Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δίνεται στην κατάθλιψη, που εμφανίζεται μετά από εμπλοκή σε τροχαίο ατύχημα. Όπως επισημαίνεται, τα ψυχιατρικά συμπτώματα και οι ψυχιατρικές διαταραχές παρουσιάζονται συχνά μετά από έναν σοβαρό ή λιγότερο σοβαρό τραυματισμό από τροχαίο ατύχημα. Τα μετατραυματικά συμπτώματα είναι κοινά, ενώ πρώτες πληροφορίες και συμβουλές ενδέχεται να μειώσουν την ψυχολογική επιβάρυνση των ασθενών (Mayou et al., 1993).

2.1.2 ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ

Η κατάθλιψη λειτουργεί ως διαταραχή που συνεπάγεται επίμονα συναισθήματα θλίψης, απαισιοδοξίας, απελπισίας, ενοχής και γενικής έλλειψης ενδιαφέροντος στη ζωή. Συνήθως επηρεάζεται η συναισθηματική ευεξία και οι συνέπειες της κατάθλιψης μπορούν να επηρεάσουν ένα ευρύ φάσμα καθημερινών λειτουργιών. Άλλες κλινικές εκδηλώσεις μπορεί να είναι: (Hosseinpour et al, 2017)

- αϋπνία
- δυσκολία συγκέντρωσης
- απώλεια ενέργειας
- ανορεξία

- απαισιοδοξία
- γαστρεντερικές διαταραχές
- σεξουαλική δυσλειτουργία
- διαρκής ανησυχία
- κεφαλαλγία
- αυτοκτονικός ιδεασμός

Μετά από τροχαίο ατύχημα, είναι κοινή η εκδήλωση μέτριας ή σοβαρής καταθλιπτικής συνδρομής. Αρκετά άτομα υποφέρουν από διαταραχές της διάθεσης, μέσα από τρομακτικές αναμνήσεις του ατυχήματος. Σε αρκετές περιπτώσεις η συναισθηματική διαταραχή συνδέεται με ψυχολογικά ή κοινωνικά προβλήματα πριν από ατύχημα, αλλά και με την εμφάνιση συνεχιζόμενων ιατρικών επιπλοκών. Το μετατραυματικό σύνδρομο δε συνδέεται με μία απλή νευρωτική προδιάθεση, αλλά αντίθετα συνδέεται έντονα με τις τρομακτικές αναμνήσεις του ατυχήματος.

2.1.3 ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Για την παροχή της κατάλληλης θεραπείας είναι απαραίτητη η έγκαιρη και ορθή διάγνωση της κατάθλιψης. Σε αρκετές περιπτώσεις, οι ασθενείς δεν θέλουν να παραδεχτούν ότι αντιμετωπίζουν προβλήματα κατάθλιψης ή δεν αναγνωρίζουν τα συμπτώματά της. Ποικίλα σωματικά συμπτώματα, με σημαντικότερα την αδυναμία, την κούραση, την κεφαλαλγία και τα γαστρεντερικά ενοχλήματα μπορεί να αποτελούν εκδηλώσεις της κατάθλιψης. Για τον λόγο αυτό θεωρείται σημαντική η εξέταση από ψυχίατρο, η οποία μπορεί να αποκλείσει την ύπαρξη μία οργανικής πάθησης, στην οποία μπορούν να αποδοθούν αυτά τα συμπτώματα. Η διάγνωση της κατάθλιψης μπορεί να γίνει πιο εύκολη, αν οι τραυματίες μετά από τροχαίο δηλώνουν ότι δεν αισθάνονται καμία ευχαρίστηση ή ικανοποίηση από τη ζωή. Επιπλέον, τα αισθήματα λύπης και ενοχής, απαισιοδοξίας για το μέλλον και έλλειψης ενδιαφέροντος για παλιότερες ευχάριστες δραστηριότητες μπορούν να διευκολύνουν οδηγήσουν στην αναζήτηση βοήθειας (Hosseinpour e tal., 2017).

Για τη διευκόλυνση της διάγνωσης θεωρείται απαραίτητη η άντληση πληροφοριών από το οικογενειακό περιβάλλον των τραυματιών, με δεδομένο ότι στις περισσότερες περιπτώσεις ο ασθενής δεν αναγνωρίζει το πρόβλημα ή τη σοβαρότητά του. Πολλοί από τους τραυματίες μπορεί να υποβαθμίζουν τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων τους ή να μη μπορούν να αντιληφθούν τις αλλαγές, που σημειώνονται στη συμπεριφορά τους και οδηγούν στην εμφάνιση της κατάθλιψης και για τον λόγο αυτό θεωρείται αναγκαία η επικοινωνία, με μέλη του οικογενειακού τους περιβάλλοντος. Σε γενικές γραμμές, η διάγνωση της κατάθλιψης μπορεί να βασιστεί στην εμφάνιση κάποιας από τις ακόλουθες κλινικές εκδηλώσεις για περισσότερο από δύο εβδομάδες: (Shih et al., 2010)

- αυπνία ή υπερϋπνία
- επίμονα αισθήματα αγωνίας, κακής διάθεσης και λύπης
- απώλεια ενδιαφέροντος για ευχάριστες δραστηριότητες
- εμφάνιση μειωμένης όρεξης και επώλεια βάρους
- νευρικότητα και ευρεθιστικότητα
- εμφάνιση επίμονων σωματικών συμπτωμάτων
- σκέψεις αυτοκτονίας και θανάτου
- αναποφασιστικότητα, δυσκολία συγκέντρωσης και εμφάνιση προβλημάτων μνήμης
- αισθήματα απελπισίας και ενοχής
- επίμονη κούραση
- αυτοκτονικός ιδεασμός
- απαισιοδοξία για το μέλλον

Τέλος, τα επίσημα διαγνωστικά κριτήρια της κατάθλιψης είναι τα κριτήρια, με βάση τα οποία παρουσιάστηκε ο ορισμός της καταθλιψης σε προηγούμενη υποενότητα.

2.1.4 ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Η κατάθλιψη τις περισσότερες φορές αντιμετωπίζεται τυπικά με την παροχή της απαιτούμενης φαρμακευτικής αγωγής, όπως τα αντικαταθλιπτικά φάρμακα, με την

επίδρασή τους να είναι εμφανής μετά από κάποιες εβδομάδες. Οι σημαντικότερες κατηγορίες είναι οι εξής :

- αναστολείς μονο-άμινο-οξειδάσης (ΜΑΟ)
- τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά
- δεύτερης και τρίτης γενιάς ή ετεροκυκλικά αντικαταθλιπτικά
- ειδικοί αναστολείς επανπαρόσληψης σεροτονίνης

Οι σημαντικότερες παρενέργειες των αντικαταθλιπτικών φαρμάκων είναι η υπνηλία, η ξηροστομία, η θολή όραση, το αίσθημα ζάλης και οι διαταραχές του γαστρεντερικού. Η συμβολή τους θεωρείται σημαντική για την εξέλιξη της θεραπείας και για τον λόγο αυτό πρέπει να γίνεται σωστή χρήση τους και σύμφωνα με τις οδηγίες των επαγγελματιών υγείας.

Η αντιμετώπιση της κατάθλιψης, μπορεί να περιλάβει, επίσης, τη συμπεριφορική θεραπεία, η οποία δίνει έμφαση στην αντιμετώπιση αρνητικών ενεργειών και αντιδράσεων και στην πρόληψη διαφόρων συμπεριφορών. Επίσης, σε αρκετές περιπτώσεις, χρησιμοποιείται η γνωστική θεραπεία, η οποία εστιάζει το ενδιαφέρον της στις αιτίες που μπορούν να χρησιμεύσουν ως μέσο υπενθύμισης ενός σοβαρού ατυχήματος. Σε αρκετές περιπτώσεις εφαρμόζονται οι βασικές αρχές της διαπροσωπικής θεραπείας, η οποία πραγματεύεται τον τρόπο με τον σύνδεσης των τραυματιών με τους άλλους. Τέλος, εφαρμόζονται συνεδρίες με ηλεκτροσπασμοθεραπεία (ηλεκτροσόκ), σε σοβαρές περιπτώσεις κατάθλιψης, που δεν ανταποκρίνονται σε άλλες θεραπευτικές μεθόδους (O'Donnell et al., 2008).

2.1.5 ΠΡΟΛΗΨΗ

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, τα τροχαία ατυχήματα ανήκουν στις τραυματικές εμπειρίες και μπορούν να προκαλέσουν κατάθλιψη. Οι πιο συνηθισμένες ψυχολογικές συνέπειες των τροχαίων ατυχημάτων είναι οι συναισθηματικές διαταραχές, τα γνωστικά ελλείμματα (διαταραχές της συγκέντρωσης της προσοχής και της λειτουργίας της μνήμης) και οι διαταραχές των κοινωνικών σχέσεων. Για την πρόληψη της εμφάνισης συμπτωμάτων κατάθλιψης θεωρείται αναγκαία η έγκαιρη διερεύνηση της ψυχολογικής

κατάστασης των ατόμων που έχουν εμπλακεί σε τροχαίο ατύχημα και η παροχή της κατάλληλης ψυχολογικής υποστήριξης από επαγγελματίες υγείας, όπως ψυχολόγοι και ψυχίατροι (Mikuczevska-Wośko et al., 2009).

Η ψυχολογική στήριξη που παρέχεται στους τραυματίες από τροχαία ατυχήματα έχει παρεμβατικό και προληπτικό χαρακτήρα. Ο προληπτικός της χαρακτήρας βασίζεται στην πρόληψη συμπτωμάτων κατάθλιψης, που μπορεί να είναι επικίνδυνα για τα άτομα. Η ψυχολογική υποστήριξη παρέχεται από εξειδικευμένους επαγγελματίες υγείας είτε στα νοσοκομεία είτε στα Κέντρα αποκατάστασης (Mikuczevska-Wośko et al., 2009).

2.2 ΑΓΧΟΣ

2.2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Εκατομμύρια τροχαία ατυχήματα συμβαίνουν διεθνώς κάθε χρόνο, ενώ τα συναισθήματα των θυμάτων ποικίλουν. Τα πιο σημαντικά από αυτά είναι θυμός, νευρικότητα-ανησυχία, φόβος, ενοχή. Όπως ήδη επισημάνθηκε, ιδιαίτερα συχνή είναι η εμφάνιση κατάθλιψης στους επιζώντες από τροχαίο ατύχημα. Εκτός από την κατάθλιψη εμφανής είναι σε αρκετές περιπτώσεις η εμφάνιση του μετατραυματικού στρες στα θύματα των τροχαίων ατυχημάτων και κυρίως σε εκείνους που αντιμετωπίζουν κάποια μορφή αναπηρίας. Οι επαγγελματίες υγείας θεωρούσαν αρχικά ότι η διαταραχή αυτή αφορά μία τραυματικά προκαλούμενη κατάσταση φόβου, αλλά σήμερα θεωρείται γενικά ως μια κατάσταση που προκαλείται σε μεγάλο βαθμό από την εκτίμηση του ατόμου για τον κίνδυνο, την προσωπική ικανότητα και την άποψή του για τον κόσμο γύρω από αυτόν, αλλά και τις συναισθηματικές του απαντήσεις ως προς την απώλεια και τον πόνο. (Blanchard et al, 1993).

Με βάση μελέτες, περίπου 9% των επιζώντων αναπτύσσουν μετατραυματικό άγχος. Οι τιμές είναι σημαντικά υψηλότερες σε επιζώντες, που αναζητούν θεραπεία ψυχικής υγείας. Μελέτες δείχνουν ότι μεταξύ 14% και 100% των επιζώντων που επιδιώκουν θεραπεία ψυχικής υγείας έχουν μετατραυματικό άγχος, με μέσο όρο 60%. Επιπλέον, μεταξύ 3% και 53% των επιζώντων που αναζητούν θεραπεία και έχουν μετατραυματικό άγχος, έχουν επίσης διαταραχή της διάθεσης και σε αρκετές περιπτώσεις κατάθλιψη (Mayou et al, 2001). Τέλος, σε μια μεγάλη μελέτη των επιζώντων από τροχαία ατυχήματα που αναζητούσαν θεραπεία, το 27% είχε μια διαταραχή άγχους και το 15% ανέφερε φοβία οδήγησης (Blanchard et al., 1993)

2.2.2 ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ-ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Το μετατραυματικό άγχος θεωρείται ιδιαίτερα σοβαρό και για τον λόγο αυτό δίνεται έμφαση στη διάγνωσή του. Τα Διαγνωστικά κριτήρια για την κατανόηση της διαταραχής του μετατραυματικού άγχους είναι τα ακόλουθα: (Mayou et al., 2001)

- Το άτομο έχει εκτεθεί σε ένα τραυματικό συμβάν κατά τη διάρκεια του οποίου υπήρξε έντονη η απειλή για θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή για τη σωματική ακεραιότητα του ίδιου ή άλλων ατόμων. Επίσης, μπορεί να αντιμετώπισε την κατάσταση αυτή με φόβο, φρίκη ή αδυναμία.
- Διαρκής και επίμονη επαναφορά του συμβάντος με θλιβερές αναμνήσεις ή/και όνειρα
- Έντονη ψυχολογική δυσφορία κατά την έκθεση σε εσωτερικές ή εξωτερικές καταστάσεις, που υπενθυμίζουν το τραυματικό γεγονός
- Προσπάθειες αποφυγής σκέψεων, συναισθημάτων ή συνομιλιών που σχετίζονται με το ατύχημα
- Προσπάθειες αποφυγής δραστηριοτήτων, θέσεων ή ανθρώπων που προκαλούν αναμνήσεις του ατυχήματος
- Αδυναμία ανάκλησης μιας σημαντικής πτυχής του ατυχήματος
- Σημαντικά μειωμένο ενδιαφέρον για συμμετοχή σε σημαντικές δραστηριότητες
- Αίσθημα απομόνωσης
- Δυσκολίες στον ύπνο
- Ευερεθιστότητα ή εκρήξεις θυμού
- Αλλαγές στην καθημερινότητα

2.2.3 ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Στόχος της θεραπευτικής αντιμετώπισης είναι να επιτρέψει στα άτομα αυτά να απακαταστήσουν την ψυχική τους ισορροπία και να επιστρέψουν στην καθημερινή τους ζωή. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με τη συζήτηση για το ατύχημα, αλλά και με τη συνταγογράφηση των κατάλληλων φαρμάκων, αν αυτό κρίνεται αναγκαίο. Οι επαγγελματίες υγείας είναι απαραίτητο να βεβαιωθούν ότι πρόκειται για άγχος, ότι ακολουθείται μία προβλέψιμη πορεία και ότι μπορεί να επιλυθεί με την έγκαιρη παρέμβαση. Η εκπαίδευση των τραυματιών ως προς τις τραυματικές επιπτώσεις ενός τροχαίου ατυχήματος αρχίζει με τη συζήτηση αυτών των συμπτωμάτων και την κατανόηση ότι επέζησαν από αυτό το ατύχημα (Khorasani-Zavareh et al., 2009).

Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται η συνεργασία με τα άτομα αυτά και κάμπτεται κάθε μορφή απροθυμίας τους για την αποκάλυψη των διαφόρων συμπτωμάτων και τους διευκολύνει να τα κατανοήσουν. Οι επαγγελματίες υγείας, επίσης, προειδοποιούν τους τραυματίες για την εμφάνιση αυτών των συμπτωμάτων, έτσι ώστε να μπορούν να τα κατανοήσουν. Σε αρκετές περιπτώσεις διδάσκονται τεχνικές χαλάρωσης, που τα άτομα αυτά μπορούν να τα εφαρμόσουν στο σπίτι. Επίσης, μπορεί να βοηθήσει τους τραυματίες η μέτρια σωματική άσκηση ή δραστηριότητα. Όπως ήδη επισημάνθηκε, σημαντικός είναι ο ρόλος και της φαρμακευτικής αγωγής, η οποία πρέπει να παρέχεται νωρίς για την παροτροπή της χρόνιας εμφάνισης του άγχους. Τέλος, η φαρμακευτική αγωγή μπορεί να βελτιώσει την οδήγηση και αποτρέψει την εμφάνιση οδοντηρών αναμνήσεων και αντιδράσεων (Zeeger et al., 1988).

2.2.4 ΠΡΟΛΗΨΗ

Με βάση πρόσφατες μελέτες υπάρχουν σημαντικές μεταβλητές, οι οποίες μπορούν να λειτουργήσουν προγνωστικά για την εμφάνιση του άγχους μετά από ένα τροχαίο ατύχημα. Η χρήση αυτών των μελετών επιτρέπει στους κλινικούς ιατρούς να εντοπίζουν τα άτομα που διατρέχουν κίνδυνο για την εμφάνιση μακροχρόνιων ψυχικών προβλημάτων μετά το ατύχημά τους. Οι μεταβλητές, πριν από το ατύχημα, αφορούν την παρουσία προβλημάτων ψυχικής υγείας, την κακή κοινωνική υποστήριξη και την αδυναμία αντιμετώπισης τραυματικών συμβάντων (Russell, 2008).

Επίσης, σημαντικός είναι ο ρόλος, κατά τη διάρκεια του ατυχήματος, του αριθμού των σωματικών βλαβών, της πιθανής απειλής κατά της ζωής και του φόβου θανάτου. Μετά το ατύχημα επισημαίνονται οι παράμετροι της κοινωνικής υποστήριξης από το οικογενειακό και κοινωνικό περιβάλλον, η δυνατότητα επανένταξης στην εργασία και στις κοινωνικές δραστηριότητες και ο ρυθμός φυσικής ανάκαμψης από τον τραυματισμό. Για τον λόγο αυτό δίνεται έμφαση στην παροχή της κατάλληλης υποστήριξης από το οικογενειακό και κοινωνικό περιβάλλον (Russell, 2008).

2.3 ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ ΚΑΙ ΑΓΧΟΥΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΤΡΟΧΑΙΟ ΑΤΥΧΗΜΑ

Μέχρι σήμερα έχουν υλοποιηθεί ποικίλες μελέτες, οι οποίες αφορούν στην εμφάνιση κατάθλιψης και άγχους μετά από τα τροχαία ατύχημα. Ενδεικτική είναι η μελέτη που πραγματοποιήθηκε το 2008, με στόχο τη διερεύνηση του άγχους και της κατάθλιψης, που μπορούν να δημιουργήσουν οι τραυματισμοί μετά από τροχαίο ατύχημα. Στη μελέτη αυτή συμμετείχαν 160 τραυματίες, ηλικίας 17-62 ετών. Βρέθηκε ότι οι σημαντικοί τραυματισμοί, που μπορεί να οδηγήσουν σε αναπηρία, αποτελούν τους κύριους παράγοντες πρόκλησης άγχους και κατάθλιψης (Åhman & Stålnacke, 2008).

Σε παρόμοια μελέτη επιχειρήθηκε να διερευνηθεί αν η διατάραξη της ψυχικής ισορροπίας συνδέεται με βλάβες, που προκλήθηκαν μετά από τροχαίο ατύχημα με μοτοσυκλέτα. Συμμετείχαν 6.341 τραυματίες και επισημάνθηκε ότι έντονα είναι τα

αισθήματα κατάθλιψης και άγχους που αισθάνονται οι τραυματίες, με αποτέλεσμα να επιβαρύνεται η ψυχική τους υγεία και σε αρκετές περιπτώσεις να αναζητούν αποζημίωση με ένδικα μέσα (Guest et al, 2017). Σε άλλη μελέτη επιχειρήθηκε να παρουσιαστούν οι προγνωστικοί δείκτες για την εμφάνιση ψυχικών διαταραχών σε τραυματίες μετά από ένα χρόνο από το τροχαίο ατύχημα. Οι συμμετέχοντες ήταν ηλικίας 17-68 ετών και τα ερωτήματα αυτοελέγχου δόθηκαν 3 μήνες και 1 χρόνο μετά το ατύχημα. Με βάση τα αποτελέσματα της μελέτης φάνηκε ότι οι ψυχιατρικές διαταραχές (κατάθλιψη, ανησυχία, άγχος) μετά από ατύχημα με μηχανοκίνητα οχήματα αλληλοεπικαλύπτονται, είναι επίμονες και έχουν διαφορετικούς πρώιμους προγνωστικούς παράγοντες. Αυτά τα ευρήματα έχουν, επίσης, επιπτώσεις στην έγκαιρη αναγνώριση των ψυχιατρικών συνεπειών των ατυχημάτων με αυτοκίνητα που θα επέτρεπαν την έγκαιρη παρέμβαση (Mayou et al, 2001).

Τέλος, σε άλλη μελέτη ερευνήθηκε η δυναμική των θεωρητικά προερχόμενων γνωστικών μεταβλητών για την πρόβλεψη της διαταραχής μετατραυματικού στρες, της φοβίας του ταξιδιού και της κατάθλιψης μετά από τραυματισμό σε ατύχημα από μηχανοκίνητο όχημα. Οι επισζώντες (n=147) αξιολογήθηκαν στο ΤΕΠ την ημέρα του ατυχήματος τους και 2 εβδομάδες, 1 μήνα, 3 μήνες και 6 μήνες αργότερα. Οι διαγνώσεις δημιουργήθηκαν με τη Δομημένη Κλινική Συνέντευξη για το DSM-IV. Τα αποτελέσματα των μη παραμετρικών αναλύσεων πολλαπλής παλινδρόμησης έδειξαν ότι οι γνωστικές μεταβλητές προέβλεπαν μεταγενέστερα μετατραυματικό άγχος και κατάθλιψη περισσότερο και από αυτό που θα μπορούσε να προβλεφθεί από τα αρχικά επίπεδα συμπτωμάτων. Έδειξαν επίσης μεγαλύτερη προγνωστική δύναμη από τους καθιερωμένους παράγοντες πρόβλεψης, αν και οι τελευταίοι εμφάνισαν παρόμοια μεγέθη αποτελεσμάτων όπως στην μετα-ανάλυση. Επιπλέον, οι προγνωστικοί παράγοντες που προέκυψαν από τα γνωστικά μοντέλα του μετατραυματικού άγχους και της κατάθλιψης ήταν ειδικοί για τις ψυχικές διαταραχές. Τα αποτελέσματα υποστηρίζουν, επίσης, το ρόλο των γνωστικών παραγόντων στη διατήρηση των συναισθηματικών διαταραχών μετά τον τραυματισμό σε τροχαίο ατύχημα (Ehring et al., 2008).

3. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΤΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΥΠΟΣΤΕΙ ΤΡΟΧΑΙΟ ΑΤΥΧΗΜΑ

3.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΗΣ ΜΕ ΤΗ ΝΟΣΟ

Η Ποιότητα Ζωής αποτελεί μια δυναμική έννοια και έχει οριστεί με διαφορετικό τρόπο από διαφορετικούς ερευνητές, σε διαφορετικές χρονικές στιγμές της ζωής των ατόμων. Σύμφωνα με τον ΠΟΥ, η ποιότητα ζωής αφορά τον υποκειμενικό τρόπο αντίληψης του ανθρώπου για τη θέση του στη ζωή, μέσα στο ευρύτερο πλαίσιο των διαφόρων πολιτισμικών χαρακτηριστικών, αλλά και του συστήματος αξιών της κοινωνίας, στην οποία ζει και σε σχέση με τις προσδοκίες, τις ανησυχίες, τα πρότυπα και τους προσωπικούς στόχους του (The Who qol Group, 1995).

Ο ορισμός του ΠΟΥ αντικατοπτρίζει τόσο τη δυναμική φύση όσο και τον πολυδιάστατο ρόλο της έννοιας και της εγγενούς υποκειμενικότητας της ως αρτιοτήτων έννοια. Παρά τις δυσκολίες που σχετίζονται με τη μέτρηση της ΠΖ, η έρευνα σχετικά με αυτή έχει αυξηθεί σημαντικά κατά τη διάρκεια τα τελευταία 20 χρόνια. Οι περισσότερες μελέτες έχουν δείξει ότι οι άνθρωποι τα τελευταία χρόνια έχουν ολοένα και πτωχότερη ΠΖ (Tate et al., 2002).

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, η ΠΖ που σχετίζεται με τη νόσο αναφέρεται στις φυσικές, κοινωνικές, ψυχολογικές και υπαρξιακές πτυχές της ευημερίας και μπορεί να επηρεάζεται από την εκάστοτε νόσο που βιώνουν οι άνθρωποι, τη θεραπεία που κάνουν και τα ελλείμματα που πιθανόν έχουν. Ωστόσο, πολλά είναι τα θέματα που παραμένουν αναπάντητα ιδιαίτερα επειδή ισχύουν σε πληθυσμούς με προβλήματα υγείας ή/και σωματικές αναπηρίες (Schwartz & Sprangers, 2000). Αν και ένας σκοπός της αξιολόγησης της ΠΖ είναι η εκτίμηση των επιπτώσεων της θεραπείας, φαίνεται ότι η έρευνα για την ΠΖ συχνά αποφέρει ευρήματα που δεν έχουν κανένα νόημα, είναι παράδοξα και δεν μπορούν να βοηθήσουν τους κλινικούς και τους κοινωνικούς

επιστήμονες να προσδιορίσουν ποιές θεραπείες είναι καλύτερες ή τα κλινικά ισοδύναμα που δεν μπορούν να τους βοηθήσουν να καταλάβουν πώς οι άνθρωποι αντιλαμβάνονται την ΠΖ με την πάροδο του χρόνου ή/και μετά την αναπηρία, όπως για παράδειγμα τραυματισμό του εγκεφάλου, του νωτιαίου μυελού κλπ. (Tate et al., 2002).

Η έρευνα για την ΠΖ συχνά φαίνεται ότι στερείται ευαισθησίας καθώς δεν εξετάζει λεπτές ή πολύπλοκες συμπεριφορές των ατόμων. Παρά το γεγονός ότι υπάρχουν εννοιολογικές διαφορές και προβλήματα μέτρησης υπάρχει μια αυξανόμενη συναίνεση ότι η ποιότητα ζωής είναι ένα θεμελιώδες ζήτημα για τα άτομα που έχουν υποστεί τραυματισμό (Tate et al., 2002).

Οι προσπάθειες για την αξιολόγηση της ΠΖ στην αποκατάσταση συνήθως αφορούν την υγειονομική κατάσταση ή έχουν χαρακτηριστεί από τον όρο υγεία. Για κάποιους αυτή ήταν μια ανατροπή στην έννοια της ΠΖ και έχει συνδεθεί με το βιοϊατρικό μοντέλο, τους αντικειμενικούς δείκτες της ΠΖ στην αποκατάσταση, συμπεριλαμβανομένης της υγείας, της αναπηρίας, της κοινωνικής συμμετοχής, της ανεξάρτητης διαβίωσης και της απασχόλησης. Ο Further (2000) πρότεινε ότι όσοι χρησιμοποιούν αυτή την έννοια ως αντανακλαστικό ενθαρρύνουν μια εναλλακτική προσέγγιση, υπό την έννοια ότι τα ίδια τα άτομα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να κρίνουν τις δικές τους εμπειρίες. Το να διακρίνει κανείς την ΠΖ από την κατάσταση της υγείας θα μπορούσε να γίνει κατανοητό από την πλευρά του ατόμου που συχνά αναφέρεται σε υποκειμενικές έννοιες ή υποκειμενική ευημερία. Οι υποκειμενικοί δείκτες έχουν γενικά χαρακτηριστεί από επιτυχή αντιμετώπιση, προσαρμογή, απουσία κατάθλιψης, αντιληπτό έλεγχο, αποδοχή της αναπηρίας και της ικανοποίησης από τη ζωή.

Μελέτες έχουν δείξει ότι ο ορισμός της ΠΖ έχει γίνει με διαφορετικό τρόπο. Ωστόσο υπάρχουν ορισμένοι κοινοί παράγοντες σε αυτούς τους ορισμούς και είναι η υποκειμενική αξιολόγηση των χαρακτηριστικών ενός ατόμου (Post et al., 1998). Οι Kreuteretal. (1998) υποστηρίζουν ότι η ΠΖ είναι μια σύνθετη μεταβλητή που αναφέρεται σε ένα άτομο και στη συνολική ικανοποίηση του από τη ζωή. Έτσι δημιουργείται ένα πολυδιάστατο μοντέλο που αξιολογεί τους υποκειμενικούς παράγοντες του ατόμου, δηλαδή εκτιμά τα φυσικά, λειτουργικά, συναισθηματικά και κοινωνικά τους χαρακτηριστικά (Putzke et al., 2001). Η προσαρμογή μεταξύ των προσδοκιών των

ατόμων και των επιτευγμάτων τους, όπως τα βιώνει το άτομο θα πρέπει εξίσου να αξιολογηθούν (Duggab et al., 2001).

Τέλος, σύμφωνα με τον Donabedian (1980), όμως, η ΠΖ είναι ιδιαίτερα σημαντική ως προς τη νόσο και αφορά «το είδος φροντίδας που αναμένεται να μεγιστοποιήσει το όφελος του ασθενούς, λαμβάνοντας υπόψη τα οφέλη, αλλά και τις απώλειες, που περιέχει η διαδικασία της περίθαλψης». Κατά συνέπεια, αφορά την παροχή αναβαθμισμένων και εκσυγχρονισμένων υπηρεσιών υγείας και φροντίδας στους ασθενείς, έτσι ώστε να ικανοποιούνται οι βασικές τους ανάγκες.

3.2 ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΟ ΕΙΔΟΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ

3.2.1 ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟ ΣΤΑ ΑΝΩ ΑΚΡΑ

Η ψυχοκοινωνική προσαρμογή στον τραυματισμό των άνω άκρων είναι πολύ σημαντική, αν και συχνά είναι υποτιμημένη. Για τον λόγο αυτό θεωρείται αναγκαία η ολιστική προσέγγιση του ασθενούς (Brown, 1996). Οι τραυματισμοί των χεριών μπορεί να εμποδίσουν τους ασθενείς να επιστρέψουν στην εργασία τους και μπορεί να αποτελέσουν σημαντική πηγή άγχους και διαταραχών στην καθημερινή τους ζωή. Τέτοιες βλάβες μπορεί να επηρεάσουν τους στόχους ζωής των ατόμων, τον αγώνα για την οικονομική ασφάλεια και την αίσθηση της ευημερίας στην οικογένεια. Αυτό συμβαίνει γιατί το χέρι διαδραματίζει πολύ σημαντικό ρόλο στην ανεξαρτησία και στη φροντίδα υγείας, ως ένα σημαντικό μέρος της ταυτότητας του ασθενούς (Christiansen, 1999).

Ο τραυματισμός στερεί τα άτομα από την ανεξαρτησία τους, την αυτοεξυπηρέτηση τους και γενικότερα οι ασθενείς δεν μπορούν να εκτελέσουν οικιακές εργασίες. Οι εργασίες αυτές μπορεί να εκτελούνται από το σύζυγο του ασθενούς ή από κάποιο άλλο σημαντικό πρόσωπο. Ο ασθενής μπορεί να επηρεαστεί σε σημαντικό βαθμό από το χέρι το οποίο έχει τραυματίσει και μπορεί να μην αισθάνεται ότι εκπληρώνει επαρκώς τις

ευθύνες της οικογένειας που του αντιστοιχούν. Για παράδειγμα ο Bear-Lehman (1983) ανέφερε ότι υπάρχει συσχέτιση ανάμεσα στον τραυματισμό του χεριού και των δεξιοτήτων, της ανεξαρτησίας στη φροντίδα του εαυτού του ασθενούς και των άλλων.

Ένας άλλος πρωταρχικός ρόλος στην ταυτότητα του ασθενούς είναι να επιστρέψει το άτομο στην εργασία του και γενικότερα στην κοινωνία. Ο ασθενής μπορεί να αισθανθεί φόβο και ντροπή και να αναρωτηθεί γιατί βρίσκεται σε αυτή τη θέση (Brown, 1996). Αυτές οι αλλαγές στους ρόλους της ζωής που συμβαίνουν έπειτα από τον τραυματισμό στο χέρι, συμπεριλαμβανομένων των οικογενειακών ρόλων του συζύγου, του φροντιστή ή/και του εργαζομένου, βρίσκονται στο επίκεντρο πολλών μελετών. Ο ρόλος του φυσιοθεραπευτή στην εξέταση αυτών των ψυχοκοινωνικών αλλαγών και η αντιμετώπιση τους ερευνήθηκαν σε μεγάλο βαθμό (Schier & Chan, 2007).

Οι άνθρωποι μέσω των χεριών τους μπορούν να αγγίζουν άλλα πράγματα και να επικοινωνήσουν σκέψεις και συναισθήματα τους. Οι δύο στοιχειώδεις λειτουργίες τους είναι η προδιάθεση και η ευαισθησία, αλλά μόνο οι άνθρωποι μπορούν να εκφραστούν χρησιμοποιώντας τα χέρια τους. Η λειτουργία αυτή είναι έμφυτη στην ανθρώπινη ζωή που συχνά θεωρείται δεδομένη. Όταν κάποιος χάνει τη λειτουργικότητα του χεριού του, προσωρινά ή μόνιμα, η αυτοαντίληψή του και οι σχέσεις του με άλλα άτομα μπορεί να αλλάξουν δραματικά (Verdan, 1990). Ο άνθρωπος που δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει τα χέρια του μπορεί να έχει πολλά φυσικά προβλήματα που οδηγούν στην απογοήτευση και την ενόχληση, όπως για παράδειγμα στην αδυναμία κλεισίματος ενός φερμουάρ, ενός βάζου ή να ξυριστεί. Το πιο σημαντικό από όλα είναι η ψυχολογική διάσταση του τραυματισμού του χεριού, που μπορεί να οδηγήσει σε αισθήματα ανασφάλειας, ανικανότητας και εξάρτησης (Boyes, 1980).

Επομένως ο τραυματισμός του χεριού θα μπορούσε να οδηγήσει σε αλλαγή όχι μόνο στην αυτοαντίληψη του ατόμου αλλά και στους ρόλους που έχει στην καθημερινότητα του. Πολλές μελέτες έχουν γίνει για τις διαταραχές που επηρεάζουν την ψυχολογία των ατόμων. Έχουν γίνει μελέτες σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο η ρευματοειδής αρθρίτιδα, ο καρκίνος, η σκλήρυνση κατά πλάκας, το έμφραγμα του μυοκαρδίου, το ΑΕΕ, η ασθένεια των νεφρών και ο τραυματισμός στον εγκέφαλο επηρεάζουν τους ρόλους του ασθενούς μέσα στην οικογένεια και το εργασιακό του περιβάλλον. Ωστόσο

δεν δίνεται μεγάλη προσοχή σε άλλα είδη τραυματισμών, όπως για παράδειγμα των χεριών (Schier & Chan, 2007).

Αν ο άνθρωπος που τραυματίζεται στο χέρι είναι παντρεμένος τότε θα αλλάξουν οι κοινωνικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες όλης της οικογένειας καθώς θα περιοριστεί ο προσωπικός χρόνος για την περίθαλψη του ατόμου που έχει τραυματιστεί (Coyne & Fiske, 1992; Manne et al., 1999). Οι αντιλήψεις και οι αλλαγές των ρόλων των συζύγων θα έχουν συλλογική επίδραση στη μεταξύ τους σχέση. Δεν αποτελεί έκπληξη ότι τα συμπτώματα των ατόμων που έχουν τραυματιστεί στο χέρι μοιάζουν με αυτά των ασθενών από ρευματοειδή αρθρίτιδα. Τα μέλη της οικογένειας των ασθενών δαπανούν σημαντικά περισσότερο χρόνο στο μαγείρεμα, τον καθαρισμό, το γεύμα, το γενικό καθαρισμό, τις αγορές και γενικότερα όλες τις οικιακές εργασίες. Συχνά προκύπτουν και οικογενειακές διαφωνίες εξαιτίας των ελλειμμάτων των ατόμων που έχουν τραυματιστεί (Allaire et al., 1991).

Έχουν διεξαχθεί πολύ λίγες μελέτες σχετικά με τις επιπτώσεις από τον τραυματισμό στο χέρι. Μία μελέτη εξέτασε τη σεξουαλική δυσλειτουργία έπειτα από αυτό το είδος του τραυματισμού και συζήτησε τον τρόπο με τον οποίο οι ασθενείς αντιλαμβάνονται το σώμα τους ή την ιδέα που έχουν για τον εαυτό τους γενικότερα (Grunert et al., 1988). Έχουν γίνει περισσότερες μελέτες που εξετάζουν τα αποτελέσματα άλλων τύπων προβλημάτων υγείας και τον τρόπο με τον οποίο επηρεάζουν τις οικογενειακές σχέσεις. Η μελέτη των Schwartz & Slater (1991) έδειξε ότι ο χρόνιος πόνος επηρεάζει το σύζυγο και επιδρά αρνητικά στη σεξουαλική δραστηριότητα των συζύγων. Έτσι η ΠΖ των ασθενών επηρεάζεται σε σημαντικό βαθμό και γενικότερα στην ικανοποίηση από το γάμο. Οι επιβλαβείς επιδράσεις του χρόνιου πόνου φαίνεται ότι είναι περισσότερο σημαντικές για τους άντρες ασθενείς. Ο τραυματισμός του χεριού μπορεί να επηρεάσει αρνητικά τη ζωή ενός ατόμου και ιδιαίτερα τη συζυγική του σχέση (Schier & Chan, 2007).

3.2.2 ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟ ΣΤΑ ΚΑΤΩ ΑΚΡΑ

Τα άτομα με τραυματισμό στα κάτω άκρα αντιμετωπίζουν ποικίλα κινητικά προβλήματα, γεγονός που υποβαθμίζει την ΠΖ τους, καθώς τους στερεί τη δυνατότητα

ανεξαρτησίας και αυτοφροντίδας. Ο τραυματισμός στα κάτω άκρα αποτελεί μορφή αναπηρίας και για τον λόγο αυτό είναι ποικίλα τα προβλήματα που δημιουργούνται. Εξαιτίας αυτών των προβλημάτων, τα άτομα αυτά αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην εκτέλεση διαφόρων δραστηριοτήτων, γεγονός που επιβαρύνει την ψυχολογική τους κατάσταση. Με τον τρόπο αυτό, επίσης, τα άτομα αυτά οδηγούνται σε περιορισμό της συμμετοχής τους σε διάφορες δραστηριότητες, γεγονός που ενισχύει την κοινωνική τους απομόνωση (Λάτσου και συν., 1992).

Σύμφωνα με τις περισσότερες μελέτες, η ΠΖ αυτών των ατόμων, ειδικά στην Ελλάδα είναι χαμηλή, ενώ σημαντικός είναι ο ρόλος των μορφής του τραυματισμού των κάτω άκρων, καθώς και των κοινωνικό - δημογραφικών παραγόντων. Στην περίπτωση αυτών των τραυματισμών δημιουργούνται ποικίλα λειτουργικά προβλήματα, ενώ παράλληλα μειώνεται η ανεξαρτησία και η αυτονομία τους. Σε γενικές γραμμές θεωρείται ότι επιδρούν αρνητικά σε ποικίλους τομείς της ζωής των τραυματιών, εστιάζοντας το ενδιαφέρον στην ψυχική τους υγεία και στην αδυναμία τους να ικανοποιήσουν τον καθημερινό τους κοινωνικό ρόλο, υποβαθμίζοντας, κατά συνέπεια, την ΠΖ τους (Λάτσου και συν., 1992).

Ιδιαίτερη έμφαση, ουσιαστικά, δίνεται στη δημιουργία ψυχικών τραυμάτων και κυρίως στην πρόκληση κατάθλιψης, γεγονός που ερμηνεύει την κοινωνική τους απομόνωση. Για τον λόγο αυτό θεωρείται σημαντική η προσπάθεια αποκατάστασης τους, που μπορεί να διευκολύνει την κοινωνική τους ενσωμάτωση (Λάτσου και συν., 1992).

3.2.3 ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟ ΤΗΣ ΚΕΦΑΛΗΣ

Ο τραυματισμός της κεφαλής είναι ένα πολύ σημαντικό πρόβλημα υγείας που αφορά 1,5 εκατομμύρια άτομα στην Ευρώπη. Τα άτομα αυτά συχνά καλούνται να αντιμετωπίσουν μία μακροχρόνια αναπηρία, εξαιτίας αυτού του τραυματισμού (Thurman et al., 1999). Αντιστοίχως, στις ΗΠΑ 1,4 εκατομμύρια άτομα τραυματίζονται στην κεφαλή, εκ των οποίων οι 50.000 πεθαίνουν, 235.000 νοσηλεύονται και το 1,1 εκατομμύριο αντιμετωπίζονται στο ΤΕΠ (Langlois et al., 2006). Στην Ταϊβάν

υπολογίζεται ότι κάθε χρόνο προκύπτουν περίπου 52.000 τέτοιοι τραυματισμοί και πάνω από το 75% των ασθενών επιβιώνουν. Ωστόσο, οι επιζήσαντες συχνά διατηρούν διαβίου σωματικές, γνωστικές ή/και συμπεριφορικές αναπηρίες και αντιμετωπίζουν τις αρνητικές συνέπειες σε πολλές πτυχές της υγείας τους (Chiu et al., 1996).

Ο αντίκτυπος από αυτό τον τραυματισμό μπορεί να είναι ευρύτατος και να αφορά γνωστικές, συμπεριφορικές και σωματικές δυσλειτουργίες ή να έχει επιπτώσεις σε διάφορους τομείς της καθημερινότητας των ατόμων, όπως για παράδειγμα η εργασία, οι διαπροσωπικές σχέσεις και ο ελεύθερος χρόνος (NIH Consensus Development Panel on Rehabilitation of Persons with Traumatic Brain Injury, 1999). Η ποιότητα υγείας των ασθενών είναι μια πολυδιάστατη έννοια και αξιολογεί την ικανοποίηση των τραυματιών από τη ζωή τους (Gyatt et al., 1993; Schipper et al., 1996). Οι συνέπειες έπειτα από έναν τραυματισμό στην κεφαλή είναι πολλές και αφορούν πολλά συμπτώματα, όπως για παράδειγμα κεφαλαλγίες, αλλαγές στην αρτηριακή πίεση, γνωστικά ελλείμματα κλπ.

Τα τελευταία χρόνια έχει αυξηθεί το ενδιαφέρον των ερευνητών για την αποκατάσταση των ασθενών με τραυματισμούς στον εγκέφαλο. Οι πληροφορίες που υπάρχουν διαθέσιμες για αυτά τα άτομα παρέχονται από τις οικογένειες των ατόμων που έχουν τραυματιστεί ή από τους κλινικούς επαγγελματίες υγείας, καθώς πολλές φορές τα άτομα αυτά δεν μπορούν να επικοινωνήσουν για άλλοτε άλλο χρονικό διάστημα. Η υποκειμενική ευημερία των ασθενών σε διάφορες λειτουργικές περιοχές σχετίζεται με την ΠΖ τους και έτσι παρέχονται σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τις βλάβες και τις αναπηρίες αλλά και τις αναγκαίες παρεμβάσεις αποκατάστασης (Mailhan et al., 2005; Stancin et al., 2002).

Υπάρχουν παράλληλα ποικίλοι ψυχοκοινωνικοί τομείς, οι οποίοι μπορεί να αλλάξουν με την πάροδο του χρόνου και συνδέονται με τη διαδικασία της ανάκαμψης από τα τραύματα. Η διαδικασία αυτή είναι περίπλοκη και χρονοβόρα. Η αποκατάσταση μπορεί να ποικίλει, εξαιτίας πολλών παραγόντων, ανάμεσα στους οποίους ανήκει η σοβαρότητα της εγκεφαλικής βλάβης, ο χρόνος έπειτα από τον τραυματισμό, και τα μέτρα που χρησιμοποιούνται για την εφαρμογή της εκτίμησης. Δεδομένης της πληθώρας αυτών των παραγόντων που συμβάλλουν και δυσκολεύουν την πραγματοποίηση διαχρονικών μελετών, η βιβλιογραφία που υπάρχει μέχρι σήμερα περιορίζεται μόνο στο ζήτημα της ΠΖ (Pagulayan et al., 2006).

Λίγα είναι γνωστά για τον τρόπο με τον οποίο τα άτομα αντιλαμβάνονται την επίδραση του τραυματισμού τους στην καθημερινή τους λειτουργικότητα και τον τρόπο με τον οποίο αλλάζει αυτό με την πάροδο του χρόνου. Μελέτες με επαναλαμβανόμενες παρατηρήσεις θα επέτρεπαν να εξεταστεί η πορεία των ασθενών συμπεριλαμβανομένου του τρόπου και του χρονοδιαγράμματος της αλλαγής. Οι προοπτικές μελέτες που ολοκληρώθηκαν, επικεντρώθηκαν σε μεγάλο βαθμό είτε στην έγκαιρη ανάκαμψη κατά τη διάρκεια του πρώτου έτους (Dikmen et al., 1990; McLean et al., 1993; Novack et al., 2001) είτε στην αργή ανάκαμψη (Hammond et al., 2001, 2004; Olver et al., 1996).

Η μελέτη των Pagulayan et al. (2006) έδειξε ότι ο τραυματισμός στον εγκέφαλο μπορεί να συνδεθεί με ευρείς και σημαντικούς περιορισμούς στα άτομα. Οι περιορισμοί αυτοί μπορεί να αναφέρονται σε διάφορες πτυχές της καθημερινής τους ζωής, συμπεριλαμβανομένης της σωματικής, αλλά και της ψυχοκοινωνικής τους λειτουργίας. Ουσιαστική βελτίωση παρουσιάζεται σε διάστημα 1-6 μηνών μετά από το τραύμα. Η βελτίωση πέρα από αυτό το σημείο ήταν μέτρια και συμβαίνει κυρίως στον τομέα της εργασίας. Προκειμένου να ερμηνευθεί αυτό το αποτέλεσμα θα πρέπει να θυμάται κανείς ότι το δείγμα τους αποτελούνταν από άτομα που είχαν τραυματιστεί σε ήπιο ή μέτριο επίπεδο και είχαν ανακάμψει αρκετά σε διάστημα ενός μηνός μετά τον τραυματισμό.

Σε αντίθεση με αυτά τα αποτελέσματα η μελέτη των Dikmen et al. (2000) έδειξε ότι υπάρχει σημαντική βελτίωση σε σωματικό επίπεδο. Η ανάκαμψη όμως σε ψυχοκοινωνικούς τομείς ήταν μικρότερη και σε ορισμένες περιπτώσεις δεν ήταν σημαντική κατά τη διάρκεια 3-5 ετών. Οι συγκρίσεις με άλλα δείγματα έδειξαν ότι αυτοί οι περιορισμοί δεν είναι παρόντες στους υγιείς συνομηλίκους τους και κατά πάσα πιθανότητα συνδέονται με τον τραυματισμό και τις συνέπειες του. Είναι ενδιαφέρον να αναφερθούν οι δυσκολίες των ατόμων με εγκεφαλική βλάβη κατά τη διάρκεια του πρώτου έτους. Οι ασθενείς ανέφεραν μεγαλύτερες επιπτώσεις στη γνωστική τους λειτουργία. Είναι ενδιαφέρον το γεγονός ότι τα άτομα της ομάδας ελέγχου ανέφεραν κάποιες γνωστικές δυσκολίες, παρόλο που εξετάστηκαν για αποδείξεις τραυματισμού στο κεφάλι. Η πηγή αυτών των δυσκολιών είναι ασαφής και πιθανή είναι η συμβολή διαφόρων παραγόντων, όπως για παράδειγμα της λήψης φαρμάκων. Πρέπει, ωστόσο, να επισημανθεί ότι δεν είναι ασυνήθιστο ακόμα και για νέους υγιείς συνομηλίκους να

παραπονούνται για ανάλογα συμπτώματα, όπως για παράδειγμα γνωστικά προβλήματα, που συνήθως συνδέονται με τραυματισμό στο κεφάλι.

Τα αποτελέσματα της μελέτης των Lin et al. (2010) έδειξαν ότι οι βαθμολογίες στο ερωτηματολόγιο για ΠΖ των ασθενών, εκτός από τις κοινωνικές τους σχέσεις, βελτιώθηκαν σημαντικά τους 6 πρώτους μήνες μετά το τραύμα και συνεχίστηκε η βελτίωσή τους μέχρι την ολοκλήρωση του πρώτου έτους έπειτα από τον τραυματισμό. Οι βαθμολογίες στο ερωτηματολόγιο συνδέθηκαν με στατιστικά σημαντικό τρόπο με το επίπεδο της ζωής τους πριν από τη θεραπεία, την οικογενειακή τους κατάσταση, την κατανάλωση αλκοόλ κατά τη στιγμή του τραυματισμού, τη νοημοσύνη τους, το επίπεδο της κοινωνικής στήριξης και τα συμπτώματα της κατάθλιψης. Ακόμα παρατηρήθηκαν αλλαγές στον ψυχολογικό και κοινωνικό τομέα. Τα ποσοστά ανάκτησης των φυσικών και περιβαλλοντικών τομέων δεν διέφεραν σημαντικά σε σύγκριση με αυτά που υπήρχαν πριν από τον τραυματισμό. Παρόμοια ήταν και τα αποτελέσματα των vanBaalen et al. (2003).

Στη μελέτη των Linetal. (2010) αποδείχθηκε ότι υπάρχουν σημαντικές διαφορές σε όλους τους τομείς του ερωτηματολογίου WHOQOL-BREF. Όμως σε άλλες μελέτες που έγιναν δεν έδειξαν ότι ο τραυματισμός στο κεφάλι μπορεί να συσχετιστεί με αλλαγές στο σωματικό, νοητικό και ψυχοκοινωνικό επίπεδο των ασθενών (McCarthy et al., 2006). Η διάρκεια της μετατραυματικής αμνησίας εξετάζεται ως το καλύτερο μέτρο για την ανάκτηση των ελλειμμάτων των ασθενών (Rees, 2003) και η σχέση της με την ΠΖ είναι ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα.

Επιπλέον τα περισσότερα εργαλεία που αξιολογούν την ΠΖ των ασθενών δεν έχουν χρησιμοποιηθεί σε ασθενείς με τραυματισμό στον εγκέφαλο. Η ΠΖ μπορεί να επηρεαστεί από τον τραυματισμό και την αιτία που τον προκάλεσε και για αυτό το λόγο οι συμμετέχοντες σε διάφορες μελέτες συχνά εξετάζονται σε διαφορετικές φάσεις τραυματισμού. Για αυτό το λόγο θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στη σύγκριση δεδομένων για την ΠΖ αυτών των ασθενών (Lin et al., 2010).

Σε αρκετές περιπτώσεις σημαντικές είναι οι διαφορές μεταξύ των επιπέδων της πραγματικής απόδοσης και των προσδοκιών των ασθενών για την κατάσταση της υγείας τους μετά τον τραυματισμό. Για παράδειγμα ένας ασθενής μπορεί να έχει κακή βαθμολογία στην ΠΖ εξαιτίας των προσδοκιών του, αλλά να έχει πολύ καλή φυσική

λειτουργία (Lin et al., 2010). Παρόμοια ήταν και τα αποτελέσματα των McCarthy et al. (2006) όπου οι συμμετέχοντες με σοβαρό τραυματισμό στο κεφάλι ανέφεραν υψηλό επίπεδο αξιολόγησης της ΠΖ σε όλους τους τομείς του WHOQOL-BREF.

3.2.4 ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟ ΣΤΗ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗ ΣΤΗΛΗ

Οι τραυματισμοί στη σπονδυλική στήλη μπορεί να έχουν καταστροφικές συνέπειες για τη ζωή των τραυματιών. Οι σημαντικότεροι από αυτούς τους τραυματισμούς αφορούν κατάγματα της σπονδυλικής στήλης και η κάκωση νωτιαίου μυελού. Σε γενικές γραμμές τα είδη των τραυματισμών της σπονδυλικής στήλης είναι τα ακόλουθα: (Sanchez et al., 2010).

- Βλάβη στους μεσοσπονδύλιους δίσκους
- Κατάγματα σπονδυλικών σωμάτων
- Τραυματική σπονδυλολίσηση
- Εξάρθρωση-κάταγματων σπονδύλων
- Τραυματισμοί του συνδέσμου της σπονδυλικής στήλης

Επιπλέον, οι σημαντικότερες κλινικές εκδηλώσεις είναι οι εξής: (Vissers et al., 2008)

- οίδημα, μώλωπες στην περιοχή της βλάβης
- εμφάνιση τοπικού πόνου
- σημάδια ισχιαλγίας σε ορισμένα σημεία
- ερεθισμός-ευαισθησία στο σημείο τραυματισμού
- παρουσία νευρολογικών συμπτωμάτων
- περιορισμός κινήσεων

Η φύση αυτών των τραυματισμών είναι τέτοια, που σε αρκετές περιπτώσεις μπορεί να προκαλέσει τεράστιες αλλαγές σε όλους τους τομείς της καθημερινότητας των ασθενών, ενώ, επίσης, μπορούν να διαρκέσουν για μεγάλο χρονικό διάστημα, με αποτέλεσμα να υποβαθμίζεται η ΠΖ τους. (Sanchez et al., 2010). Τα άτομα με τραυματισμό της σπονδυλικής στήλης αντιμετωπίζουν τις περισσότερες φορές οξείες ψυχικές διαταραχές. Επίσης, οι τραυματισμοί στη σπονδυλική στήλη επιβαρύνουν την

κοινωνική, την προσωπική και την οικονομική ζωή αυτών των τραυματιών, ενώ τα τροχαία ατυχήματα θεωρείται ότι αποτελούν τον σημαντικότερο παράγοντα πρόκλησης αυτών των τραυματισμών (Vissers et al., 2008).

Σε γενικές γραμμές ο τραυματισμός της σπονδυλικής στήλης αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά προβλήματα εξαιτίας της υψηλής νοσηρότητας και θνητότητας. Παρόλο που έχει προωθηθεί η προηγμένη ιατρική περίθαλψη και εξειδικευμένη αποκατάσταση, το προσδόκιμο ζωής αυτών των ατόμων είναι χαμηλότερο, σε σχέση με αυτό του γενικού πληθυσμού. Σε αρκετές περιπτώσεις, η νοσηλεία σε κέντρα αποκατάστασης περιορίζει τη θνητότητα, αλλά και τη σοβαρότητα των διαφόρων επιπλοκών, μέσα από την υλοποίηση προγραμμάτων πρόληψης. Στα προγράμματα αυτά συμπεριλαμβάνεται η παροχή της κατάλληλης εκπαίδευσής στους τραυματίες και στους φροντιστές τους, με απώτερο στόχο την αποκατάσταση της λειτουργικής τους ανεξαρτησίας και της ΠΖ τους (Σταύρου και συν, 2012).

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

4. ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της παρούσας διδακτορικής διατριβής ήταν η αξιολόγηση της συνολικής κατάστασης υγείας (σωματικής και ψυχολογικής) τραυματιών από τροχαία ατυχήματα στην κοινότητα.

Επιμέρους στόχοι της διατριβής ήταν οι ακόλουθοι:

1. Σύγκριση δημογραφικών χαρακτηριστικών των ασθενών με επίπεδα κατάθλιψης (σε χρόνο 0 και 3, 6 μήνες).
2. Σύγκριση δημογραφικών χαρακτηριστικών των ασθενών με την ΠΖ (σε χρόνο 0 και 3, 6 μήνες).
3. Σύγκριση μεταξύ των δημογραφικών χαρακτηριστικών των ασθενών και των απόψεών τους για την οδήγηση.
4. Σύγκριση μεταξύ των δημογραφικών χαρακτηριστικών των ασθενών και των συνθηκών που επικρατούσαν την ημέρα του ατυχήματος.
5. Σύγκριση μεταξύ των επιπέδων κατάθλιψης σε διαφορετικές χρονικές στιγμές (χρόνος 0, 3 και 6 μήνες).
6. Σύγκριση μεταξύ των επιπέδων ΠΖ σε διαφορετικές χρονικές στιγμές (χρόνος 0, 3 και 6 μήνες) σε σχέση με το ατύχημα.

5. ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

5.1 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

Πρόκειται για μελέτη παρατήρησης, με σύγκριση αποτελεσμάτων σε χρόνους 0, 3 και 6 μήνες μετά τις αρχικές μετρήσεις.

5.2 ΔΕΙΓΜΑ

Ο πληθυσμός της μελέτης ανέρχεται σε 474 άτομα, τα οποία προσήλθαν στο τμήμα επειγόντων περιστατικών (ΤΕΠ) τεσσάρων γενικών νοσοκομείων της Αττικής (3 Δημοσίων και 1 Ιδιωτικού), Ασκληπιείο Βούλας, Αλεξάνδρα, ΚΑΤ, Υγείας Μέλαθρον, μετά από τροχαίο ατύχημα, από το Νοέμβριο του 2016 έως τον Μάρτιο του 2018. Η επιλογή της συγκεκριμένης μεθόδου δειγματοληψίας έγινε με σκοπό να αποφευχθούν προβλήματα ανεύρεσης πληθυσμού. Αρχικά συμμετείχαν στη μελέτη 518 άτομα, από τα οποία 487 συμμετείχαν στη συλλογή δεδομένων 3 μήνες μετά και 474 άτομα και στους 6 μήνες μετά. Από τα 44 που δε συμμετείχαν στη συνολική μελέτη, 16 αρνήθηκαν την περαιτέρω συμμετοχή τους και 28 δεν ανταποκρίθηκαν στις τηλεφωνικές κλήσεις της ερευνήτριας για συμπλήρωση των ερωτηματολογίων.

Τα κριτήρια εισόδου των ασθενών στη μελέτη ήταν τα ακόλουθα:

- Ηλικία ≥ 18 ετών.
- Επαρκής γνώση γραφής και ανάγνωσης της ελληνικής γλώσσας.
- Εξασφάλιση έγγραφης πληροφορημένης συναίνεσης για συμμετοχή στη μελέτη.
- Ικανοποιητικό επίπεδο συνείδησης.

Τα κριτήρια αποκλεισμού των ασθενών από τη μελέτη ήταν τα ακόλουθα:

- Ύπαρξη πόνου κατά τη διάρκεια της συλλογής των δεδομένων, που απαιτεί τη λήψη αναλγητικής αγωγής.
- Λήψη κατασταλτικής αγωγής πριν ή κατά τη διάρκεια συλλογής των δεδομένων.
- Ατομικό ιστορικό ψυχιατρικών διαταραχών.

5.3 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Ερευνητικά εργαλεία

1. Για την εκτίμηση της κατάθλιψης στους ασθενείς της μελέτης χρησιμοποιήθηκε Ελληνική έκδοση της κλίμακας «Beck Depression Inventory-II» (BDI-II). Οι καλές ψυχομετρικές ιδιότητες της ελληνικής έκδοσης της κλίμακας έχουν επιβεβαιωθεί και για τον ελληνικό πληθυσμό, καθιστώντας έγκυρη και αξιόπιστη τη χρήση της στην Ελλάδα (Γιαννακού και συν., 2013). Η BDI-II, κατά τη διάρκεια των ετών, έχει αναθεωρηθεί αρκετές φορές και μεταφραστεί σε

πληθώρα γλωσσών (Beck et al., 1961, 1988, 1996; Jemos 1984; Lykouras et al., 1998; Richter et al., 1998). Ο λόγος που οδήγησε τους δημιουργούς της κλίμακας στην αναθεώρησή της, ήταν οι δύο διαδοχικές εκδόσεις των διαγνωστικών κριτηρίων της κατάθλιψης, έτσι όπως προτάθηκαν από το Αμερικανικό Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο τα έτη 1987 και 1994 (APA, 1994). Η εξέλιξη της κλίμακας, με βάση την παρακολούθηση των διαγνωστικών οδηγιών, αποτελεί ένα από τα πλέον ισχυρά πλεονεκτήματά της συγκριτικά με άλλες κλίμακες, που δεν έχουν υποστεί καμία αναθεώρηση από την αρχική τους μορφή.

Η κλίμακα BDI-II, αποτελείται από συνολικά 21 ερωτήσεις που εκτιμούν συγκεκριμένα νευροφυτικά και γνωστικά συμπτώματα της κλινικής κατάθλιψης σε άτομα ηλικίας >18 ετών. Ο ερωτώμενος καλείται να αξιολογήσει κατά πόσο ισχύει η κάθε ερώτηση που αντιστοιχεί σε ένα σύμπτωμα της καταθλιπτικής συμπτωματολογίας (πίνακας 1), λαμβάνοντας υπόψη τη διάθεσή του τις τελευταίες δύο εβδομάδες συμπεριλαμβανομένης και της ημέρας συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου. Κάθε ερώτηση ακολουθείται από 4 πιθανές απαντήσεις(προτάσεις αυτοαξιολόγησης). Οι προτάσεις κατατάσσονται έτσι ώστε να εκφράζουν τη σοβαρότητα του συμπτώματος, από την απουσία του έως τη μέγιστη σοβαρότητα. Κάθε πρόταση βαθμολογείται από 0 έως 3, όπου το 0 αντιστοιχεί στην πρόταση που περιγράφει την απουσία του συμπτώματος και το 3 στην πρόταση που περιγράφει την πιο σοβαρή μορφή του συμπτώματος.

Η συνολική βαθμολογία στην κλίμακα (ελάχιστη: 0, μέγιστη: 63) αντιστοιχεί σε συγκεκριμένα επίπεδα κατάθλιψης. Συγκεκριμένα: βαθμολογία 0-13 (απουσία κατάθλιψης), βαθμολογία 14-19 (ήπια κατάθλιψη), 20-28 (μέτρια κατάθλιψη) και 29-63 σοβαρή κατάθλιψη).

Έχει εξασφαλιστεί από τον έχοντα τα πνευματικά δικαιώματα η άδεια χρήσης της κλίμακας BDI-II στην παρούσα μελέτη.

2. Η ΠΖ των συμμετεχόντων στη μελέτη εκτιμήθηκε με τη χρήση του ερωτηματολογίου «ADDQoL», το οποίο αποτελείται από 19 ερωτήσεις κλειστού τύπου, συν μία αρχική ερώτηση που εξετάζει γενικά την ΠΖ του ασθενούς και πως θα ήταν αυτή αν δεν είχε τραυματιστεί. Κάθε μία από τις ερωτήσεις του ADDQoL, είναι στην ουσία ένα ζεύγος ερωτήσεων, από το οποίο η πρώτη ερώτηση εξετάζει

τις απόψεις των ασθενών για το πώς θα ήταν διάφορες πτυχές της ζωής τους (π.χ. εργασία, μετακινήσεις, διακοπές, κοινωνική και προσωπική ζωή, κ.ά.) αν δεν υπήρχε το τραύμα και η δεύτερη ερώτηση εξετάζει πόσο σημαντική είναι η ύπαρξη του τραύματος για τον ασθενή (Bradley et al., 1999). Με βάση τα ανωτέρω στην παρούσα μελέτη υπολογίστηκαν:

α) η βαθμολογία για την ΠΖ όπως αυτή προκύπτει από την γενική ερώτηση (με μέγιστο το 7).

β) η αστάθμητη βαθμολογία για την ΠΖ, αν δεν υπήρχε το ατύχημα, με μέγιστη δυνατή βαθμολογία 95 (19x5) και μεγαλύτερη βαθμολογία να αντιστοιχεί σε χειρότερη ΠΖ.

γ) η σταθμισμένη βαθμολογία για την ΠΖ, αν δεν υπήρχε το ατύχημα, με συντελεστή για τη στάθμιση από 1 έως 4, αναλόγως του πόσο σημαντική είναι η κάθε πτυχή για τον ασθενή, με μέγιστη βαθμολογία 380 (19x5x4) και μεγαλύτερη βαθμολογία να αντιστοιχεί σε χειρότερη ΠΖ. Η στάθμιση αυτή έγινε προκειμένου να αποδοθεί η υποκειμενική οπτική για τον κάθε ασθενή, αναφορικά με το τι είναι σημαντικό για την ΠΖ.

Το ADDQoL μεταφράστηκε στην ελληνική γλώσσα, έπειτα από άδεια των εχόντων τα πνευματικά δικαιώματα, με τη μέθοδο της αντίστροφης μετάφρασης. Η μετάφραση από την αγγλική στην ελληνική γλώσσα πραγματοποιήθηκε από δύο ανεξάρτητους δίγλωσσους μεταφραστές με άριστη γνώση της αγγλικής γλώσσας (επίπεδο Γ2/C2). Η αρχική αυτή μορφή της ελληνικής έκδοσής του ερωτηματολογίου ακολούθως δόθηκε σε δύο άλλους ανεξάρτητους μεταφραστές, με επίσης άριστη γνώση της αγγλικής γλώσσας, οι οποίοι πραγματοποίησαν αντίστροφη μετάφραση, από την ελληνική στην αγγλική γλώσσα, χωρίς να έχουν γνώση της αρχικής αγγλικής έκδοσης. Οι δύο αυτές προκύπτουσες εκ' των μεταφράσεων εκδοχές του ερωτηματολογίου, μία στην ελληνική και μία στην αγγλική γλώσσα, συγκρίθηκαν μεταξύ τους, ώστε να αναζητηθούν και κατόπιν να διορθωθούν πιθανές εννοιολογικές διαφορές στα διάφορα ερωτήματα που απαρτίζουν το ερωτηματολόγιο. Στη φάση αυτή συνεκτιμήθηκαν οι γλωσσικές και πολιτισμικές διαφορές των δύο κειμένων και προέκυψε η τελική ελληνική έκδοση του εργαλείου.

3. Η καταγραφή των δημογραφικών και κοινωνικών χαρακτηριστικών των ασθενών διενεργήθηκε με τη χρήση κατάλληλα διαμορφωμένου ερωτηματολογίου από την ερευνήτρια, σύμφωνα με τις ανάγκες της παρούσας μελέτης. Επίσης, με έτερο ερωτηματολόγιο, επίσης διαμορφωμένο από την ερευνήτρια, εξασφαλίστηκαν πληροφορίες σχετικά με τις οδηγικές συνήθειες των συμμετεχόντων στη μελέτη και τις συνθήκες που επικρατούσαν την ημέρα του ατυχήματος.

Τα ανωτέρω ερευνητικά εργαλεία είχαν υψηλά επίπεδα αξιοπιστίας, όπως αυτή υπολογίστηκε με το συντελεστή Cronbach's alpha. Συγκεκριμένα, για την κλίμακα BDI-Πο συντελεστής είχε τιμή 0,926, για το ερωτηματολόγιο ADDQoL η τιμή ήταν 0,912 και για το ερωτηματολόγιο εκτίμησης των συνηθειών οδήγησης των ασθενών και των συνθηκών που επικρατούσαν την ημέρα του ατυχήματος η τιμή ήταν 0,819.

Πίνακας 1. Σύμπτωμα κατάθλιψης ανά ερώτηση στην κλίμακα BDI-II.

Αριθμός ερώτησης σε BDI-II	Σύμπτωμα κατάθλιψης
1	Λύπη
2	Απαισιοδοξία
3	Αποτυχία
4	Μείωση απόλαυσης
5	Ενοχή
6	Τιμωρία
7	Αυτο-αντιπάθεια
8	Αυτοκριτική
9	Σκέψεις αυτοκτονίας
10	Κλάμα
11	Ανησυχία
12	Απώλεια ενδιαφέροντος
13	Αναποφασιστικότητα
14	Αναξιότητα
15	Μείωση ενεργητικότητας
16	Αλλαγές στον ύπνο
17	Εκνευρισμός
18	Αλλαγές στην όρεξη
19	Δυσκολία συγκέντρωσης
20	Κούραση ή κόπωση
21	Μείωση ενδιαφέροντος για σεξ

Διαδικασία συλλογής δεδομένων

Μετά την επιλογή κάθε εισερχόμενου στα ΤΕΠ των τεσσάρων νοσοκομείων, για συμμετοχή του στη μελέτη, σύμφωνα με τα κριτήρια εισόδου και αποκλεισμού, γινόταν ενημέρωσή του σχετικά με το σκοπό της μελέτης και εξασφαλιζόνταν η ενυπόγραφη συγκατάθεσή του για συμμετοχή σε αυτή. Η επικοινωνία με τον ασθενή λάμβανε χώρα μόλις ολοκληρωνόταν ο διαγνωστικός έλεγχος και οι θεραπευτικές παρεμβάσεις από τους επαγγελματίες υγείας. Ο ασθενής μεταφερόταν σε ξεχωριστό χώρο, εκτός του ΤΕΠ, όπου ενημερωνόταν για τον τρόπο συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων και έθετε ερωτήσεις. Πριν τη συμπλήρωση του BDI-II και του ADDQoL, η ερευνήτρια με δομημένη συνέντευξη συμπλήρωνε το ερωτηματολόγιο των δημογραφικών και κοινωνικών χαρακτηριστικών των ασθενών. Η μέση διάρκεια συγκέντρωσης των δεδομένων και συμπλήρωσης των εργαλείων της μελέτης ήταν 30 λεπτά. Μετά το πέρας της προαναφερθείσας διαδικασίας, η ερευνήτρια ευχαριστούσε τον ασθενή και τον ενημέρωνε ότι θα επικοινωνήσει τηλεφωνικά μαζί του σε 3 και 6 μήνες για την εκ' νέου συμπλήρωση των ερωτηματολογίων.

5.4 ΗΘΙΚΗ ΚΑΙ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ

Η συλλογή των δεδομένων έγινε μετά από έγγραφη άδεια από το Επιστημονικό Συμβούλιο των 4 νοσοκομείων, μετά από κατάθεση προς έγκριση του ερευνητικού πρωτοκόλλου. Η μελέτη πραγματοποιήθηκε με σεβασμό προς τον ασθενή, κατόπιν εξασφάλισης της ενημερωμένης ενυπόγραφης συναίνεσής του. Οι συμμετέχοντες στη μελέτη ενημερώθηκαν πλήρως για το σκοπό και τον τρόπο συλλογής των δεδομένων και διαβεβαιώθηκαν για το απόρρητο των συλλεχθέντων στοιχείων, καθώς και για τη δυνατότητα αποχώρησής τους από τη μελέτη όποτε το επιθυμούσαν. Σε όλη τη διάρκεια διεξαγωγής της μελέτης τηρήθηκαν οι αρχές δεοντολογίας, όπως αυτές διατυπώνονται από τη Διακήρυξη του Ελσίνκι του 1975, όπως αναθεωρήθηκε το 2013.

5.5 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Η στατιστική επεξεργασία των δεδομένων έγινε με το στατιστικό πακέτο SPSS (Statistical Package for Social Sciences-SPSS v. 20.0). Χρησιμοποιήθηκαν μέθοδοι περιγραφικής και διμεταβλητής στατιστικής ανάλυσης. Με τη χρήση της περιγραφικής στατιστικής παρουσιάστηκαν όλα τα δεδομένα της μελέτης, δίνοντας εικόνα για τα χαρακτηριστικά του δείγματος και τις απαντήσεις στις ερωτήσεις των εργαλείων που χρησιμοποιήθηκαν. Σε αυτήν την κατεύθυνση χρησιμοποιήθηκαν πίνακες συχνοτήτων και σχετικών συχνοτήτων όπως και μέτρα θέσης και διασποράς (μέσος και τυπική απόκλιση).

Οι στατιστικές δοκιμασίες που χρησιμοποιήθηκαν στη διμεταβλητή στατιστική ανάλυση, ήταν οι ακόλουθες:

- Pearson χ^2 (chi-square test), για ελέγχους ανεξαρτησίας μεταξύ μεταβλητών. Χρησιμοποιήθηκε για κατηγορικές μεταβλητές (σύγκριση δημογραφικών με επίπεδα κατάθλιψης και επίπεδα ποιότητας ζωής).
- Paired t-test (δοκιμασία σύγκρισης μέσων των εξαρτημένων δειγμάτων σε ζεύγη), για να ελεγχθεί αν υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση μεταξύ των επιπέδων κατάθλιψης και επιπέδων ποιότητας ζωής σε διαφορετικές χρονικές στιγμές.
- Μη παραμετρικός έλεγχος σύγκρισης Mann Whitney U test. Χρησιμοποιήθηκε για να διερευνηθεί εάν υπάρχει διαφοροποίηση στις απαντήσεις των διατακτικών ερωτήσεων που αφορούν στις συνήθειες οδήγησης και τις συνθήκες οδήγησης την ημέρα του ατυχήματος μεταξύ των δύο φύλων (μεταβλητή με δύο επίπεδα).
- Μη παραμετρικός έλεγχος σύγκρισης Kruskal Wallis. Χρησιμοποιήθηκε για να διερευνηθεί εάν υπάρχει διαφοροποίηση στις απαντήσεις των διατακτικών ερωτήσεων που αφορούν τόσο τις συνήθειες οδήγησης όσο και τις συνθήκες οδήγησης την ημέρα του ατυχήματος μεταξύ ηλικιακών ομάδων και οικογενειακής κατάστασης (μεταβλητές, με περισσότερα από δύο επίπεδα).

Για τον έλεγχο αξιοπιστίας του ερωτηματολογίου χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής αξιοπιστίας alpha του Cronbach. Ο συντελεστής αυτός είναι ένα μέτρο εσωτερικής συνέπειας του ερωτηματολογίου και λαμβάνει τιμές μεταξύ 0 και 1. Οι αποδεκτές τιμές του δείκτη είναι $>0,7$.

6. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

6.1 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ - ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Στη μελέτη συμμετείχαν 474 άτομα, των οποίων τα δημογραφικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά παρουσιάζονται στον πίνακα 2. Από τους ασθενείς, 273 (57,6%) ήταν γυναίκες, ενώ οι περισσότεροι (N=405, 85%) είχαν ηλικία ≤ 50 ετών. Αναφορικά με το επάγγελμα, η πλειονότητα των συμμετεχόντων στη μελέτη ήταν ιδιωτικοί υπάλληλοι (N=248, 52,3%). Από τους ασθενείς, 42,6% ήταν άγαμοι και 42,2% έγγαμοι. Από πλευράς εισοδήματος, η πλειονότητα των ασθενών (53,4%) ανέφερε μεσαίο εισόδημα (500-1500 ευρώ το μήνα).

Πίνακας 2. Δημογραφικά χαρακτηριστικά ασθενών της μελέτης.

	Μεταβλητή	N	%
Φύλο	Άντρας	201	42,4
	Γυναίκα	273	57,6
Ηλικία	18-28 ετών	142	30,0
	29-39 ετών	123	25,9
	40-50 ετών	140	29,5
	51-61 ετών	60	12,7
	>62 ετών	9	1,9
Επάγγελμα	Ιδιωτικός υπάλληλος	248	52,3
	Δημόσιος υπάλληλος	57	12,0
	Ελεύθερος επαγγελματίας	46	9,7
	Φοιτητής/τρια	78	16,5
	Οικιακά	5	1,1
	Άνεργος/η	25	5,3
	Άλλο	15	3,2
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμος/η	202	42,6
	Έγγαμος/η	200	42,2
	Χήρος/α	20	4,2
	Συζώ με το/τη σύντροφο μου	34	7,2
	Διαζευγμένος/η	18	3,8

Οικονομική κατά σταση	0-500 ευρώ το μήνα	88	18,6
	501-1000 ευρώ το μήνα	127	26,8
	1001-1500 ευρώ το μήνα	126	26,6
	1501-2000 ευρώ το μήνα	64	13,5
	>2000 το μήνα	69	14,6

Απόψεις για την οδήγηση και συνθήκες που επικρατούσαν την ημέρα του ατυχήματος

Στον πίνακα 3 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα από τις απαντήσεις σε συγκεκριμένες ερωτήσεις του ερωτηματολογίου που εξετάζει τις απόψεις για την οδήγηση και την ύπαρξη συνεπιβατών, ενώ στον πίνακα 4 αναφέρονται οι συνθήκες που επικρατούσαν την ημέρα του τροχαίου ατυχήματος.

Στις ερωτήσεις αυτές απάντησαν 412 συμμετέχοντες, καθώς οι υπόλοιποι ήταν μεν εμπλεκόμενοι σε τροχαίο, αλλά δεν οδηγούσαν. Η ερώτηση 2 διερευνά το κατά πόσο οι ερωτώμενοι συμφωνούν με το ότι φοβούνται ότι θα μπορούσαν να κάνουν λάθη στην οδήγηση εξαιτίας του άγχους που νιώθουν κατά τη διάρκεια της οδήγησης με συνεπιβάτες. Η πλειονότητα των ερωτώμενων ανέφερε ότι διαφωνεί ή διαφωνεί απόλυτα (54,1%) με αυτήν την θέση. Παρόμοια είναι τα αποτελέσματα των απαντήσεων σχετικά με τη θέση «Για μένα το να οδηγείς έχοντας στο όχημα συνεπιβάτες είναι ανορθόδοξο» με 67,2% από τους συμμετέχοντες να απαντούν ότι διαφωνούν ή διαφωνούν απόλυτα. Σχετικά με την άποψη «Ο συνοδηγός μου κι εγώ διασκεδάζουμε μαζί καθόλη τη διάρκεια της διαδρομής» οι περισσότεροι συμμετέχοντες έδειξαν συμφωνία, με 55,3% να συμφωνούν ή να συμφωνούν ιδιαίτερα. Επίσης, η πλειονότητα του δείγματος (74,8%) συμφωνεί ή συμφωνεί απόλυτα με τη δήλωση «Συνήθως νιώθω καλά κατά τη διάρκεια που οδηγώ έχοντας στο όχημα συνεπιβάτες». Αντίθετα, περισσότεροι από τους μισούς συμμετέχοντες (54,4%) διαφωνούν ή διαφωνούν απόλυτα με τη θέση «Συχνά εκφράζονται επικρίσεις από τον συνοδηγό μου, σχετικά με τον τρόπο που οδηγώ». Παρόμοιο ποσοστό (81,8%) των συμμετεχόντων διαφωνεί με τη θέση «Δεν νιώθω άνετα κατά τη διάρκεια, πριν ή μετά από μια διαδρομή με συνεπιβάτες». Ποσοστό 60,9% του δείγματος διαφωνεί ή διαφωνεί απόλυτα με τη δήλωση «η οδήγηση με συνεπιβάτες μου προκαλεί μεγάλη ένταση». Ακόμα μεγαλύτερο ποσοστό (73,3%) διαφωνεί ή διαφωνεί απόλυτα με τη δήλωση «Έχω την τάση να αποφεύγω να οδηγώ αν πρόκειται να πάρω

μαζί μου συνεπιβάτες». Από τα ανωτέρω προκύπτει ότι οι ασθενείς της μελέτης, κατά πλειοψηφία, εξέφρασαν θετική στάση ως προς την οδήγηση και την ύπαρξη συνεπιβατών στο όχημα όταν οδηγούν.

Πίνακας 3. Απόψεις συμμετεχόντων της μελέτης για την οδήγηση και την ύπαρξη συνοδηγών.

Ερώτηση	Απάντηση							Σύνολο
	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	Δεν οδηγώ		
Er2 Φοβάμαι ότι θα μπορούσα να κάνω λάθη στην οδήγηση εξαιτίας του άγχους που νιώθω κατά τη διάρκεια της πορείας με συνεπιβάτες.	N	87	136	93	67	29	62	474
	%	21,1	33,0	22,6	16,3	7,0		100,0
Er4 Για μένα το να οδηγείς έχοντας στο όχημα συνεπιβάτες είναι ανορθόδοξο	N	130	147	66	54	15	62	474
	%	31,6	35,7	16,0	13,1	3,6		100,0
Er5 Ο συνοδηγός μου κι εγώ διασκεδάζουμε μαζί καθόλη τη διάρκεια της διαδρομής	N	37	47	100	159	69	62	474
	%	9,0	11,4	24,3	38,6	16,7		100,0
Er8 Συνήθως νιώθω καλά κατά τη διάρκεια που οδηγώ έχοντας στο όχημα συνεπιβάτες.	N	10	23	71	214	94	62	474
	%	2,4	5,6	17,2	51,9	22,8		100,0
Er11 Συχνά εκφράζονται επικρίσεις από τον συνοδηγό μου, σχετικά με τον τρόπο που οδηγώ.	N	68	156	100	73	15	62	474
	%	16,5	37,9	24,3	17,7	3,6		100,0
Er13 Δεν νιώθω άνετα κατά τη διάρκεια, πριν ή μετά από μια διαδρομή με συνεπιβάτες	N	128	209	46	19	10	62	474
	%	31,1	50,7	11,2	4,6	2,4		100,0
Er17 Η οδήγηση με συνεπιβάτες μου προκαλεί μεγάλη ένταση	N	124	127	110	41	10	62	474
	%	30,1	30,8	26,7	10,0	2,4		100,0
Er19 Έχω την τάση να αποφεύγω να οδηγώ αν πρόκειται να πάρω μαζί μου συνεπιβάτες	N	129	173	77	23	10	62	474
	%	31,3	42,0	18,7	5,6	2,4		100,0

Αναφορικά με τις συνθήκες που επικρατούσαν την ημέρα του ατυχήματος, το μεγαλύτερο ποσοστό των απαντήσεων έδειξαν ότι επικρατούσαν καλές συνθήκες τόσο σχετικά με τον καιρό, όσο και με παραμέτρους που αφορούν τον οδηγό. Συγκεκριμένα, το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων (76,2%) διαφώνησε απόλυτα με τη δήλωση «Την ημέρα του ατυχήματος οδηγούσα έχοντας κάνει χρήση αλκοόλ». Από εκείνους που είχαν καταναλώσει αλκοόλ, η μέση τιμή (\pm τυπική απόκλιση) του αριθμού των ποτηριών ήταν $3,18 \pm 1,68$. Το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων συμφώνησε απόλυτα (54,1%) ή συμφώνησε (24,8%) με τη δήλωση «Την ημέρα του ατυχήματος οδηγούσα έχοντας κοιμηθεί ένα δωρο», ενώ η μέση τιμή (\pm τυπική απόκλιση) των ωρών ύπνου όλων των ερωτώμενων ήταν $6,68 \pm 1,76$. Αναφορικά με τη δήλωση «Την ημέρα του ατυχήματος ένιωθα κόπωση εξαιτίας της εργασίας μου», η κατανομή των απαντήσεων ήταν διευρυμένη, με τάση του δείγματος να συμφωνεί με τη δήλωση. Αντίθετα, στη δήλωση «Την ημέρα του ατυχήματος ένιωθα πόνο σε κάποιο σημείο του σώματος», οι περισσότεροι ασθενείς (66,7%) διαφωνούσαν ή διαφωνούσαν απόλυτα. Επίσης, κατά κύριο λόγο, οι συμμετέχοντες δήλωσαν ότι δεν συμφωνούν με τη δήλωση «Την ημέρα του ατυχήματος οι καιρικές συνθήκες ήταν κακές» (29,3% διαφωνούσαν απόλυτα και 40,0% διαφωνούσαν). Παρομοίως, το μεγαλύτερο ποσοστό των ασθενών (60,3%) διαφωνεί απόλυτα ή διαφωνεί με τη θέση «Την ημέρα του ατυχήματος ένιωθα εκνευρισμό».

Πίνακας 4. Συνθήκες που επικρατούσαν την ημέρα του τροχαίου ατυχήματος.

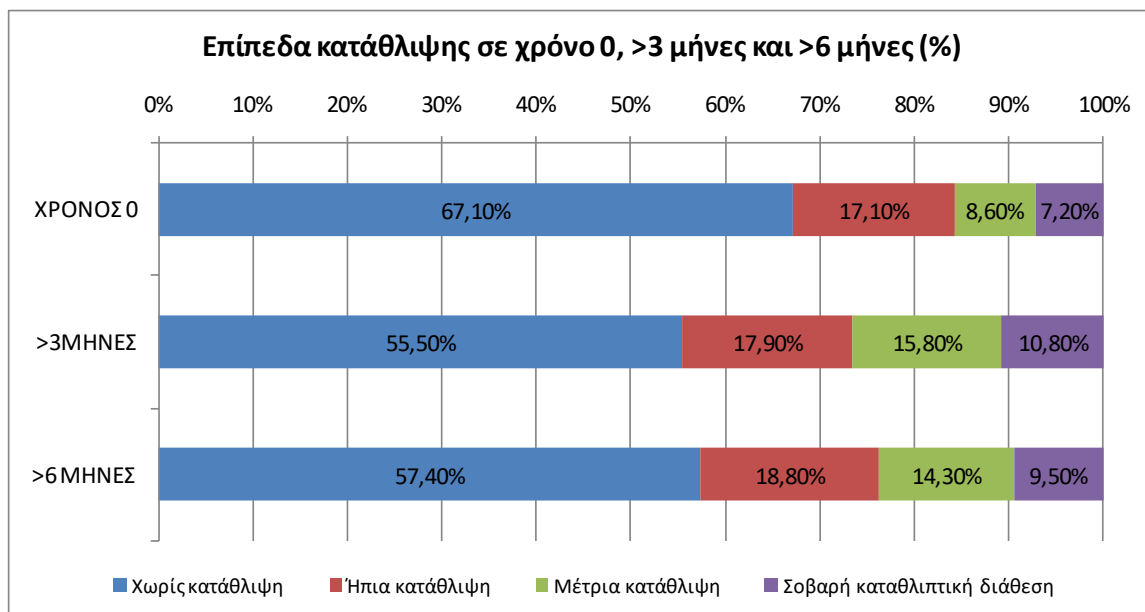
Ερώτηση	Απάντηση							Σύνολο
	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα	Δεν οδηγούσαν		
Er24 Την ημέρα του ατυχήματος οδηγούσα έχοντας κάνει χρήση αλκοόλ	N	314	49	7	17	25	62	474
	%	76,2	11,9	1,7	4,1	6,1		100,0
		Μέση τιμή = 3,18						
		Τυπική απόκλιση = 1,68						
Er28 Την ημέρα του ατυχήματος οδηγούσα κοιμηθεί ένα δωρο	N	24	34	29	102	223	62	474
	%	5,8	8,3	7,0	24,8	54,1		100,0
		Μέση τιμή = 6,86						
		Τυπική απόκλιση = 1,67						
Er29 Την ημέρα του ατυχήματος ένιωθα κόπωση εξαιτίας της εργασίας μου	N	73	67	120	114	39	61	474
	%	17,7	16,2	29,1	27,6	9,4		100,0
Er33 Την ημέρα του ατυχήματος ένιωθα πόνο σε κάποιο σημείο του σώματος	N	167	108	80	31	27	61	474
	%	40,4	26,3	19,4	7,5	6,5		100,0
Er35 Την ημέρα του ατυχήματος οι καιρικές συνθήκες ήταν κακές	N	121	165	72	4	51	61	474
	%	29,3	40,0	17,4	1,0	12,3		100,0
Er36 Την ημέρα του ατυχήματος ένιωθα εκνευρισμό	N	127	122	129	30	5	61	474
	%	30,8	29,5	31,2	7,3	1,2		100,0

Κατάθλιψη

Με τη χρήση του BDI-II εκτιμήθηκαν τα επίπεδα κατάθλιψης των ασθενών της μελέτης κατά την προσέλευσή τους στο ΤΕΠ σε χρόνο 0, 3 και 6 μήνες μετά. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον πίνακα 5. Αμέσως μετά το τροχαίο ατύχημα, οι περισσότεροι ασθενείς (67,1%) δεν εμφάνισαν κατάθλιψη, ενώ 3 μήνες μετά το ατύχημα, τα επίπεδα κατάθλιψης ήταν υψηλότερα (17,9% ήπιας μορφής, 15,8% μέτρια κατάθλιψη και 10,8% σοβαρή καταθλιπτική διάθεση). Τα αντίστοιχα ποσοστά στους 6 μήνες ήταν 18,8%, 14,3% και 9,5%.

Πίνακας 5. Επίπεδα κατάθλιψης των ασθενών σε χρόνο 0, 3 μήνες και 6 μήνες.

	Χρόνος 0 N (%)	3 μήνες N (%)	6 μήνες N (%)
Χωρίς κατάθλιψη	318 (67,1%)	263 (55,5%)	272 (57,4%)
Ήπια κατάθλιψη	81 (17,1%)	85 (17,9%)	89 (18,8%)
Μέτρια κατάθλιψη	41(8,6%)	75 (15,8%)	68 (14,3%)
Σοβαρή καταθλιπτική διάθεση	34 (7,2%)	51 (10,8%)	45 (9,5%)
Σύνολο	474(100%)	474 (100%)	474 (100%)



Σχήμα 1. Επίπεδα κατάθλιψης σε χρόνο 0, 3 μήνες και 6 μήνες.

Ποιότητα ζωής

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, για την αποτίμηση της ΠΖ των τραυματιών από τροχαία ατυχήματα στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιήθηκε το ερωτηματολόγιο ADDQoL, το οποίο αποτελείται από 19 ερωτήσεις κλειστού τύπου, συν μία αρχική ερώτηση που εξετάζει γενικά την ΠΖ του ασθενούς και πως θα ήταν αυτή αν δεν είχε τραυματιστεί. Κάθε μία από τις ερωτήσεις του ADDQoL, είναι στην ουσία ένα ζεύγος ερωτήσεων, από το οποίο η πρώτη ερώτηση εξετάζει τις απόψεις των ασθενών για το πώς θα ήταν διάφορες πτυχές της ζωής τους (π.χ. εργασία, μετακινήσεις, διακοπές, κοινωνική και προσωπική ζωή, κ.ά.) αν δεν υπήρχε το τραύμα και η δεύτερη ερώτηση εξετάζει πόσο σημαντική είναι η ύπαρξη του τραύματος για τον ασθενή.

Οι περιγραφικές μετρήσεις της εκτίμησης της ΠΖ των ασθενών της μελέτης παρουσιάζονται στον πίνακα 6. Από τα αποτελέσματα παρατηρείται ότι οι τιμές που έλαβε η ΠΖ και η σταθμισμένη ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα σε χρόνο 0, περιλαμβάνουν και τη μέγιστη τιμή (95 και 380 αντίστοιχα), ενώ 3 μήνες μετά το ατύχημα, τα αποτελέσματα είναι καλύτερα και δεν περιλαμβάνουν τις μέγιστες τιμές, κάτι που παρατηρείται και 6 μήνες μετά το ατύχημα. Η μέση τιμή± τυπική απόκλιση για την ποιότητα ζωής αμέσως μετά το ατύχημα ήταν $2,96 \pm 1,25$, ενώ 3 μήνες μετά το ατύχημα είχε βελτιωθεί και ήταν $2,15 \pm 1,93$ και 6 μήνες μετά το ατύχημα είχε ακόμα μεγαλύτερη βελτίωση ($2,12 \pm 1,92$). Επίσης, η μέση αστάθμητη βαθμολογία ανά ερώτηση για την ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα σε χρόνο 0 ήταν $3,05 \pm 0,775$ και η αντίστοιχη 3 μήνες μετά ήταν $2,64 \pm 0,715$, με μία επιπλέον βελτίωση μετά από 6 μήνες ($2,57 \pm 0,697$). Τέλος, η μέση σταθμισμένη βαθμολογία ανά ερώτηση για την ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα σε χρόνο 0 ήταν $1,54 \pm 0,771$, η αντίστοιχη 3 μήνες μετά παρέμεινε στα ίδια επίπεδα ($1,54 \pm 0,847$), ενώ 6 μήνες μετά είχε βελτίωση ($1,50 \pm 0,814$).

Πίνακας 6. Ποιότητα ζωής των ασθενών σε χρόνο 0, 3 μήνες και 6 μήνες.

		Χρόνος 0	3 μήνες	6 μήνες
Ποιότητα ζωής	Ελάχιστη τιμή	1	0	0
	Μέγιστη τιμή	7	7	7
	Μέση τιμή	2,96	2,15	2,12
	Τυπική απόκλιση	1,25	1,93	1,92
Αστάθμητη ποιότητα ζωής αν δεν υπήρχε το ατύχημα	Ελάχιστη τιμή	18	19	19
	Μέγιστη τιμή	95	92	93
	Μέση τιμή	57,91	50,08	48,89
	Τυπική απόκλιση	14,72	13,59	13,24
	Μέση τιμή ανά ερώτηση	3,05	2,64	2,57
	Τυπική απόκλιση ανά ερώτηση	0,775	0,715	0,697
Σταθμισμένη ποιότητα ζωής αν δεν υπήρχε το ατύχημα	Ελάχιστη τιμή	18	19	19
	Μέγιστη τιμή	380	312	314
	Μέση τιμή	117,23	117,39	113,97
	Τυπική απόκλιση	58,57	64,409	61,88
	Μέση τιμή ανά ερώτηση	1,54	1,54	1,50
	Τυπική απόκλιση ανά ερώτηση	0,771	0,847	0,814

6.2 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΩΝ

Σύγκριση μεταξύ δημογραφικών χαρακτηριστικών και επιπέδων κατάθλιψης

Διενεργήθηκε σύγκριση των δημογραφικών χαρακτηριστικών των ασθενών της μελέτης με τα επίπεδα κατάθλιψης κατά την προσέλευσή τους στο ΤΕΠ μετά το ατύχημα (χρόνος 0) και σε 3 και 6 μήνες μετά το ατύχημα.

Στον πίνακα 7 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της συσχέτισης του φύλου με τα επίπεδα κατάθλιψης. Σύμφωνα με τα δεδομένα του πίνακα, αμέσως μετά το ατύχημα υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση ($p=0,001$) μεταξύ του φύλου και των επιπέδων κατάθλιψης, με τους άντρες να έχουν σημαντικά μεγαλύτερο ποσοστό χωρίς κατάθλιψη (75,1%) σε σύγκριση με τις γυναίκες (61,2%) και τις γυναίκες να αναφέρουν μεγαλύτερο ποσοστό με σοβαρή κατάθλιψη (8,8%) σε σύγκριση με τους άντρες (5%). Αντίθετα, 3 και 6 μήνες μετά το ατύχημα, δεν καταδεικνύονται στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ φύλου και κατάθλιψης ($p>0,05$), που σημαίνει ότι με την πάροδο του χρόνου οι άντρες και οι γυναίκες της μελέτης παρουσιάζουν παρόμοια επίπεδα κατάθλιψης.

Πίνακας 7. Συσχέτιση μεταξύ φύλου και επιπέδων κατάθλιψης.

Φύλο		Επίπεδο κατάθλιψης (BDI-II)				p (Pearson χ^2)	
		Χωρίς κατάθλιψη	Ήπια κατάθλιψη	Μέτρια κατάθλιψη	Σοβαρή κατάθλιψη		
Άντρας	χρόνος 0	N	151	20	20	10	0,001
		%	75,1%	10,0%	10,0%	5,0%	
Γυναίκα	χρόνος 0	N	167	61	21	24	0,001
		%	61,2%	22,3%	7,7%	8,8%	
Άντρας	3 μήνες	N	111	30	37	23	0,335
		%	55,2%	14,9%	18,4%	11,4%	
Γυναίκα	3 μήνες	N	152	55	38	28	0,335
		%	55,7%	20,1%	13,9%	10,3%	
Άντρας	6 μήνες	N	108	38	31	24	0,348
		%	53,7%	18,9%	15,4%	11,9%	
Γυναίκα	6 μήνες	N	164	51	37	21	0,348
		%	60,1%	18,7%	13,6%	7,7%	

Στον πίνακα 8 αναφέρονται τα αποτελέσματα της συσχέτισης της ηλικίας με τα επίπεδα κατάθλιψης. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης τα επίπεδα κατάθλιψης διαφοροποιούνται σε στατιστικά σημαντικό βαθμό ($p < 0,001$), ανάλογα με την ηλικία, για όλες τις μελετώμενες χρονικές στιγμές (χρόνος 0, 3 και 6 μήνες μετά το ατύχημα). Αξιοσημείωτο έρημα είναι ότι το σύνολο των ασθενών ηλικίας >62 ετών (9 συμμετέχοντες) εξέφρασαν μέσα από τις απαντήσεις τους στην κλίμακα BDI-II απουσία κατάθλιψης σε όλες τις χρονικές στιγμές. Η ηλικιακή ομάδα που παρουσιάζει υψηλά ποσοστά χωρίς κατάθλιψη είναι οι ασθενείς ηλικίας 29-39 ετών. Υψηλά ποσοστά ατόμων με σοβαρή κατάθλιψη αμέσως μετά το ατύχημα (16,7%) και 3 μήνες μετά (18,3%) παρουσιάζουν οι ασθενείς ηλικίας 51-61 ετών, ενώ σημαντικό ποσοστό με σοβαρή κατάθλιψη 6 μήνες μετά το ατύχημα παρουσιάζουν οι ασθενείς ηλικίας 40-50 ετών (14,3%).

Πίνακας 8. Συσχέτιση μεταξύ ηλικίας και επιπέδων κατάθλιψης.

Ηλικία		Επίπεδο κατάθλιψης (BDI-II)				P (Pearson χ^2)	
		Χωρίς κατάθλιψη	Ήπια κατάθλιψη	Μέτρια κατάθλιψη	Σοβαρή κατάθλιψη		
18-28 ετών	N	78	32	18	14	<0,001	
	%	54,9%	22,5%	12,7%	9,9%		
29-39 ετών	N	94	15	9	5		
	%	76,4%	12,2%	7,3%	4,1%		
40-50 ετών	N	93	33	9	5		
	%	66,4%	23,6%	6,4%	3,6%		
51-61 ετών	N	44	1	5	10		
	%	73,3%	1,7%	8,3%	16,7%		
>62 ετών	N	9	0	0	0		
	%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
18-28 ετών	N	80	32	17	13		<0,001
	%	56,3%	22,5%	12,0%	9,2%		
29-39 ετών	N	84	15	19	5		
	%	68,3%	12,2%	15,4%	4,1%		
40-50 ετών	N	61	22	35	22		
	%	43,6%	15,7%	25,0%	15,7%		
51-61 ετών	N	29	16	4	11		
	%	48,3%	26,7%	6,7%	18,3%		
>62 ετών	N	9	0	0	0		
	%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%		

18-28 ετών		N	66	36	31	9	
		%	46,5%	25,4%	21,8%	6,3%	
29-39 ετών		N	87	19	8	9	
		%	70,7%	15,4%	6,5%	7,3%	
40-50 ετών	6 μήνες	N	72	24	24	20	<0,001
		%	51,4%	17,1%	17,1%	14,3%	
51-61 ετών		N	38	10	5	7	
		%	63,3%	16,7%	8,3%	11,7%	
>62 ετών		N	9	0	0	0	
		%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	

Αναφορικά με την οικογενειακή κατάσταση, βρέθηκε ότι σχετίζεται σε στατιστικά σημαντικό βαθμό ($p < 0,001$) με τα επίπεδα κατάθλιψης, τόσο κατά το χρόνο του συμβάντος (χρόνος 0), όσο και 3 και 6 μήνες αργότερα. Αυτές οι συσχετίσεις παρουσιάζονται στον πίνακα 9. Σύμφωνα με τα δεδομένα του πίνακα, οι χήροι/ες εμφανίζουν υψηλό ποσοστό με σοβαρή κατάθλιψη (50%) κατά το χρόνο του ατυχήματος, το οποίο μειώνεται σε 25% στους 3 και 6 μήνες. Υψηλά ποσοστά σοβαρής κατάθλιψης παρουσιάζουν και οι διαζευγμένοι στους 3 και 6 μήνες μετά το ατύχημα (27,8% και στις 2 χρονικές περιόδους), ενώ σε χρόνο 0 δεν υπάρχει ούτε ένας διαζευγμένος με σοβαρή κατάθλιψη.

Πίνακας 9. Συσχέτιση μεταξύ οικογενειακής κατάστασης και επιπέδων κατάθλιψης.

Οικογενειακή κατάσταση		Επίπεδο κατάθλιψης (BDI-II)				P (Pearson χ^2)	
		Χωρίς κατάθλιψη	Ήπια κατάθλιψη	Μέτρια κατάθλιψη	Σοβαρή κατάθλιψη		
Άγαμος/η	N	132	42	19	9		
	%	65,3%	20,8%	9,4%	4,5%		
Έγγαμος/η	N	152	24	14	10		
	%	76,0%	12,0%	7,0%	5,0%		
Χήρος/α	χρόνος 0	N	10	0	0	10	<0,001
		%	50,0%	0,0%	0,0%	50,0%	
Συζώ με το/τη σύντροφο μου	N	15	10	4	5		
	%	44,1%	29,4%	11,8%	14,7%		
Διαζευγμένος/η	N	9	5	4	0		
	%	50,0%	27,8%	22,2%	0,0%		

Άγαμος/η		N	111	42	36	13	
		%	55,0%	20,8%	17,8%	6,4%	
Έγγαμος/η		N	113	25	34	28	
		%	56,5%	12,5%	17,0%	14,0%	
Χήρος/α	3 μήνες	N	10	0	5	5	<0,001
		%	50,0%	0,0%	25,0%	25,0%	
Συζώ με το/τη σύντροφο μου		N	24	10	0	0	
		%	70,6%	29,4%	0,0%	0,0%	
Διαζευγμένος/η		N	5	8	0	5	
		%	27,8%	44,4%	0,0%	27,8%	
<hr/>							
Άγαμος/η		N	112	32	45	13	
		%	55,4%	15,8%	22,3%	6,4%	
Έγγαμος/η		N	125	33	20	22	
		%	62,5%	16,5%	10,0%	11,0%	
Χήρος/α	6 μήνες	N	14	0	1	5	<0,001
		%	70,0%	0,0%	5,0%	25,0%	
Συζώ με το/τη σύντροφο μου		N	19	13	2	0	
		%	55,9%	38,2%	5,9%	0,0%	
Διαζευγμένος/η		N	2	11	0	5	
		%	11,1%	61,1%	0,0%	27,8%	

Στον πίνακα 10 αναφέρονται τα αποτελέσματα της σύγκρισης μεταξύ του μηνιαίου εισοδήματος των ασθενών της μελέτης και των επιπέδων κατάθλιψης. Είναι εμφανές ότι τα επίπεδα κατάθλιψης διαφοροποιούνται σε στατιστικά σημαντικό βαθμό ($p < 0,001$), ανάλογα με το εισόδημα των ασθενών, για όλες τις μελετώμενες χρονικές στιγμές (χρόνος 0, 3 και 6 μήνες μετά το ατύχημα). Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι κατά τον χρόνο του ατυχήματος (χρόνος 0) οι ασθενείς με χαμηλό μηνιαίο εισόδημα παρουσιάζουν μεγαλύτερα επίπεδα κατάθλιψης, ενώ 3 μήνες μετά η εικόνα αυτή αντιστρέφεται και οι ασθενείς με υψηλό μηνιαίο εισόδημα παρουσιάζουν μεγαλύτερα επίπεδα κατάθλιψης. Σε 6 μήνες μετά το ατύχημα, οι ασθενείς με μεσαία εισοδήματα παρουσιάζουν συχνότερα σοβαρή κατάθλιψη.

Πίνακας 10. Συσχέτιση μεταξύ μηνιαίου εισοδήματος και επιπέδων κατάθλιψης.

Οικονομική κατάσταση		Επίπεδο κατάθλιψης (BDI-II)				P (Pearson χ^2)	
		Χωρίς κατάθλιψη	Ήπια κατάθλιψη	Μέτρια κατάθλιψη	Σοβαρή κατάθλιψη		
0-500 ευρώ το μήνα	N	41	18	19	10	<0,001	
	%	46,6%	20,5%	21,6%	11,4%		
501-1.000 ευρώ το μήνα	N	85	19	4	19		
	%	66,9%	15,0%	3,1%	15,0%		
1.001-1.500 ευρώ το μήνα	N	98	19	9	0		
	%	77,8%	15,1%	7,1%	0,0%		
1.501-2.000 ευρώ το μήνα	N	30	25	9	0		
	%	46,9%	39,1%	14,1%	0,0%		
>2000 ευρώ το μήνα	N	64	0	0	5		
	%	92,8%	0,0%	0,0%	7,2%		
<hr/>							
0-500 ευρώ το μήνα	N	57	14	17	0		<0,001
	%	64,8%	15,9%	19,3%	0,0%		
501-1.000 ευρώ το μήνα	N	65	37	20	5		
	%	51,2%	29,1%	15,7%	3,9%		
1.001-1.500 ευρώ το μήνα	N	75	14	19	18		
	%	59,5%	11,1%	15,1%	14,3%		
1.501-2.000 ευρώ το μήνα	N	32	5	14	13		
	%	50,0%	7,8%	21,9%	20,3%		
>2000 ευρώ το μήνα	N	34	15	5	15		
	%	49,3%	21,7%	7,2%	21,7%		
<hr/>							
0-500 ευρώ το μήνα	N	49	17	13	9	<0,001	
	%	55,7%	19,3%	14,8%	10,2%		
501-1.000 ευρώ το μήνα	N	70	24	24	9		
	%	55,1%	18,9%	18,9%	7,1%		
1.001-1.500 ευρώ το μήνα	N	75	31	10	10		
	%	59,5%	24,6%	7,9%	7,9%		
1.501-2.000 ευρώ το μήνα	N	24	11	18	11		
	%	37,5%	17,2%	28,1%	17,2%		
>2000 ευρώ το μήνα	N	54	6	3	6		
	%	78,3%	8,7%	4,3%	8,7%		

Τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης ως προς τη συσχέτιση του επαγγέλματος με τα επίπεδα κατάθλιψης των ασθενών παρουσιάζονται στον πίνακα 11. Από τα δεδομένα του πίνακα διαπιστώνεται ότι το επάγγελμα σχετίζεται σε στατιστικά σημαντικό βαθμό ($p < 0,001$) με τα επίπεδα κατάθλιψης τόσο κατά τη στιγμή του ατυχήματος, όσο και 3 και 6 μήνες μετά. Τα μεγαλύτερα ποσοστά μέτριας και σοβαρής κατάθλιψης κατά τη στιγμή του ατυχήματος σημειώνουν οι άνεργοι και οι ελεύθεροι επαγγελματίες, 3 μήνες μετά το ατύχημα οι άνεργοι, οι ιδιωτικοί υπάλληλοι και οι φοιτητές και 6 μήνες μετά οι άνεργοι και οι ιδιωτικοί υπάλληλοι.

Πίνακας 11. Συσχέτιση μεταξύ επαγγέλματος και επιπέδων κατάθλιψης.

Επάγγελμα	Επίπεδο κατάθλιψης (BDI-II)				P (Pearson χ^2)	
	Χωρίς κατάθλιψη	Ήπια κατάθλιψη	Μέτρια κατάθλιψη	Σοβαρή κατάθλιψη		
Ιδιωτικός υπάλληλος	N	177	38	13	20	<0,001
	%	71,4%	15,3%	5,2%	8,1%	
Δημόσιος υπάλληλος	N	39	5	9	4	
	%	68,4%	8,8%	15,8%	7,0%	
Ελεύθερος επαγγελματίας	N	31	10	0	5	
	%	67,4%	21,7%	0,0%	10,9%	
Φοιτητής/τρια	N	46	18	14	0	
	%	59,0%	23,1%	17,9%	0,0%	
Οικιακά	N	0	5	0	0	
	%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	
Άνεργος/η	N	10	5	5	5	
	%	40,0%	20,0%	20,0%	20,0%	
Άλλο	N	15	0	0	0	
	%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
<hr/>						
Ιδιωτικός υπάλληλος	N	135	56	24	33	0,001
	%	54,4%	22,6%	9,7%	13,3%	
Δημόσιος υπάλληλος	N	35	5	14	3	
	%	61,4%	8,8%	24,6%	5,3%	
Ελεύθερος επαγγελματίας	N	31	5	10	0	
	%	67,4%	10,9%	21,7%	0,0%	
Φοιτητής/τρια	N	42	14	12	10	
	%	53,8%	17,9%	15,4%	12,8%	
Οικιακά	N	5	0	0	0	
	%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
Άνεργος/η	N	5	0	15	5	
	%	20,0%	0,0%	60,0%	20,0%	
Άλλο	N	10	5	0	0	
	%	66,7%	33,3%	0,0%	0,0%	
<hr/>						
Ιδιωτικός υπάλληλος	N	139	50	28	31	<0,001
	%	56,0%	20,2%	11,3%	12,5%	
Δημόσιος υπάλληλος	N	33	12	12	0	
	%	57,9%	21,1%	21,1%	0,0%	
Ελεύθερος επαγγελματίας	N	31	9	6	0	
	%	67,4%	19,6%	13,0%	0,0%	
Φοιτητής/τρια	N	42	16	15	5	
	%	53,8%	20,5%	19,2%	6,4%	
Οικιακά	N	5	0	0	0	
	%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
Άνεργος/η	N	9	0	7	9	
	%	36,0%	0,0%	28,0%	36,0%	
Άλλο	N	13	2	0	0	
	%	86,7%	13,3%	0,0%	0,0%	

Σύγκριση μεταξύ δημογραφικών χαρακτηριστικών και ποιότητας ζωής

Για να πραγματοποιηθεί ο έλεγχος της συσχέτισης των δημογραφικών χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων στη μελέτη με τα επίπεδα ΠΖ, αρχικά ορίστηκαν τα επίπεδα ΠΖ ως εξής: διαμορφώθηκαν 5 επίπεδα (από τα 7 αρχικά), προκειμένου να είναι πιο εύκολες οι συγκρίσεις μεταξύ χρόνου 0 και 3 και 6 μήνες μετά το ατύχημα. Τα 5 νέα επίπεδα ήταν τα ακόλουθα:

- 1^ο επίπεδο (Εξαιρετική έως πολύ καλή ΠΖ)
- 2^ο επίπεδο (Καλή ΠΖ)
- 3^ο επίπεδο (Ούτε καλή ούτε κακή ΠΖ)
- 4^ο επίπεδο (Κακή ΠΖ)
- 5^ο επίπεδο (Πολύ κακή έως υπερβολικά κακή ΠΖ)

Για την αστάθμητη ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα, διαιρέθηκε η βαθμολογία με τον αριθμό των ερωτήσεων (19), ώστε να προκύψει ένας μέσος μεταξύ 0 και 5. Οπότε τα επίπεδα για την αστάθμητη ΠΖ διαμορφώθηκαν ως εξής:

- 1^ο επίπεδο (τιμές 0-1): Πολύ καλύτερη ΠΖ
- 2^ο επίπεδο (τιμές 1-2): Καλύτερη ΠΖ
- 3^ο επίπεδο (τιμές 2-3): Ίδια ΠΖ
- 4^ο επίπεδο (τιμές 3-4): Χειρότερη ΠΖ
- 5^ο επίπεδο (τιμές 4-5): Πολύ χειρότερη ΠΖ

Τα ανωτέρω ελέγχθηκαν για ενδεχόμενη συσχέτιση τους με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των ασθενών (φύλο, ηλικία, επάγγελμα, οικογενειακή κατάσταση και οικονομική κατάσταση), μέσω της δοκιμασίας Pearson χ^2 , αμέσως μετά το ατύχημα (χρόνος 0) και 3 και 6 μήνες μετά από αυτό.

Φύλο: Αναφορικά με το επίπεδο ΠΖ υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση μεταξύ αντρών και γυναικών σε όλες τις χρονικές περιόδους (χρόνος 0, $p=0,018$ / 3 μήνες, $p=0,010$ / 6 μήνες, $p=0,005$), όπως φαίνεται στον πίνακα 12. Οι διαφορές στην ΠΖ εντοπίζονται κυρίως όσον αφορά στην «εξαιρετική έως πολύ καλή» ΠΖ (1^ο επίπεδο), με τα ποσοστά των αντρών να είναι μεγαλύτερα από αυτά των γυναικών και στις 3 χρονικές στιγμές, κάτι που δείχνει ότι οι άντρες εκφράζουν διαχρονικά στην παρούσα μελέτη σημαντικά καλύτερα επίπεδα ΠΖ από τις γυναίκες.

Σχετικά με την ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα, οι διαφορές ανάμεσα σε άντρες και γυναίκες είναι στατιστικά σημαντικές κατά το χρόνο του συμβάντος ($p < 0,001$) και 3 μήνες μετά ($p = 0,020$).

Ηλικία: Σύμφωνα με τα δεδομένα του πίνακα 13, υπάρχει στατιστικά σημαντική ($p < 0,001$) διαφοροποίηση στην ΠΖ μεταξύ των ηλικιακών ομάδων σε όλες τις χρονικές περιόδους. Οι διαφορές εντοπίζονται κυρίως στους ασθενείς νεότερης ηλικίας στο 1^ο και 2^ο επίπεδο της ΠΖ, οι οποίοι έχουν μεγαλύτερα ποσοστά σε σύγκριση με τους ασθενείς μεγαλύτερης ηλικίας, με εξαίρεση τους ασθενείς ηλικίας >62 ετών, οι οποίοι έχουν καθολικά εξαιρετικά επίπεδα ζωής (όπως επίσης δήλωσαν καθόλου κατάθλιψη).

Σχετικά με το επίπεδο ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα, οι διαφορές ανάμεσα στις ηλικιακές ομάδες είναι επίσης στατιστικά σημαντικές ($p < 0,001$) σε όλες τις χρονικές στιγμές. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι σημαντικό ποσοστό ασθενών ηλικίας 51-61 ετών εκφράζουν την άποψη ότι η ΠΖ τους θα ήταν πολύ καλύτερη αν δεν υπήρχε το ατύχημα (16,7% σε χρόνο 0, και 8,3% σε 3 και 6 μήνες), ενώ για τους ασθενείς σε όλες τις άλλες ηλικιακές κατηγορίες και όλες τις χρονικές στιγμές η απάντηση αυτή δεν δόθηκε από κανέναν.

Επάγγελμα: Στον πίνακα 14 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του ελέγχου συσχέτισης μεταξύ της ΠΖ και του επαγγέλματος των ασθενών σε όλες τις χρονικές περιόδους. Σύμφωνα με τα περιεχόμενα του πίνακα, υπάρχει στατιστικά σημαντική ($p < 0,001$) διαφοροποίηση τόσο για το επίπεδο ΠΖ, όσο και για την ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα, σε όλες τις χρονικές στιγμές. Οι άνεργοι και οι φοιτητές/τριες ξεχώρισαν ως εκείνες οι ομάδες που εκφράζουν καλύτερο επίπεδο ΠΖ (επίπεδο 1) σε χρόνο 0. Αντίστοιχα, 3 μήνες μετά το ατύχημα οι ομάδες με καλύτερα επίπεδα ΠΖ ήταν εκείνοι που δήλωσαν ως επάγγελμα «άλλο», οικιακά και οι δημόσιοι υπάλληλοι, ενώ 6 μήνες μετά, οι επαγγελματικές ομάδες με καλύτερο επίπεδο ΠΖ ήταν όσοι δήλωσαν οικιακά, εκείνοι που απάντησαν «άλλο», οι άνεργοι και δημόσιοι υπάλληλοι.

Για την ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα, οι απαντήσεις, διαφέρουν επίσης στατιστικά σημαντικά ($p < 0,001$), φαίνονται όμως να κινούνται σε μέτρια επίπεδα ΠΖ. Σε μερικές κατηγορίες ασθενών (όπως π.χ. οι φοιτητές) έχει ενδιαφέρον η παρατήρηση ότι τα επίπεδα ΠΖ που δηλώθηκαν ήταν χαμηλότερα από εκείνα της ερώτησης για τα αντίστοιχα επίπεδα δεδομένου του ατυχήματος. Σε χρόνο 0 χαμηλότερα επίπεδα ΠΖ αν

δεν υπήρχε το ατύχημα δηλώθηκαν από τους συμμετέχοντες με «άλλο» επάγγελμα, τους φοιτητές και τους ελευθέρους επαγγελματίες. Σε 3μήνες μετά, χαμηλότερα επίπεδα δηλώθηκαν από τους συμμετέχοντες που ασχολούνται με τα οικιακά, εκείνους που δήλωσαν «άλλο» και τους ιδιωτικούς υπάλληλους. Τέλος, σε 6 μήνες μετά, χαμηλότερα επίπεδα ΠΖ δηλώθηκαν από τους συμμετέχοντες που δήλωσαν «άλλο» και τους ιδιωτικούς υπαλλήλους.

Οικογενειακή κατάσταση: Στον πίνακα 15 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του ελέγχου συσχέτισης μεταξύ ΠΖ και οικογενειακής κατάστασης των ασθενών σε όλες τις χρονικές περιόδους. Και σε αυτήν την περίπτωση υπάρχει στατιστικά σημαντική ($p < 0,001$) διαφοροποίηση τόσο για το επίπεδο ΠΖ, όσο και για την ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα, σε όλες τις χρονικές στιγμές, ανάλογα με την οικογενειακή κατάσταση. Οι άγαμοι δείχνουν να έχουν σε μεγαλύτερο ποσοστό καλύτερη ΠΖ (επίπεδο 1) σε χρόνο 0, οι έγγαμοι 3 μήνες μετά το ατύχημα και οι άγαμοι, έγγαμοι και διαζευγμένοι 6 μήνες μετά.

Για την ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα, οι απαντήσεις, διαφέρουν στατιστικά σημαντικά ($p < 0,001$), με τους/τις χήρους/ες και αυτούς που συζούν να καταγράφουν καλύτερα επίπεδα ΠΖ σε χρόνο 0, και τους / τις μόνους /ες (χήροι/ες, άγαμοι/ες και διαζευγμένοι/ες) να καταγράφουν καλύτερα επίπεδα ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα 6 μήνες μετά το ατύχημα.

Οικονομική κατάσταση: Στον πίνακα 16 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του ελέγχου συσχέτισης μεταξύ ΠΖ και οικονομικής κατάστασης των ασθενών (μηνιαίο εισόδημα) σε όλες τις χρονικές περιόδους. Οι έλεγχοι έδειξαν ότι η οικονομική κατάσταση σχετίζεται σε στατιστικά σημαντικό βαθμό ($p < 0,001$) με την ΠΖ σε όλες τις χρονικές στιγμές, όπως και με την ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα. Σε χρόνο 0, η ομάδα που είχε σε μεγαλύτερο ποσοστό ΠΖ επιπέδου 1 ήταν εκείνοι με μηνιαίο εισόδημα 1.501-2.000 €. Χειρότερα επίπεδα ΠΖ δηλώθηκαν από την ομάδα με τα μικρότερα εισοδήματα. Σε 3 μήνες μετά το ατύχημα, η ομάδα με την καλύτερη ΠΖ (επίπεδο 1 και 2 συνολικά 100%) ήταν εκείνοι με εισόδημα 1.001-1.500 € το μήνα. Σε 6 μήνες μετά, η ίδια ομάδα (1.001-1.500 € το μήνα) εξακολούθησε να αναφέρει καλύτερα επίπεδα ΠΖ από τις άλλες ομάδες.

Σχετικά με τα επίπεδα ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα, σε χρόνο 0, για τα «καλύτερα» επίπεδα ΠΖ δεν υπάρχουν ιδιαίτερες διαφοροποιήσεις, καθώς οι περισσότερες ομάδες

δήλωσαν μηδενικά ή χαμηλά ποσοστά για τα επίπεδα 1 και 2. Τα χαμηλότερα εισοδήματα δήλωσαν μέτρια επίπεδα ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα, ενώ τα υψηλότερα εισοδήματα απάντησαν ότι το επίπεδο ΠΖ θα ήταν χειρότερο σε μεγάλα ποσοστά, κάτι που δεν ήταν αναμενόμενο. Σε 3 μήνες μετά το ατύχημα, το ιδιότυπο αυτό εύρημα παραμένει μόνο για τα πολύ μεγάλα εισοδήματα (>2.000 € το μήνα).

Πίνακας 12. Συσχέτιση μεταξύ φύλου και ΠΖ.

Φύλο		Επίπεδο ΠΖ					Επίπεδο ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα							
		1	2	3	4	5	p (x ²)	1	2	3	4	5	p (x ²)	
Άντρας	χρόνος 0	N	81	83	28	4	5	0,018	5	10	87	99	0	<0,001
		%	40,3	41,3	13,9	2,0	2,5		2,5	5,0	43,3	49,3	0,0	
Γυναίκα	χρόνος 0	N	85	121	33	20	14	5	10	139	90	29		
		%	31,1	44,3	12,1	7,3	5,1	1,8	3,7	50,9	33,0	10,6		
Άντρας	3 μήνες	N	67	106	8	5	15	0,010	0	39	115	43	4	0,020
		%	33,3	52,7	4,0	2,5	7,5		0,0	19,4	57,2	21,4	2,0	
Γυναίκα	3 μήνες	N	80	139	6	30	18	5	54	139	75	0		
		%	29,3	50,9	2,2	11,0	6,6	1,8	19,8	50,9	27,5	0,0		
Άντρας	6 μήνες	N	82	91	8	4	15	0,005	1	38	109	49	4	0,098
		%	41,0%	45,5%	4,0%	2,0%	7,5%		0,5%	18,9%	54,2%	24,4%	2,0%	
Γυναίκα	6 μήνες	N	90	128	10	29	16	4	64	144	61	0		
		%	33,0%	46,9%	3,7%	10,6%	5,9%	1,5%	23,4%	52,7%	22,3%	0,0%		

Πίνακας 13. Συσχέτιση μεταξύ ηλικίας και ΠΖ.

Ηλικία		Επίπεδο ΠΖ					p (x ²)	Επίπεδο ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα					p (x ²)
		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	
18-28 ετών	N	64	36	33	5	4		0	4	85	39	14	
	%	45,1	25,4	23,2	3,5	2,8		0,0	2,8	59,9	27,5	9,9	
29-39 ετών	N	36	64	18	0	5		0	10	45	63	5	
	%	29,3	52,0	14,6	0,0	4,1		0,0	8,1	36,6	51,2	4,1	
40-50 ετών	N	37	83	10	0	10	<0,001	0	6	80	49	5	<0,001
	%	26,4	59,3	7,1	0,0	7,1		0,0	4,3	57,1	35,0	3,6	
51-61 ετών	N	25	16	0	19	0		10	0	16	29	5	
	%	41,7	26,7	0,0	31,7	0,0		16,7	0,0	26,7	48,3	8,3	
>62 ετών	N	4	5	0	0	0		0	0	0	9	0	
	%	44,4	55,6	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	
18-28 ετών	N	47	57	10	5	23		0	44	56	42	0	
	%	33,1	40,1	7,0	3,5	16,2		0,0	31,0	39,4	29,6	0,0	
29-39 ετών	N	28	82	3	10	0		0	21	69	33	0	
	%	22,8	66,7	2,4	8,1	0,0		0,0	17,1	56,1	26,8	0,0	
40-50 ετών	N	41	83	1	10	5	<0,001	0	26	87	23	4	<0,001
	%	29,3	59,3	0,7	7,1	3,6		0,0	18,6	62,1	16,4	2,9	
51-61 ετών	N	22	23	0	10	5		5	2	38	15	0	
	%	36,7	38,3	0,0	16,7	8,3		8,3	3,3	63,3	25,0	0,0	
>62 ετών	N	9	0	0	0	0		0	0	4	5	0	
	%	100	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	44,4	55,6	0,0	
18-28 ετών	N	53	53	8	5	23	<0,001	0	46	63	33	0	<0,001
	%	37,3	37,3	5,6	3,5	16,2		0,0	32,4	44,4	23,2	0,0	
29-39 ετών	N	38	70	4	10	0		0	20	76	27	0	

	%	31,1	57,4	3,3	8,2	0,0	0,0	16,3	61,8	22,0	0,0
40-50 ετών	N	49	74	3	11	3	0	30	72	34	4
	%	35,0	52,9	2,1	7,9	2,1	0,0	21,4	51,4	24,3	2,9
51-61 ετών	N	23	22	3	7	5	5	6	34	15	0
	%	38,3	36,7	5,0	11,7	8,3	8,3	10,0	56,7	25,0	0,0
>62 ετών	N	9	0	0	0	0	0	0	8	1	0
	%	100	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	88,9	11,1	0,0

Πίνακας 14. Συσχέτιση μεταξύ επαγγέλματος και ΠΖ.

Επάγγελμα		Επίπεδο ΠΖ					p (x ²)	Επίπεδο ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα					p (x ²)
		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	
Ιδιωτικός υπάλληλος	N	97	113	19	9	10		5	10	125	93	15	
	%	39,1%	45,6%	7,7%	3,6%	4,0%		2,0%	4,0%	50,4%	37,5%	6,0%	
Δημόσιος υπάλληλος	N	10	35	8	0	4		0	0	32	21	4	
	%	17,5%	61,4%	14,0%	0,0%	7,0%		0,0%	0,0%	56,1%	36,8%	7,0%	
Ελεύθερος επαγγελτίας	N	0	36	5	5	0		0	6	15	25	0	
	%	0,0%	78,3%	10,9%	10,9%	0,0%		0,0%	13,0%	32,6%	54,3%	0,0%	
Φοιτητής	N	39	10	29	0	0		0	4	34	30	10	
	%	50,0%	12,8%	37,2%	0,0%	0,0%	<0,001	0,0%	5,1%	43,6%	38,5%	12,8%	<0,001
Οικιακά	N	0	5	0	0	0		0	0	5	0	0	
	%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%		0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%	
Άνεργος/η	N	15	0	0	5	5		5	0	15	5	0	
	%	60,0%	0,0%	0,0%	20,0%	20,0%		20,0%	0,0%	60,0%	20,0%	0,0%	
Άλλο	N	5	5	0	5	0		0	0	0	15	0	
	%	33,3%	33,3%	0,0%	33,3%	0,0%		0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	
Ιδιωτικός υπάλληλος	N	66	126	2	30	24		0	28	140	76	4	
	%	26,6%	50,8%	0,8%	12,1%	9,7%		0,0%	11,3%	56,5%	30,6%	1,6%	
Δημόσιος υπάλληλος	N	25	29	3	0	0	<0,001	5	18	31	3	0	<0,001
	%	43,9%	50,9%	5,3%	0,0%	0,0%		8,8%	31,6%	54,4%	5,3%	0,0%	

Ελεύθερος επαγγελματίας	N	11	35	0	0	0		0	11	30	5	0
	%	23,9%	76,1%	0,0%	0,0%	0,0%		0,0%	23,9%	65,2%	10,9%	0,0%
Φοιτητής	N	20	35	9	5	9		0	31	28	19	0
	%	25,6%	44,9%	11,5%	6,4%	11,5%		0,0%	39,7%	35,9%	24,4%	0,0%
Οικιακά	N	5	0	0	0	0		0	0	0	5	0
	%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
Άνεργος/η	N	10	15	0	0	0		0	5	20	0	0
	%	40,0%	60,0%	0,0%	0,0%	0,0%		0,0%	20,0%	80,0%	0,0%	0,0%
Άλλο	N	10	5	0	0	0		0	0	5	10	0
	%	66,7%	33,3%	0,0%	0,0%	0,0%		0,0%	0,0%	33,3%	66,7%	0,0%
<hr/>												
Ιδιωτικός υπάλληλος	N	81	108	9	28	22		1	37	136	70	4
	%	32,7%	43,5%	3,6%	11,3%	8,9%		0,4%	14,9%	54,8%	28,2%	1,6%
Δημόσιος υπάλληλος	N	28	25	3	0	0		4	19	26	8	0
	%	50,0%	44,6%	5,4%	0,0%	0,0%		7,0%	33,3%	45,6%	14,0%	0,0%
Ελεύθερος επαγγελματίας	N	13	33	0	0	0		0	16	25	5	0
	%	28,3%	71,7%	0,0%	0,0%	0,0%		0,0%	34,8%	54,3%	10,9%	0,0%
Φοιτητής	N	25	33	6	5	9	<0,001	0	27	33	18	0
	%	32,1%	42,3%	7,7%	6,4%	11,5%		0,0%	34,6%	42,3%	23,1%	0,0%
Οικιακά	N	5	0	0	0	0		0	1	4	0	0
	%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		0,0%	20,0%	80,0%	0,0%	0,0%
Άνεργος/η	N	10	15	0	0	0		0	2	20	3	0
	%	40,0%	60,0%	0,0%	0,0%	0,0%		0,0%	8,0%	80,0%	12,0%	0,0%

Άλλο	N	10	5	0	0	0	0	0	9	6
	%	66,7%	33,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	60,0%	40,0%

Πίνακας 15. Συσχέτιση μεταξύ οικογενειακής κατάστασης και ΠΖ.

Οικογενειακή Κατάσταση		Επίπεδο ΠΖ					p (x ²)	Επίπεδο ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα					p (x ²)	
		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		
Άγαμος/η	N	85	75	33	5	4		0	9	106	73	14		
	%	42,1%	37,1%	16,3%	2,5%	2,0%		0,0%	4,5%	52,5%	36,1%	6,9%		
Έγγαμος/η	N	72	86	18	14	10		10	6	77	92	15		
	%	36,0%	43,0%	9,0%	7,0%	5,0%		5,0%	3,0%	38,5%	46,0%	7,5%		
Χήρος/α	χρόνος 0	N	0	10	0	5	5	<0,001	0	0	15	5	0	<0,001
		%	0,0%	50,0%	0,0%	25,0%	25,0%		0,0%	0,0%	75,0%	25,0%	0,0%	
Συζώ	N	5	24	5	0	0		0	5	24	5	0		
	%	14,7%	70,6%	14,7%	0,0%	0,0%		0,0%	14,7%	70,6%	14,7%	0,0%		
Διαζευγμένος /η	N	4	9	5	0	0		0	0	4	14	0		
	%	22,2%	50,0%	27,8%	0,0%	0,0%		0,0%	0,0%	22,2%	77,8%	0,0%		
Άγαμος/η	N	67	103	9	5	18		0	64	92	46	0		
	%	33,2%	51,0%	4,5%	2,5%	8,9%		0,0%	31,7%	45,5%	22,8%	0,0%		
Έγγαμος/η	N	68	104	3	15	10		0	20	128	48	4		
	%	34,0%	52,0%	1,5%	7,5%	5,0%		0,0%	10,0%	64,0%	24,0%	2,0%		
Χήρος/α	3 μήνες	N	2	8	0	10	0	<0,001	5	0	5	10	0	<0,001
		%	10,0%	40,0%	0,0%	50,0%	0,0%		25,0%	0,0%	25,0%	50,0%	0,0%	
Συζώ	N	5	18	1	5	5		0	5	15	14	0		
	%	14,7%	52,9%	2,9%	14,7%	14,7%		0,0%	14,7%	44,1%	41,2%	0,0%		
Διαζευγμένος /η	N	5	12	1	0	0		0	4	14	0	0		
	%	27,8%	66,7%	5,6%	0,0%	0,0%		0,0%	22,2%	77,8%	0,0%	0,0%		

Αγαμος/η	N	79	91	8	5	18		0	58	101	43	0	
	%	39,3%	45,3%	4,0%	2,5%	9,0%		0,0%	28,7%	50,0%	21,3%	0,0%	
Έγγαμος/η	N	78	94	5	15	8		1	34	115	46	4	
	%	39,0%	47,0%	2,5%	7,5%	4,0%		0,5%	17,0%	57,5%	23,0%	2,0%	
Χήρος/α	N	2	8	2	8	0	<0,001	4	1	5	10	0	<0,001
	%	10,0%	40,0%	10,0%	40,0%	0,0%		20,0%	5,0%	25,0%	50,0%	0,0%	
Συζώ	N	6	16	2	5	5		0	7	16	11	0	
	%	17,6%	47,1%	5,9%	14,7%	14,7%		0,0%	20,6%	47,1%	32,4%	0,0%	
Διαζευγμένος/η	N	7	10	1	0	0		0	2	16	0	0	
	%	38,9%	55,6%	5,6%	0,0%	0,0%		0,0%	11,1%	88,9%	0,0%	0,0%	

Πίνακας 16. Συσχέτιση μεταξύ οικονομικής κατάστασης και ΠΖ.

Μηνιαίο εισόδημα		Επίπεδο ΠΖ					p (x ²)	Επίπεδο ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα					p (x ²)	
		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		
0-500 €	N	34	25	19	10	0		0	9	64	5	10		
	%	38,6%	28,4%	21,6%	11,4%	0,0%		0,0%	10,2%	72,7%	5,7%	11,4%		
501-1.000 €	N	45	54	14	5	9		0	11	73	29	14		
	%	35,4%	42,5%	11,0%	3,9%	7,1%		0,0%	8,7%	57,5%	22,8%	11,0%		
1.001-1.500 €	N	39	73	5	9	0	<0,001	10	0	55	61	0	<0,001	
	%	31,0%	57,9%	4,0%	7,1%	0,0%		7,9%	0,0%	43,7%	48,4%	0,0%		
1.501-2.000€	N	29	17	13	0	5		0	0	24	40	0		
	%	45,3%	26,6%	20,3%	0,0%	7,8%		0,0%	0,0%	37,5%	62,5%	0,0%		
>2.000 €	N	19	35	10	0	5		0	0	10	54	5		
	%	27,5%	50,7%	14,5%	0,0%	7,2%		0,0%	0,0%	14,5%	78,3%	7,2%		
0-500 €	N	30	35	9	5	9		0	31	30	27	0		
	%	34,1%	39,8%	10,2%	5,7%	10,2%		0,0%	35,2%	34,1%	30,7%	0,0%		
501-1.000 €	N	45	62	1	10	9		5	21	72	29	0		
	%	35,4%	48,8%	0,8%	7,9%	7,1%		3,9%	16,5%	56,7%	22,8%	0,0%		
1.001-1.500 €	N	48	78	0	0	0	<0,001	0	21	87	18	0	<0,001	
	%	38,1%	61,9%	0,0%	0,0%	0,0%		0,0%	16,7%	69,0%	14,3%	0,0%		
1.501-2.000€	N	19	36	4	0	5		0	10	41	9	4		
	%	29,7%	56,2%	6,2%	0,0%	7,8%		0,0%	15,6%	64,1%	14,1%	6,2%		
>2.000 €	N	5	34	0	20	10		0	10	24	35	0		
	%	7,2%	49,3%	0,0%	29,0%	14,5%		0,0%	14,5%	34,8%	50,7%	0,0%		
0-500 €	<u>6 μήνες</u>	N	34	33	9	3	9	<0,001	0	26	43	19	0	<0,001

	%	38,6%	37,5%	10,2%	3,4%	10,2%	0,0%	29,5%	48,9%	21,6%	0,0%
501-1.000 €	N	48	56	3	10	9	4	18	70	35	0
	%	38,1%	44,4%	2,4%	7,9%	7,1%	3,1%	14,2%	55,1%	27,6%	0,0%
1.001-1.500 €	N	59	67	0	0	0	1	32	79	14	0
	%	46,8%	53,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,8%	25,4%	62,7%	11,1%	0,0%
1.501-2.000€	N	23	32	4	2	3	0	16	33	11	4
	%	35,9%	50,0%	6,2%	3,1%	4,7%	0,0%	25,0%	51,6%	17,2%	6,2%
>2.000 €	N	8	31	2	18	10	0	10	28	31	0
	%	11,6%	44,9%	2,9%	26,1%	14,5%	0,0%	14,5%	40,6%	44,9%	0,0%

Σύγκριση μεταξύ δημογραφικών χαρακτηριστικών και απόψεων για την οδήγηση / συνθηκών που επικρατούσαν την ημέρα του ατυχήματος

Διενεργήθηκε στατιστικός έλεγχος με σκοπό τη σύγκριση μεταξύ συγκεκριμένων δημογραφικών χαρακτηριστικών των ασθενών της μελέτης και απόψεων για την οδήγηση / συνθηκών που επικρατούσαν την ημέρα του ατυχήματος. Ως προς το φύλο, βρέθηκε ότι υπάρχουν συγκεκριμένες απόψεις / συνθήκες με τις οποίες συμφωνούν σε στατιστικά σημαντικό βαθμό περισσότερο οι γυναίκες σε σύγκριση με τους άντρες (πίνακας 14) και άλλες με τις οποίες συμφωνούν περισσότερο οι άντρες (πίνακας 15).

Από τα δεδομένα των πινάκων προκύπτει ότι οι γυναίκες διατίθενται πιο αρνητικά απέναντι στην οδήγηση με συνεπιβάτες σε σύγκριση με τους άντρες και εκφράζουν μεγαλύτερα επίπεδα φόβου που σχετίζεται με την οδήγηση, ενώ είναι δέκτες επικρίσεων από το συνοδηγό τους για τον τρόπο που οδηγούν. Αντίθετα, οι άντρες οδηγοί διατίθενται θετικά απέναντι στην οδήγηση με συνεπιβάτες, ενώ ανέφεραν θετικά αλλά και αρνητικά συναισθήματα την ημέρα του ατυχήματος, όπως άγχος. Οι γυναίκες ανέφεραν κόπωση την ημέρα του ατυχήματος λόγω της εργασίας τους, περισσότερο από τους άνδρες, ενώ οι δεύτεροι ανέφεραν περισσότερο κόπωση την ημέρα του ατυχήματος εξαιτίας άλλων παραγόντων. Οι άνδρες ανέφεραν σε μεγαλύτερο βαθμό από τις γυναίκες ότι είχαν κάνει σέρβις στο αυτοκίνητο ή μηχανή που οδηγούσαν την ημέρα του ατυχήματος.

Πίνακας 14. Σύγκριση μεταξύ φύλου και απόψεων για την οδήγηση / συνθηκών που επικρατούσαν την ημέρα του ατυχήματος (μεγαλύτερη βαθμολογία από γυναίκες).

Δήλωση	Μέση τιμή		Mann-Whitney test (p)
	Άντρας	Γυναίκα	
Φοβάμαι ότι θα μπορούσα να κάνω λάθη στην οδήγηση εξαιτίας του άγχους που νιώθω κατά τη διάρκεια της πορείας με συνεπιβάτες.	171,36	239,97	<0,001
Για μένα το να οδηγείς έχοντας στο όχημα συνεπιβάτες είναι ανορθόδοξο.	180,89	230,90	<0,001
Συχνά εκφράζονται επικρίσεις από το συνοδηγό μου, σχετικά με τον τρόπο που οδηγώ.	193,12	219,24	0,023
Προσπαθώ να οδηγώ όσο πιο αργά γίνεται κατά τη διάρκεια της διαδρομής με συνεπιβάτες.	190,40	221,84	0,005
Σε γενικές γραμμές θα ήθελα να περάσω όσο το δυνατόν λιγότερο χρόνο κατά τη διάρκεια της οδήγησης του οχήματος με συνεπιβάτες.	194,40	218,03	0,036
Έχω την τάση να αποφεύγω να οδηγώ αν πρόκειται να πάρω μαζί μου συνεπιβάτες.	186,95	225,13	0,001
Φοβόμουν ότι το να είσαι συνοδηγός θα μπορούσε να προκαλέσει τροχαίο ατύχημα.	182,18	229,67	<0,001
Την ημέρα του ατυχήματος οδηγούσα έχοντας κάνει χρήση καφεΐνης.	192,21	220,12	0,012
Την ημέρα του ατυχήματος ένιωθα κόπωση εξαιτίας της εργασίας μου.	191,51	221,68	0,008

Πίνακας 15. Σύγκριση μεταξύ φύλου και απόψεων για την οδήγηση / συνθηκών που επικρατούσαν την ημέρα του ατυχήματος (μεγαλύτερη βαθμολογία από άντρες).

Δήλωση	Μέση τιμή		Mann-Whitney test (p)
	Άντρας	Γυναίκα	
Η οδήγηση του οχήματος με συνεπιβάτες μείωσε τα κενά επικοινωνίας που είχα με τον συνοδηγό μου.	234,08	180,23	<0,001
Την περισσότερη ώρα προσπαθώ να είμαι ήρεμος κατά τη διάρκεια της οδήγησης με συνεπιβάτες.	221,26	192,44	0,011
Νιώθω ηρεμία κατά τη διάρκεια που οδηγώ μαζί με άλλους μέσα στο αυτοκίνητο.	227,71	186,30	<0,001
Την ημέρα του ατυχήματος οδηγούσα έχοντας κάνει χρήση ναρκωτικών ουσιών.	212,80	200,50	0,022
Την ημέρα του ατυχήματος ένιωθα κόπωση εξαιτίας άλλων παραγόντων.	226,23	188,77	0,001
Την ημέρα του ατυχήματος είχα θετικά συναισθήματα.	233,89	181,51	<0,001
Την ημέρα του ατυχήματος είχα αρνητικά συναισθήματα.	232,70	182,63	<0,001
Την ημέρα του ατυχήματος οι καιρικές συνθήκες ήταν καλές.	231,35	183,92	<0,001
Την ημέρα του ατυχήματος ένιωθα άγχος για κάτι.	233,95	181,45	<0,001
Το αυτοκίνητο / η μηχανή που οδηγούσα τα / την είχα κάνει σέρβις πρόσφατα.	235,95	179,55	<0,001

Αναφορικά με την ηλικία σε σχέση με τις απόψεις για την οδήγηση και τις συνθήκες που επικρατούσαν την ημέρα του ατυχήματος βρέθηκαν συγκεκριμένες διαφορές μεταξύ ηλικιακών ομάδων, σε στατιστικά σημαντικό βαθμό. Συγκεκριμένα, οι οδηγοί μικρότερης ηλικίας ανέφεραν συχνότερα ότι διασκεδάζουν με τον συνοδηγό, σε σύγκριση με ασθενείς των άλλων ηλικιακών ομάδων, αν και τείνουν παράλληλα να βιώνουν φόβο και άγχος λόγω της ύπαρξης συνοδηγού. Οι οδηγοί μέσης και μεγαλύτερης ηλικίας τείνουν να νιώθουν άνετα με συνεπιβάτες, ενώ κατά την ημέρα του ατυχήματος ένιωθαν κούραση. Τα άτομα μεγάλης ηλικίας (>62 ετών) ανέφεραν συχνότερα σε σύγκριση με νεότερους οδηγούς ότι δεν νιώθουν άνετα μετά από οδήγηση με συνεπιβάτες και ότι ένιωθαν εκνευρισμό και υπήρχαν κακές καιρικές συνθήκες την ημέρα του ατυχήματος (πίνακας 16).

Πίνακας 16. Σύγκριση μεταξύ ηλικίας και απόψεων για την οδήγηση / συνθηκών που επικρατούσαν την ημέρα του ατυχήματος.

Ηλικία	18-28 ετών	29-39 ετών	40-50 ετών	51-61 ετών	>62 ετών	Kruskal Wallis test (p)
Αριθμός ασθενών (N)	110	113	120	60	9	
Δήλωση	Μέση τιμή					
Φοβάμαι ότι θα μπορούσα να κάνω λάθη στην οδήγηση εξαιτίας του άγχους που νιώθω κατά τη διάρκεια της πορείας με συνεπιβάτες.	245,24	215,01	160,30	211,86	206,39	<0,001
Ο συνοδηγός μου κι εγώ διασκεδάζουμε μαζί καθόλη τη διάρκεια της διαδρομής.	244,25	232,81	166,83	188,91	61,00	<0,001
Συνήθως νιώθω καλά κατά τη διάρκεια που οδηγώ έχοντας στο όχημα συνεπιβάτες.	187,19	194,88	228,15	219,74	211,50	0,035
Συχνά εκφράζονται επικρίσεις από τον συνοδηγό μου, σχετικά με τον τρόπο που οδηγώ.	218,48	235,65	184,47	182,71	146,50	0,001
Δεν νιώθω άνετα κατά τη διάρκεια, πριν ή μετά από μία διαδρομή με συνεπιβάτες.	213,88	188,81	211,65	201,39	303,83	0,026
Η οδήγηση με συνεπιβάτες μου προκαλεί μεγάλη ένταση.	213,75	233,24	170,06	218,52	188,00	0,001
Έχω την τάση να αποφεύγω να οδηγώ αν πρόκειται να πάρω μαζί μου συνεπιβάτες.	206,80	197,38	197,78	251,71	132,11	0,004

Την ημέρα του ατυχήματος οδηγούσα έχοντας κοιμηθεί ένα 8ωρο.	218,10	173,11	232,10	198,98	192,67	0,001
Την ημέρα του ατυχήματος ένιωθα κόπωση εξαιτίας άλλων παραγόντων.	190,62	258,02	200,67	164,16	138,50	<0,001
Την ημέρα του ατυχήματος είχα θετικά συναισθήματα.	182,77	268,22	200,03	162,39	127,50	<0,001
Την ημέρα του ατυχήματος είχα αρνητικά συναισθήματα.	190,47	273,73	191,08	155,68	127,50	<0,001
Την ημέρα του ατυχήματος οι καιρικές συνθήκες ήταν κακές.	207,68	224,99	203,41	172,48	250,78	0,043
Την ημέρα του ατυχήματος ένιωθα εκνευρισμό.	218,40	221,57	186,18	192,42	258,22	0,045

Από τη διενέργεια στατιστικού ελέγχου με σκοπό τη σύγκριση μεταξύ της οικογενειακής κατάστασης των ασθενών της μελέτης και απόψεων για την οδήγηση / συνθηκών που επικρατούσαν την ημέρα του ατυχήματος, βρέθηκε ότι οι άγαμοι οδηγοί επικοινωνούν και διασκεδάζουν περισσότερο με τους συνοδηγούς τους, οι χήροι/ες ανέφεραν σε μεγαλύτερο βαθμό φόβο από την ύπαρξη συνοδηγού, αλλά και ότι την ημέρα του ατυχήματος είχαν κάνει χρήση αλκοόλ, νικοτίνης και άλλων ουσιών. Οι ασθενείς που συζούν με τον /την σύντροφό τους ανέφεραν περισσότερο από τους υπόλοιπους ότι συνήθως έχουν νεύρα όταν εξέρχονται από το αυτοκίνητο έπειτα από μια διαδρομή που είχαν με συνεπιβάτες και ότι οι συνεπιβάτες τους προκαλούν ένταση. Οι διαζευγμένοι απάντησαν ότι οδηγούν προσεκτικά όταν έχουν συνεπιβάτες και ότι δέχονται επικριτικά σχόλια για την οδήγησή τους (πίνακας 17).

Πίνακας 17. Σύγκριση μεταξύ οικογενειακής κατάστασης και απόψεων για την οδήγηση / συνθηκών που επικρατούσαν την ημέρα του ατυχήματος.

Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμος/η	Έγγαμος/η	Χήρος/α	Συζώ με σύντροφο	Διαζευγμένος/η	Kruskal Wallis test (p)
Αριθμός ασθενών (N)	155	190	20	34	13	
Δήλωση	Μέση τιμή					
Φοβάμαι ότι θα μπορούσα να κάνω λάθη στην οδήγηση εξαιτίας του άγχους που νιώθω κατά τη διάρκεια της οδήγησης με συνεπιβάτες.	232,79	175,31	273,38	257,50	112,62	<0,001
Για μένα το να οδηγείς έχοντας στο όχημα συνεπιβάτες είναι ανορθόδοξο.	210,30	181,05	298,88	274,69	212,62	<0,001
Ο συνοδηγός μου κι εγώ διασκεδάζουμε μαζί καθόλη τη διάρκεια της διαδρομής.	247,53	184,62	180,50	182,88	138,81	<0,001
Ο συνοδηγός μου συχνά εκφράζει επικρίσεις για τον τρόπο που οδηγώ.	189,16	206,23	197,63	272,44	258,31	0,002
Συνήθως νιώθω καλά κατά τη διάρκεια που οδηγώ έχοντας στο όχημα συνεπιβάτες.	211,37	207,84	327,00	120,76	167,65	<0,001
Κατά τη διάρκεια της οδήγησης με συνεπιβάτες δημιουργείται μια αίσθηση ζεστασιάς μεταξύ εμένα και των συνεπιβατών μου.	216,51	205,16	244,88	175,54	128,58	0,013
Συνήθως έχω νεύρα όταν εξέρχομαι από το αυτοκίνητο έπειτα από μία διαδρομή με συνεπιβάτες.	197,08	190,66	268,38	300,93	208,12	<0,001
Συχνά εκφράζονται επικρίσεις από τον συνοδηγό μου, σχετικά με τον τρόπο που οδηγώ.	198,37	205,84	155,13	241,29	301,12	0,002
Σε γενικές γραμμές θα ήθελα να περάσω όσο το δυνατόν λιγότερο χρόνο κατά τη διάρκεια της οδήγησης του οχήματος με συνεπιβάτες.	193,49	221,74	144,75	218,16	203,31	0,021
Δεν νιώθω άνετα κατά τη διάρκεια, πριν ή μετά από μια διαδρομή με συνεπιβάτες.	196,18	211,82	148,75	247,63	233,00	0,011
Η οδήγηση του οχήματος με συνεπιβάτες μου έδωσε το κίνητρο να περάσω μερικές στιγμές μαζί τους	218,15	214,07	55,75	212,40	173,42	<0,001

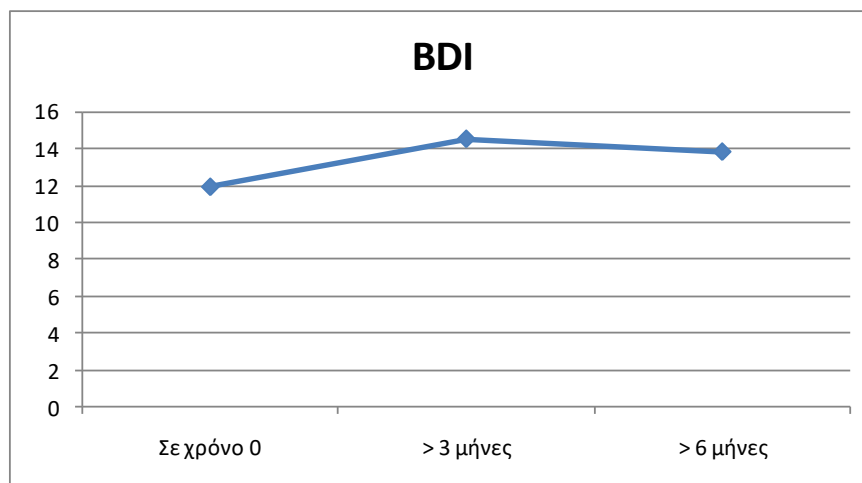
που δεν μπορούσα να το κάνω εδώ και καιρό.						
Η οδήγηση του οχήματος με συνεπιβάτες μείωσε τα κενά επικοινωνίας που είχα με τον συνοδηγό μου.	230,72	197,18	148,13	212,40	128,42	0,001
Η οδήγηση με συνεπιβάτες μου προκαλεί μεγάλη ένταση.	199,29	188,68	215,88	332,46	209,08	<0,001
Έχω την τάση να αποφεύγω να οδηγώ αν πρόκειται να πάρω μαζί μου συνεπιβάτες.	195,01	197,27	257,38	276,88	216,00	<0,001
Την ημέρα του ατυχήματος οδηγούσα έχοντας κάνει χρήση αλκοόλ.	200,62	200,28	287,83	233,60	171,46	<0,001
Την ημέρα του ατυχήματος οδηγούσα έχοντας κάνει χρήση καφεΐνης.	215,53	189,87	283,03	215,13	201,58	0,005
Την ημέρα του ατυχήματος οδηγούσα έχοντας κάνει χρήση ναρκωτικών ουσιών.	204,45	197,23	285,38	227,21	191,00	<0,001
Την ημέρα του ατυχήματος οδηγούσα έχοντας κοιμηθεί ένα δωρο.	214,46	207,48	253,83	151,91	167,27	0,005
Την ημέρα του ατυχήματος ένιωθα κόπωση εξαιτίας άλλων παραγόντων.	230,99	184,11	179,93	244,50	197,19	0,001
Την ημέρα του ατυχήματος ένιωθα άγχος για κάτι.	228,58	182,16	195,88	250,66	214,04	<0,001

Σύγκριση μεταξύ επιπέδων κατάθλιψης σε διαφορετικές χρονικές στιγμές

Στον πίνακα 18 αναφέρονται τα επίπεδα κατάθλιψης των ασθενών της μελέτης μεταξύ 3 διαφορετικών χρονικών στιγμών (χρόνος 0, 3 και 6 μήνες). Σύμφωνα με τα δεδομένα του πίνακα, οι ασθενείς έδειξαν υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης μεταξύ του χρόνου 0 και των 2 άλλων χρονικών στιγμών, σε στατιστικά σημαντικό βαθμό ($p < 0,001$ και $p = 0,005$ αντίστοιχα, για σύγκριση χρόνου 0 και 3 μηνών και χρόνου 0 και 6 μηνών). Μεταξύ του 3^{ου} και του 6^{ου} μήνα παρατηρήθηκε στατιστικά μη σημαντική ($p = 0,105$) διαφορά, με τα επίπεδα κατάθλιψης στους 6 μήνες να είναι μικρότερα από αυτά στους 3 μήνες. Η εξέλιξη των επιπέδων κατάθλιψης των ασθενών απεικονίζεται και στο σχήμα 2.

Πίνακας 18. Εξέλιξη επιπέδων κατάθλιψης σε χρόνο 0, 3 μήνες και 6 μήνες.

Χρονική στιγμή	BDI-II (Μέση τιμή)	p
Χρόνος 0	11,93	<0,001
3 μήνες	14,51	
Χρόνος 0	11,93	0,005
6 μήνες	13,82	
3 μήνες	14,51	0,105
6 μήνες	13,82	



Σχήμα 2. Εξέλιξη κατάθλιψης σε χρόνο 0, 3 μήνες και 6 μήνες.

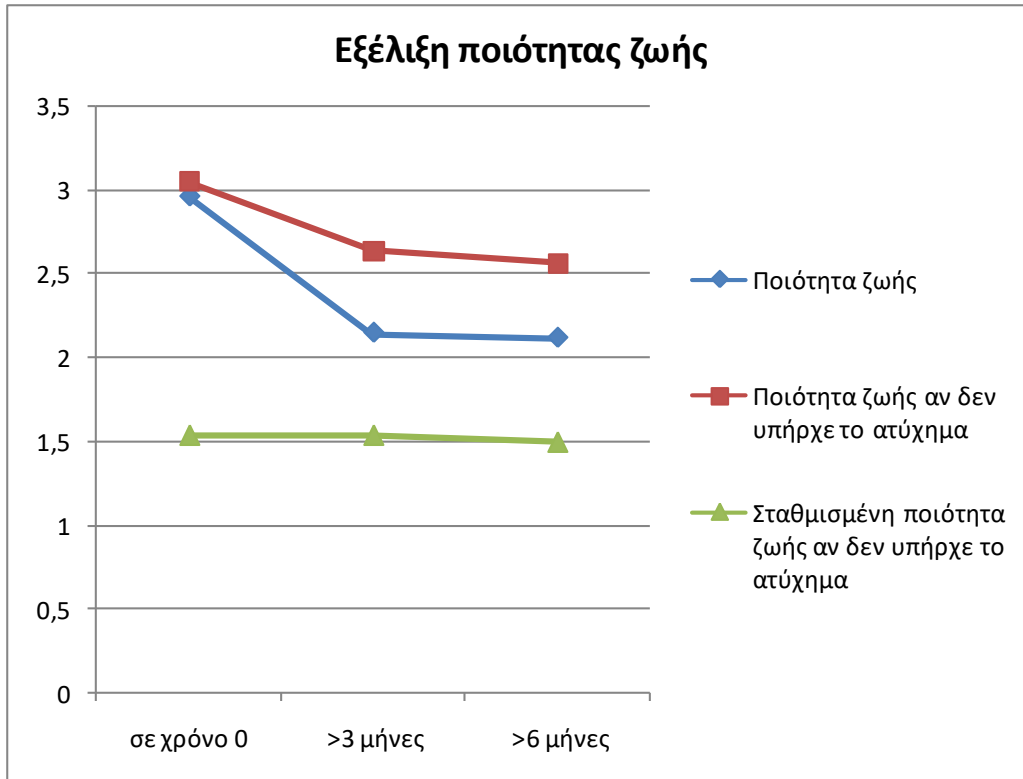
Σύγκριση μεταξύ επιπέδων ποιότητας ζωής σε διαφορετικές χρονικές στιγμές

Στον πίνακα 19 αναγράφονται τα επίπεδα ΠΖ των ασθενών της μελέτης (γενική ΠΖ, ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα, σταθμισμένη ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα) μεταξύ 3 διαφορετικών χρονικών στιγμών (χρόνος 0, 3 και 6 μήνες). Για τη γενική ΠΖ και την ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ όλων των χρονικών στιγμών. Συγκεκριμένα, η γενική ΠΖ και η ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα βελτιώθηκε μεταξύ της στιγμής του ατυχήματος και 3 και 6 μήνες μετά.

Η πορεία στο χρόνο για τις ανωτέρω μεταβλητές απεικονίζεται στο σχήμα 3.

Πίνακας 19. Εξέλιξη ποιότητας ζωής σε χρόνο 0, 3 μήνες και 6 μήνες.

Χρονική στιγμή	ΠΖ (Μέση τιμή)	p	ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα (Μέση τιμή)	p	Σταθμισμένη ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα (Μέση τιμή)	p
Χρόνος 0	2,96	<0,001	57,91	<0,001	117,23	0,969
3 μήνες	2,15		50,08		117,39	
Χρόνος 0	2,96	<0,001	57,91	<0,001	117,23	0,409
6 μήνες	2,12		48,89		113,97	
3 μήνες	2,15	0,003	50,08	0,039	117,39	0,291
6 μήνες	2,12		48,89		113,97	



Σχήμα 3. Εξέλιξη ποιότητας ζωής σε χρόνο 0, 3 μήνες και 6 μήνες.

7. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στην παρούσα μελέτη συμμετείχαν 474 τραυματίες (201 άνδρες και 273 γυναίκες), οι οποίοι προσήλθαν στο ΤΕΠ τεσσάρων γενικών νοσοκομείων της Αττικής (3 Δημόσια και 1 Ιδιωτικό). Μελετήθηκαν οι απόψεις των ασθενών για την οδήγηση και την ύπαρξη συνεπιβατών, καθώς και οι συνθήκες που επικρατούσαν την ημέρα του τροχαίου ατυχήματος. Επίσης, εκτιμήθηκαν τα επίπεδα κατάθλιψης και η ΠΖ των συμμετεχόντων στη μελέτη, την ημέρα του ατυχήματος (χρόνος 0) και μετά από 3 και 6 μήνες. Εκτός από την περιγραφική ανάλυση και παρουσίαση των δεδομένων, διενεργήθηκαν συγκρίσεις των δημογραφικών χαρακτηριστικών των ασθενών με τα επίπεδα κατάθλιψης και την ΠΖ (σε χρόνο 0 και 3, 6 μήνες). Επίσης, διενεργήθηκε σύγκριση μεταξύ των επιπέδων κατάθλιψης σε διαφορετικές χρονικές στιγμές (χρόνος 0, 3 και 6 μήνες). Ανάλογες συγκρίσεις έγιναν και για την ΠΖ. Τέλος, έγινε σύγκριση μεταξύ των δημογραφικών χαρακτηριστικών των ασθενών και των απόψεών τους για την οδήγηση, καθώς και των συνθηκών που επικρατούσαν την ημέρα του ατυχήματος.

Οι απόψεις των ασθενών της μελέτης για την οδήγηση και την ύπαρξη συνεπιβατών, καθώς και οι συνθήκες που επικρατούσαν την ημέρα του ατυχήματος καταγράφηκαν μέσω κατάλληλα διαμορφωμένης κλίμακας, στην οποία οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να δηλώσουν το βαθμό συμφωνίας τους σε συγκεκριμένες προτάσεις. Αναφορικά με το κατά πόσο οι ερωτώμενοι φοβούνται ότι θα μπορούσαν να κάνουν λάθη στην οδήγηση εξαιτίας του άγχους που ένιωσαν κατά τη διάρκεια της πορείας με συνεπιβάτες, η πλειονότητα του δείγματος διαφώνησε, όπως διαφώνησε και με τη θέση ότι το να οδηγείς έχοντας στο όχημα συνεπιβάτες είναι ανορθόδοξο. Αντιθέτως, η πλειονότητα των συμμετεχόντων εμφανίστηκε να συμφωνεί με τη δήλωση «Ο συνοδηγός μου κι εγώ διασκεδάζουμε μαζί καθόλη τη διάρκεια της διαδρομής», όπως και με τη δήλωση «Συνήθως νιώθω καλά κατά τη διάρκεια που οδηγώ έχοντας στο όχημα συνεπιβάτες». Αναφορικά με τη δήλωση «Δεν νιώθω άνετα κατά τη διάρκεια, πριν ή μετά από μια διαδρομή με συνεπιβάτες» εκφράστηκε διαφωνία, όπως και με τη δήλωση «Έχω την τάση να αποφεύγω να οδηγώ αν πρόκειται να πάρω μαζί μου συνεπιβάτες». Από τα προαναφερθέντα προκύπτει θετική άποψη των ασθενών της μελέτης για την οδήγηση γενικά και τη συνοδεία επιβατών στο όχημα όταν οδηγούν.

Σχετικά με τις συνθήκες που επικρατούσαν την ημέρα του ατυχήματος, αυτές ήταν καλές στις περισσότερες περιπτώσεις και οι οδηγοί, στην πλειονότητά τους, ανέφεραν ότι δεν είχαν κάνει κατάχρηση αλκοόλ, καφεΐνης, νικοτίνης ή άλλων ουσιών πριν την οδήγηση. Αντιθέτως, μεγάλο ποσοστό των συμμετεχόντων στη μελέτη ανέφεραν ότι ένιωθαν κόπωση την ημέρα του ατυχήματος, γεγονός που οδηγεί στο συμπέρασμα ότι η κόπωση κατά την οδήγηση μπορεί να είναι ένας παράγοντας που αυξάνει την πιθανότητα ατυχήματος. Αυτή η διαπίστωση έρχεται σε συμφωνία με τα αποτελέσματα άλλων διεθνών μελετών (Horne et al., 1995a; Lyznicki et al., 1998; Pierce, 1999; Philip et al., 2001; Dobbie, 2002). Επίσης, οι Akerstedt et al. (2005) και οι Otmani et al. (2005) έδειξαν ότι η κακή απόδοση στην οδήγηση συνδέεται με την υπερβολική υπνηλία, η οποία αποτελεί συχνά χαρακτηριστικό των ατόμων που αισθάνονται κόπωση κατά την οδήγηση.

Σύγκριση δημογραφικών χαρακτηριστικών των ασθενών με τα επίπεδα κατάθλιψης

Από τη στατιστική ανάλυση βρέθηκε ότι το φύλο σχετίζεται με τα επίπεδα κατάθλιψης. Συγκεκριμένα, αμέσως μετά το ατύχημα χωρίς κατάθλιψη βρέθηκαν συχνότερα οι άντρες σε σύγκριση με τις γυναίκες. Μάλιστα, οι γυναίκες βρέθηκαν σε μεγαλύτερο ποσοστό με σοβαρή κατάθλιψη σε σύγκριση με τους άντρες. Αντίθετα, 3 και 6 μήνες μετά το ατύχημα, δε βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ φύλου και κατάθλιψης, που σημαίνει ότι με την πάροδο του χρόνου οι άντρες και οι γυναίκες της μελέτης παρουσιάζουν παρόμοια επίπεδα κατάθλιψης. Φαίνεται ότι οι γυναίκες, ως πιο συναισθηματικά άτομα, επηρεάζονται περισσότερο από το ατύχημα, ενώ με την πάροδο του χρόνου προσαρμόστηκαν συναισθηματικά στα δεδομένα που το ατύχημα δημιούργησε στη ζωή τους.

Τα επίπεδα κατάθλιψης στους ασθενείς της μελέτης διαφοροποιούνται ανάλογα με την ηλικία, για όλες τις χρονικές στιγμές (χρόνος 0, 3 και 6 μήνες). Αξιοσημείωτο εύρημα είναι ότι το σύνολο των ασθενών ηλικίας >62 ετών (9 συμμετέχοντες) που εξέφρασαν μέσα από τις απαντήσεις τους, απουσία κατάθλιψης σε όλες τις χρονικές στιγμές. Προφανώς, οι ηλικιωμένοι ασθενείς, ως πιο έμπειροι οδηγοί, αντιμετώπισαν πιο ψύχραιμα το γεγονός του ατυχήματος, χωρίς να επηρεαστούν ψυχοσυναισθηματικά. Η ηλικιακή ομάδα που είχε υψηλά ποσοστά χωρίς κατάθλιψη ήταν οι ασθενείς ηλικίας 29-

39 ετών. Υψηλά ποσοστά ατόμων με σοβαρή κατάθλιψη αμέσως μετά το ατύχημα και 3 μήνες μετά παρουσίασαν οι ασθενείς ηλικίας 51-61 ετών, ενώ σημαντικό ποσοστό με σοβαρή κατάθλιψη 6 μήνες μετά το ατύχημα είχαν οι ασθενείς ηλικίας 40-50 ετών.

Αναφορικά με την οικογενειακή κατάσταση, βρέθηκε ότι σχετίζεται σε στατιστικά σημαντικό βαθμό με τα επίπεδα κατάθλιψης, τόσο κατά το χρόνο του συμβάντος (χρόνος 0), όσο και 3 και 6 μήνες αργότερα. Οι χήροι/ες εμφάνισαν υψηλό ποσοστό με σοβαρή κατάθλιψη κατά το χρόνο του ατυχήματος, το οποίο μειώνεται σημαντικά στους 3 και 6 μήνες. Υψηλά ποσοστά σοβαρής κατάθλιψης παρουσίασαν και οι διαζευγμένοι στους 3 και 6 μήνες μετά το ατύχημα, ενώ σε χρόνο 0 δεν υπάρχει ούτε ένας διαζευγμένος με σοβαρή κατάθλιψη. Τα ανωτέρω ευρήματα δείχνουν ότι ο τρόπος ζωής και τα βιώματα των ατόμων που έχουν υποστεί απώλεια του συντρόφου είτε λόγω θανάτου, είτε λόγω διάστασης, έρχονται να λειτουργήσουν αθροιστικά στην καταθλιπτική τάση που συνοδεύει το τραύμα και ενδεχομένως για αυτό τον λόγο οι κατηγορίες αυτές των ασθενών ξεχωρίζουν από τις υπόλοιπες στα επίπεδα κατάθλιψης.

Από τη σύγκριση του μηνιαίου εισοδήματος των ασθενών με τα επίπεδα κατάθλιψης βρέθηκε ότι υπάρχουν διαφοροποιήσεις σε όλες τις μελετώμενες χρονικές στιγμές. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι κατά τον χρόνο του ατυχήματος οι ασθενείς με χαμηλό μηνιαίο εισόδημα έδειξαν μεγαλύτερα επίπεδα κατάθλιψης, ενώ 3 μήνες μετά η εικόνα αυτή αντιστρέφεται και οι ασθενείς με υψηλό μηνιαίο εισόδημα παρουσίασαν μεγαλύτερα επίπεδα κατάθλιψης. Σε 6 μήνες μετά το ατύχημα, οι ασθενείς με μεσαία εισοδήματα παρουσίασαν συχνότερα σοβαρή κατάθλιψη. Ενδεχομένως, τα υψηλότερα ποσοστά κατάθλιψης των οικονομικά ασθενέστερων κατά το χρόνο του ατυχήματος να σχετίζεται με το άγχος και την ανασφάλεια που δημιουργεί το ατύχημα.

Το στοιχείο της ανασφάλειας, ως παράγοντας που επιδρά στην κατάθλιψη μετά από το ατύχημα φάνηκε και στη σύγκριση μεταξύ επαγγέλματος και επιπέδων κατάθλιψης. Τα μεγαλύτερα ποσοστά μέτριας και σοβαρής κατάθλιψης κατά τη στιγμή του ατυχήματος σημείωσαν οι άνεργοι και οι ελεύθεροι επαγγελματίες, 3 μήνες μετά το ατύχημα οι άνεργοι, οι ιδιωτικοί υπάλληλοι και οι φοιτητές και 6 μήνες μετά οι άνεργοι και οι ιδιωτικοί υπάλληλοι. Η παρουσία των ανέργων σε όλες τις χρονικές στιγμές, αλλά και των φοιτητών στους 3 μήνες μετά του ατυχήματος ως τις ομάδες των ασθενών με υψηλά ποσοστά μέτριας και σοβαρής κατάθλιψης είναι ενδεικτικά στοιχεία της ενδεχόμενης

επίδρασης τους στρες και της ανασφάλειας που βιώνουν αυτά τα άτομα με την εμφάνιση κατάθλιψης.

Σύγκριση δημογραφικών χαρακτηριστικών των ασθενών με την ποιότητα ζωής

Αναφορικά με την Ποιότητα Ζωής, διαπιστώθηκε σημαντική διαφοροποίηση μεταξύ αντρών και γυναικών σε όλες τις χρονικές περιόδους. Οι διαφορές αυτές εντοπίζονται κυρίως όσον αφορά στην «εξαιρετική έως πολύ καλή» ΠΖ, για την οποία τα ποσοστά των αντρών ήταν μεγαλύτερα από αυτά των γυναικών και στις 3 χρονικές στιγμές και επιτρέπουν τον ισχυρισμό ότι οι άντρες εκφράζουν διαχρονικά στην παρούσα μελέτη σημαντικά καλύτερα επίπεδα ΠΖσε σύγκριση με τις γυναίκες. Σχετικά με τα αναφερόμενα επίπεδα ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα, οι διαφορές ανάμεσα σε άντρες και γυναίκες ήταν επίσης σημαντικές κατά το χρόνο του συμβάντος και 3 μήνες μετά, ενδυναμώνοντας τον παραπάνω ισχυρισμό. Προφανώς, η καθημερινότητα των αντρών επηρεάστηκε λιγότερο από το ατύχημα σε σύγκριση με τις γυναίκες.

Η ηλικία φαίνεται να επιδρά στο επίπεδο ΠΖ σε όλες τις χρονικές περιόδους. Οι ασθενείς μεγαλύτερης ηλικίας ήταν εκείνοι που ανέφεραν χαμηλότερα επίπεδα ΠΖ. Συγκεκριμένα, οι ασθενείς ηλικίας 40-50 ετών και 51-61ετών είχαν σε μεγαλύτερο ποσοστό από τις άλλες ηλικιακές ομάδες «Πολύ κακή έως υπερβολικά κακή» ΠΖ, ενώ αντιθέτως, οι ασθενείς ηλικίας >62 ετών δήλωσαν στο σύνολό τους εξαιρετικά επίπεδα ΠΖ (όπως επίσης δήλωσαν απουσία κατάθλιψης). Τα ευρήματα αυτά δείχνουν ότι ενώ οι ασθενείς με επαγγελματικά ενεργή ηλικία έχουν κακή ΠΖ, οι μεγαλύτεροι έχουν καλύτερα επίπεδα ΠΖ, και αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι οι τελευταίοι είναι συνταξιούχοι και πιθανώς απολαμβάνουν μία ζωή που ένας εργαζόμενος δεν μπορεί να έχει, με ηρεμία, ξεκούραση και απολαβή των καρπών της εποχής που εργάζονταν.

Σχετικά με το επίπεδο ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα, οι διαφορές ανάμεσα στις ηλικιακές ομάδες είναι επίσης στατιστικά σημαντικές σε όλες τις χρονικές στιγμές. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι σημαντικό ποσοστό ασθενών ηλικίας 51-61 ετών είχαν την άποψη ότι η ΠΖ τους θα ήταν πολύ καλύτερη αν δεν υπήρχε το ατύχημα, ενώ για τους ασθενείς σε όλες τις άλλες ηλικιακές κατηγορίες και όλες τις χρονικές στιγμές η απάντηση αυτή δεν δόθηκε από κανέναν.

Σύγκριση μεταξύ δημογραφικών χαρακτηριστικών και απόψεων για την οδήγηση / συνθηκών που επικρατούσαν την ημέρα του ατυχήματος

Από τη στατιστική ανάλυση βρέθηκε ότι οι γυναίκες διατίθενται πιο αρνητικά απέναντι στην οδήγηση με συνεπιβάτες σε σύγκριση με τους άντρες και εκφράζουν μεγαλύτερα επίπεδα φόβου που σχετίζεται με την οδήγηση, ενώ είναι δέκτες επικρίσεων από το συνοδηγό τους για τον τρόπο που οδηγούν. Φαίνεται ότι οι γυναίκες οδηγοί νιώθουν άβολα όταν οδηγούν με επιβάτες, καθώς συχνά δέχονται επικρίσεις για τον τρόπο που οδηγούν, επιβεβαιώνοντας την επικριτική στάση που έχουν απέναντί τους οι άντρες οδηγοί. Αντίθετα, οι άντρες οδηγοί διατίθενται θετικά απέναντι στην οδήγηση με συνεπιβάτες, ενώ ανέφεραν τόσο θετικά όσο και αρνητικά συναισθήματα την ημέρα του ατυχήματος. Οι γυναίκες ανέφεραν κόπωση την ημέρα του ατυχήματος λόγω της εργασίας τους, περισσότερο από τους άνδρες, ενώ οι δεύτεροι ανέφεραν περισσότερο κόπωση την ημέρα του ατυχήματος εξαιτίας άλλων παραγόντων.

Αναφορικά με την ηλικία σε σχέση με τις απόψεις για την οδήγηση και τις συνθήκες που επικρατούσαν την ημέρα του ατυχήματος βρέθηκε ότι οι οδηγοί μικρότερης ηλικίας ανέφεραν συχνότερα ότι διασκεδάζουν με τον συνοδηγό, σε σύγκριση με ασθενείς των άλλων ηλικιακών ομάδων, αν και τείνουν παράλληλα να βιώνουν φόβο και άγχος λόγω της ύπαρξης συνοδηγού. Οι ασθενείς μέσης και μεγαλύτερης ηλικίας τείνουν να νιώθουν άνετα με συνεπιβάτες, ενώ κατά την ημέρα του ατυχήματος ένιωθαν κούραση. Τα άτομα μεγάλης ηλικίας (>62 ετών) ανέφεραν συχνότερα ότι δεν νιώθουν άνετα μετά από οδήγηση με συνεπιβάτες και ότι ένιωθαν εκνευρισμό και υπήρχαν κακές καιρικές συνθήκες την ημέρα του ατυχήματος. Τα ευρήματα αυτά είναι αναμενόμενα για τις ηλικιακές κατηγορίες στις οποίες αναφέρονται.

Επίσης, βρέθηκε ότι οι άγαμοι οδηγοί, που αναμένεται να είναι και νεότερης ηλικίας, επικοινωνούν και διασκεδάζουν περισσότερο με τους συνοδηγούς τους, οι χήροι/ες ανέφεραν σε μεγαλύτερο βαθμό φόβο από την ύπαρξη συνοδηγού, αλλά και ότι την ημέρα του ατυχήματος είχαν κάνει χρήση αλκοόλ, νικοτίνης και άλλων ουσιών. Οι ασθενείς που συζούν με τον /την σύντροφό τους ανέφεραν περισσότερο από τους υπόλοιπους ότι συνήθως έχουν νεύρα όταν εξέρχονται από το αυτοκίνητο έπειτα από μια διαδρομή που είχαν με συνεπιβάτες και ότι οι συνεπιβάτες τους προκαλούν ένταση. Οι

διαζευγμένοι απάντησαν ότι οδηγούν προσεκτικά όταν έχουν συνεπιβάτες και ότι δέχονται επικριτικά σχόλια για την οδήγησή τους.

Σύγκριση μεταξύ των επιπέδων κατάθλιψης σε διαφορετικές χρονικές στιγμές

Αμέσως μετά το τροχαίο ατύχημα, οι περισσότεροι ασθενείς δεν εμφάνισαν κατάθλιψη, ενώ 3 και 6 μήνες μετά το ατύχημα, τα επίπεδα κατάθλιψης ήταν σαφώς υψηλότερα. Ειδικότερα, τα επίπεδα κατάθλιψης αυξήθηκαν σημαντικά στο χρονικό διάστημα μεταξύ του χρόνου που έγινε το ατύχημα και 3 μήνες μετά, όπως και μεταξύ του χρόνου που έγινε το ατύχημα και 6 μήνες μετά. Μεταξύ του 3^{ου} και του 6^{ου} μήνα παρατηρήθηκε στατιστικά μη σημαντική διαφορά, με τα επίπεδα κατάθλιψης στους 6 μήνες να είναι μικρότερα από αυτά στους 3 μήνες. Φαίνεται ότι με την πάροδο του χρόνου (3 μήνες) οι ασθενείς βιώνουν περισσότερο τις αρνητικές συνέπειες του ατυχήματος και εμφανίζουν μεγαλύτερη ψυχοσυναισθηματική επιβάρυνση. Με την αύξηση του χρονικού διαστήματος από τη στιγμή του ατυχήματος (6 μήνες), τα επίπεδα κατάθλιψης μειώθηκαν σε σχέση με τα επίπεδα στους 3 μήνες, πιθανώς ως αποτέλεσμα της σταδιακής προσαρμογής των ασθενών στη νέα κατάσταση. Οι Åhman & Stålnacke (2008), βρήκαν ότι οι σημαντικοί τραυματισμοί, που μπορεί να οδηγήσουν σε αναπηρία, αποτελούν τους κύριους παράγοντες πρόκλησης κατάθλιψης μετά από ένα ατύχημα. Οι Mayou et al, (2001), επίσης κατέγραψαν ότι οι ψυχιατρικές διαταραχές (κατάθλιψη, ανησυχία, άγχος) μετά από ατύχημα με μηχανοκίνητα οχήματα είναι επίμονες.

Σύγκριση μεταξύ των επιπέδων ΠΖ σε διαφορετικές χρονικές στιγμές

Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν τη γενική ΠΖ αμέσως μετά το ατύχημα, με στατιστικά σημαντικές βελτιώσεις 3 και 6 μήνες μετά, όπως παρόμοιες σημαντικές βελτιώσεις είχε και η ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα. Η σταθμισμένη ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα, αντιθέτως, δεν έδειξε στατιστικά σημαντική βελτίωση μεταξύ των χρονικών στιγμών. Αυτό ερμηνεύεται από την υποκειμενική ιεράρχηση των πτυχών της ζωής των ασθενών. Ενώ γενικά δηλώνουν διαχρονικά καλύτερα επίπεδα για την ΠΖ τους αν δεν υπήρχε το ατύχημα, λαμβάνοντας υπόψη το ποια σημεία είναι για αυτούς πιο σημαντικά, η εξέλιξη της βαθμολογίας δεν είχε στατιστικά σημαντικές διαφορές.

Σύμφωνα με τους Kreuter et al. (1998) η ΠΖ αποτελεί μια σύνθετη μεταβλητή που αναφέρεται σε ένα άτομο και στη συνολική ικανοποίηση του από τη ζωή. Σε αυτήν την συνολική εκτίμηση υπεισέρχονται υποκειμενικοί παράγοντες δηλαδή φυσικά, λειτουργικά, συναισθηματικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά των ατόμων (Putzke et al., 2001). Σε αυτό συμβάλλει η διάσταση που εκτιμάται μεταξύ των προσδοκιών των ατόμων και των επιτευγμάτων τους (Duggab et al., 2001).

Η ΠΖ των τραυματιών μετά τον τραυματισμό έχει ιδιαίτερη σημασία, καθώς οι σοβαροί τραυματισμοί ενδέχεται να έχουν ως αποτέλεσμα το άτομο να έχει κάποια αναπηρία που επηρεάζει μια πληθώρα από πτυχές της ζωής του. Αυτά τα άτομα ενδέχεται να αδυνατούν να επιστρέψουν στην εργασία τους, να ανακτήσουν προηγούμενα στάδια της δραστηριότητας τους ή να επανενταχτούν στην κοινωνία (Livingston et al., 2009).

8. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η παρούσα μελέτη είναι η πρώτη που διεξήχθη στην Ελλάδα με σκοπό την αξιολόγηση της συνολικής κατάστασης υγείας, τόσο σωματικής όσο και ψυχολογικής τραυματιών από ατυχήματα, αμέσως μετά το ατύχημα και προοπτικά. Από την ανάλυση των δεδομένων εξήχθησαν σημαντικά συμπεράσματα για τον ελληνικό πληθυσμό. Ωστόσο, υπάρχουν ορισμένοι περιορισμοί όσον αφορά στο σχεδιασμό και στη διεξαγωγή της μελέτης. Το δείγμα, αν και ικανοποιητικό σε μέγεθος, δεν μπορεί να θεωρηθεί αντιπροσωπευτικό για όλη την ελληνική επικράτεια, αφού η συλλογή των δεδομένων έγινε σε τρία γενικά νοσοκομεία της Αττικής. Επίσης, η εκτίμηση των επιπέδων κατάθλιψης και της ΠΖ των ασθενών της μελέτης διενεργήθηκε με τη χρήση αυτοσυμπληρούμενων ερωτηματολογίων. Με αυτόν τον τρόπο, μπορεί να έγινε υποεκτίμηση των εξεταζόμενων παραμέτρων, καθώς επηρεάζονται τόσο από τυχαία σφάλματα ανάκλησης, όσο και από την επιθυμία των ατόμων να ευχαριστήσουν τους ερευνητές, δίνοντας προκατειλημμένες αποκρίσεις.

9. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Σκοπό της παρούσας μελέτης αποτέλεσε η αξιολόγηση της συνολικής κατάστασης υγείας (σωματικής και ψυχολογικής) τραυματιών από τροχαία ατυχήματα στην Ελλάδα. Συγκεκριμένα, εκτιμήθηκαν τα επίπεδα κατάθλιψης και η ΠΖ των τραυματιών κατά την ημέρα του ατυχήματος 0, 3 και 6 μήνες μετά. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, οι περισσότεροι τραυματίες μετά από τροχαίο ατύχημα δεν εμφάνισαν κατάθλιψη, ενώ 3 και 6 μήνες μετά το ατύχημα, τα επίπεδα κατάθλιψης ήταν σαφώς υψηλότερα, δείχνοντας επιβάρυνση της ψυχοσυναισθηματικής τους κατάστασης με την πάροδο του χρόνου. Αντίθετα, η ΠΖ των τραυματιών είχε σημαντική βελτίωση με την πάροδο του χρόνου, ως αποτέλεσμα προσαρμογής των ατόμων στις συνέπειες του ατυχήματος.

Είναι εμφανές ότι οι επιζήσαντες τραυματίες ενός τροχαίου ατυχήματος έχουν επιβαρυσμένη ψυχοσυναισθηματική κατάσταση όχι άμεσα μετά το ατύχημα, αλλά με την πάροδο του χρόνου και απαιτείται η ψυχολογική τους υποστήριξη. Η υποστήριξη προτείνεται να ξεκινά τις πρώτες ημέρες μετά το ατύχημα, εφόσον η κατάσταση υγείας των ατόμων το επιτρέπει, ώστε να εξακριβωθούν και να αντιμετωπιστούν εγκαίρως οποιεσδήποτε ψυχολογικές διαταραχές.

Με δεδομένο ότι η μελέτη αυτή είναι η μόνη που έχει διενεργηθεί στην Ελλάδα, σχετικά με την αξιολόγηση της κατάστασης υγείας τραυματιών μετά από τροχαία ατυχήματα, απαιτείται η διενέργεια επιπλέον μελετών με μεγαλύτερο αριθμό ασθενών και σε περιοχές της χώρας εκτός της Αθήνας, ώστε να εξαχθούν περισσότερο αντιπροσωπευτικά αποτελέσματα για τον ελληνικό πληθυσμό. Η ύπαρξη περισσότερο αξιόπιστων στοιχείων θα επιτρέψει τη δημιουργία προγραμμάτων υποστήριξης των τραυματιών μετά από τροχαίο ατύχημα, στα οποία επιστήμονες υγείας διαφόρων ειδικοτήτων (ιατροί, νοσηλευτές, φυσικοθεραπευτές, ψυχολόγοι, κ.α.) θα παράσχουν ολιστική φροντίδα σε αυτά τα άτομα, με σκοπό την ομαλή προσαρμογή τους στα νέα δεδομένα που το ατύχημα δημιούργησε.

ΕΘΝΙΚΟΝ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΡΑΥΜΑΤΙΩΝ ΑΠΟ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ

ΜΑΓΓΙΤΑ ΑΝΔΡΙΑΝΑΣ

10. ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Μία από τις σημαντικότερες αιτίες απώλειας ζωής, τραυματισμών και πρόκλησης υλικών ζημιών θεωρούνται τα τροχαία ατυχήματα. Τα τροχαία ατυχήματα αποτελούν ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα στην εποχή μας και για τον λόγο αυτό έχουν προσελκύσει έντονο επιστημονικό ενδιαφέρον για τις αιτίες πρόκλησης, αλλά και για τις επιπτώσεις τους σε ατομικό και κοινωνικό επίπεδο.

Σκοπός: Η αξιολόγηση της συνολικής κατάστασης υγείας (σωματικής και ψυχολογικής) τραυματιών από τροχαία ατυχήματα στην Ελλάδα.

Υλικό και Μέθοδος: Επρόκειτο για προοπτική μελέτη παρατήρησης, με σύγκριση αποτελεσμάτων 3 και 6 μήνες μετά τις αρχικές μετρήσεις (χρόνος 0). Στη μελέτη συμμετείχαν 474 άτομα, τα οποία προσήλθαν στο τμήμα επειγόντων περιστατικών (ΤΕΠ) τριών γενικών νοσοκομείων της Αττικής μετά από τροχαίο ατύχημα, από το Νοέμβριο του 2016 έως τον Μάρτιο του 2018. Για την εκτίμηση της κατάθλιψης χρησιμοποιήθηκε η Ελληνική έκδοση της κλίμακας «Beck Depression Inventory-II» (BDI-II) και για την εκτίμηση της ποιότητας ζωής (ΠΖ) το ερωτηματολόγιο «ADDQoL». Η Στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του προγράμματος SPSS 22.0 και το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε στο $p < 0,05$.

Αποτελέσματα: Η πλειοψηφία των ασθενών της μελέτης ήταν γυναίκες (57,6%), ενώ 30% των συμμετεχόντων ήταν ηλικίας 18-28 ετών. Αμέσως μετά το τροχαίο ατύχημα, οι περισσότεροι ασθενείς (67,1%) δεν εμφάνισαν κατάθλιψη, ενώ 3 και 6 μήνες μετά το ατύχημα, τα επίπεδα κατάθλιψης ήταν υψηλότερα. Η μέση τιμή της βαθμολογίας στο BDI-II ήταν μεγαλύτερη στους 3 και 6 μήνες μετά το ατύχημα (14,51 και 13,82,

αντίστοιχα) έναντι 11,93 στο χρόνο 0 ($p < 0,002$ και $p = 0,005$, αντίστοιχα). Αντιθέτως, η ΠΖ των ασθενών παρουσίασε βελτίωση με την πάροδο του χρόνου (3 και 6 μήνες). Συγκεκριμένα, για τη γενική ΠΖ και για την αστάθμητη ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα, η μέση τιμή του ADDQoL παρουσίασε μείωση με την πάροδο του χρόνου ($p < 0,05$ σε όλες τις περιπτώσεις. Αντίστοιχη μείωση παρατηρήθηκε και για την σταθμισμένη ΠΖ αν δεν υπήρχε το ατύχημα, χωρίς όμως στατιστικά σημαντικές διαφορές. Επίσης, το φύλο, η ηλικία, η οικογενειακή, επαγγελματική και οικονομική κατάσταση των ασθενών σχετίζονταν με τα επίπεδα κατάθλιψης και την ΠΖ σε στατιστικά σημαντικό βαθμό ($p < 0,05$).

Συμπεράσματα: Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, οι περισσότεροι τραυματίες μετά από τροχαίο ατύχημα δεν εμφάνισαν κατάθλιψη, ενώ 3 και 6 μήνες μετά το ατύχημα, τα επίπεδα κατάθλιψης ήταν σαφώς υψηλότερα, δείχνοντας επιβάρυνση της ψυχοσυναισθηματικής τους κατάστασης με την πάροδο του χρόνου. Αντίθετα, η ΠΖ των τραυματιών είχε σημαντική βελτίωση με την πάροδο του χρόνου, ως αποτέλεσμα προσαρμογής των ατόμων στις συνέπειες του ατυχήματος.

NATIONAL AND KAPODISTRIAN UNIVERSITY OF ATHENS
SCHOOL OF HEALTH SCIENCES
DEPARTMENT OF NURSING
POSTGRADUATE PROGRAM

DOCTORALDISSERTATION
EVALUATION AND MANAGMENT OF OVERALL HEALTH STATUS OF
INJURED PEOPLE BY ACCIDENTS IN COMMUNITY

BY MANGITA ADRIANA

11.ABSTRACT

Introduction: One of the major causes of loss of life, injuries and damage of property are the road accidents. Road accidents are one of the most important emerging in our time and have therefore attracted a strong scientific interest according to the causes and for their impact on individuals and the society.

Aim:The assessment of the overall health status (physical and psychological) of road accident victims in Greece in different time periods.

Material and Methods: It was a prospective observational study, with comparing results 3 and 6 months after initial measurements (time 0). In the study, 474 people attended to the emergency department of three general hospitals in Attica, Greece, after a road accident from November 2016 to March 2018. For the assessment of depression, the Greek version of the “Beck Depression Inventory II” (BDI-II) was used and the “ADDQoL” questionnaire for the quality of life (QoL) assessment. The statistical analysis was performed using the SPSS 22.0 program and the statistical significance level was set at $p < 0.05$.

Results: The majority of the participants in the study were women (57.6%), while 30% of the participants were 18-28 years of age. Immediately after the road accident, most patients (67.1%) did not develop depression, and 3 and 6 months after the accident, depression levels were higher. The mean score of BDI-II was higher at 3 and 6 months after the accident (14.51 and 13.82, respectively) versus 11.93 at time 0 ($p < 0.002$ and $p = 0.005$, respectively). In contrast, the QoL of patients showed improvement over time (3 and 6 months). In particular, for general OoL and for unweighted QoL in the absence of

the accident, the mean value of ADDQoL decreased over time ($p < 0.05$ in all cases). A decrease was also observed for the weighted QoL, without statistical significance. Additionally, gender, age and family, occupational and economic status of the patients were related to the levels of depression and QoL ($p < 0.05$).

Conclusions: According to the results of this study, most injured individuals after a road accident did not develop depression, while 3 and 6 months after the accident, the levels of depression were clearly higher, indicating a burden on their psycho-emotional status over time. In contrast, QoL of patients have been significantly improved over time as a result of a significant adaption of the injured people to the consequences of the accident.

12. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ

1. Arnett, J.J. (2002). Developmental sources of crash risk in young drivers. *Injury Preventive*, 8(II): ii17-ii23.
2. ATSB (2004). Road deaths, Australia 2004. Statistical summary. Canberra: Australian Transport Safety Bureau.
3. Beck, K. H., Hartos, J. L. & Simons-Morton, B. G. (2005). Parent-teen disagreement of parent-imposed restrictions on teen driving after one month of licensure: is discordance related to risky teen driving? *Preventive Science*, 6: 177-185.
4. Begg, D. J. & Langley, J. D. (2000). Seat belt use and related behaviors among young adults. *Journal of Safety Research*, 31: 211-220.
5. Bina, M., Graziano, F. & Bonino, S. (2006). Risky driving and lifestyles in adolescence. *Accident Analysis & Prevention*, 38(3): 472-481.
6. Bradley C, Todd C, Gorton T, et al, 1999 The development of an individualized questionnaire measure of perceived impact of diabetes on quality of life: the ADDQoL. *QoL Research* 8: 79-91.
7. Γιαννακού Μ., Ρούσση, Π., Κοσμίδου, Μ.Ε., Κιοσέογλου, Γ., Αδαμοπούλου Α., Γαρυφαλλος, Γ. (2013). Προσαρμογή της κλίμακας κατάθλιψης του BECK-II σε Ελληνικό Πληθυσμό, *Hellenic Journal of Psychology*, Vol. 10 (2013), pp. 120-146.
8. Chen, L. H., Baker, S. P., Braver, E. R. & Li, G. (2000). Carrying passengers as a risk factor for crashes fatal to 16- and 17-year-old drivers. *Journal of American Medicine Association*, 283: 1578-1582.
9. Clarke, D. D., Ward, P. & Truman, W. (2005). Voluntary risk taking and skill deficits in young driver accidents in the UK. *Accident Analysis and Prevention*, 37: 523-529.
10. Constantinou, E., Panayiotou, G., Konstantinou, N., Loutsiou-Ladd, A. & Kapardis, A. (2011). Risky and aggressive driving in young adults: personality matters. *Accident Analysis and Prevention*, 43: 1323-1331.

11. Dahlen, E. R., Martin, R. C., Ragan, K. & Kuhlman, M. K. (2005). Driving anger, sensation seeking, impulsiveness, and boredom proneness in the prediction of unsafe driving. *Accident Analysis and Prevention*, 37: 341-348.
12. Δαφέρμος, Β. (2005). Κοινωνική στατιστική με το SPSS. Αθήνα: Ζήτης.
13. DITRDLG (2010). Road Deaths Australia. 2009 Statistical Summary. Canberra: Department of Infrastructure, Transport, Regional Development and Local Government.
14. Fisher, D. L., Laurie, N. E., Glaser, R., Connerney, K., Pollatsek, A., Duffy, S. A. & Brock, J. (2002). The use of an advanced driving simulator to evaluate the effects of training and experience on drivers' behavior in risky traffic scenarios. *Human Factors*, 44: 287-302.
15. Fisher, D. L. & Pollatsek, A. (2007). Novice driver crashes: failure to divide attention or failure to recognize risks. In: Kramer, A. F., Wiegmann, D. A. & Kirlik, A. (Eds.), *Attention: From Theory to Practice* (pp. 134-153). New York: Oxford University Press.
16. Harre, N. (2000). Risk evaluation, driving, and adolescents: a typology. *Developmental Review*, 20: 206-226.
17. Hatfield, J. & Fernandes, R. (2008). The role of risk-propensity in the risky driving of younger drivers. *Accident Analysis & Prevention*, 41(1): 25-35.
18. Hubicka, B., Kallmen, A., Hiltunen, A. & Bergman, H. (2010). Psychological distress and its correlates in Chinese adolescents. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 43: 674-681.
19. Hutchens, L., Senserrick, T. M., Jamieson, P. E., Romer, D. & Winston, F. K. (2008). Teen driver crash risk and associations with smoking and drowsy driving. *Accident Analysis & Prevention*, 40(3): 869-876.
20. Jonah, B. A., Thiessen, R. & Au-Yeung, E. (2001). Sensation seeking, risky driving and behavioral adaptation. *Accident Analysis and Prevention*, 33: 679-684.
21. Lam, L. T. (2003). Factors associated with young drivers' car crash injury: comparisons among learner, provisional, and full licensees. *Accident Analysis and Prevention*, 35: 913-920.

22. Lee, S. E., Klauer, S. G., Olsen, E. C. B., Simons-Morton, B. G., Dingus, T. A. & Ramsey, D. J. (2008). Detection of road hazards by novice teen and experienced adult drivers. *Transportation Research Record*, 2078: 26-32.
23. Lotan, T. & Toledo, T. (2007). A novel program to enhance safety for young drivers in Israel. In: *Proceedings of the 14th International Conference on Road Safety on Four continents*, Bangkok, Thailand.
24. Loxton, N. J. & Dawe, S. (2006). Reward and punishment sensitivity in dysfunctional eating and hazardous drinking women: associations with family risk. *Appetite*, 47: 361-371.
25. Lucidi, F., Russo, P. M., Mallia, L., Devoto, A., Lauriola, M. & Violani, C. (2006). Sleep-related car crashes: risk perception and decision-making processes in young drivers. *Accident Analysis & Prevention*, 38(2): 302-309.
26. Lucidi, F., Giannini, A. M., Sgalla, R., Mallia, L., Devoto, A. & Reichmann, S. (2010). Young novice driver subtypes: Relationship to driving violations, errors and lapses. *Accident Analysis and Prevention*, 42: 1689-1696.
27. Mayhew, D. R., Simpson, H. M. & Pak, A. (2003). Changes in collision rates among novice drivers during the first months of driving. *Accident Analysis and Prevention*, 35: 683-691.
28. McCartt, A. T., Shabanova, V. I. & Leaf, W. A. (2003). Driving experience, crashes, and traffic citations of adolescent age beginning drivers. *Accident Analysis and Prevention*, 35: 311-320.
29. National Institute of Statistics (ISTAT) (2007). *Statisticadegliincidentistradali. Anno 2006 (Traffic Accidents Statistics, 2006)*. ISTAT, Rome, Italy.
30. Nell, V. (2002). Why young men drive dangerously: implications for injury prevention. *Current Directions in Psychological Science*, 11: 75-79.
31. Oltedal, S. & Rundmo, T. (2006). The effects of personality and gender on risky driving behavior and accident involvement. *Safety Science*, 44: 621-628.
32. Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) (2006). *Young Drivers: The Road to Safety*. OECD Publishing, Paris, France. Available at <http://www.internationaltransportforum.org/Pub/pdf/06YoungDrivers.pdf>.

33. Παρασκευόπουλος, I.N. (1999). Μεθοδολογία επιστημονικής έρευνας. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
34. Paus, T. (2005). Mapping brain maturation and cognitive development during adolescence. *Trends in Cognitive Science*, 9: 60-68.
35. Peden, M., Scurfield, R., Sleet, D., Mohan, D., Hyder, A. A., Jarawan, E. & Mathers, C. (2004). *World Report on Road Traffic Injury Prevention*. Geneva: World Health Organization.
36. Queensland Transport (2005). *2003 Road traffic crashes in Queensland: A report on the road toll*. Brisbane: Queensland Transport.
37. Renner, W. & Anderle, F. G. (2000). Venturesomeness and extraversion as correlates of juvenile drivers' traffic violations. *Accident Analysis and Prevention*, 32: 673-678.
38. Scott-Parker, B., Watson, B. & King, M. J. (2009). Understanding the psychosocial factors influencing the risky behavior of young drivers. *Transportation Research Part F*, 12: 470-482.
39. Scott-Parker, B., Watson, B., King, M. J. & Hyde, M. K. (2011). The psychological distress of the young novice driver: a brief report. *Injury Prevention*, 17(4): 275-277.
40. Scott-Parker, B., Watson, B., King, M. J. & Hyde, M. K. (2012a). They're lunatics on the road: exploring the normative influences of parents, friends, and police on young novice's risky driving decisions. *Safety Science*, 50(9): 1917-1928.
41. Scott-Parker, B., Watson, B., King, M. J. & Hyde, M. K. (2012b). The influence of sensitivity to reward and punishment, propensity for sensation seeking, depression and anxiety on the risky behavior of novice drivers: a path model. *British Journal of Psychology*, 103: 248-267.
42. Scott-Parker, B., Watson, B., King, M. J. & Hyde, M. K. (2013). A further exploration of sensation seeking propensity, reward sensitivity, depression, anxiety, and the risky behavior of young novice drivers in a structural equation model. *Accident Analysis and Prevention*, 50: 465-471.

43. Shope, J. T. (2006). Influences on youthful driving behavior and their potential for guiding interventions to reduce crashes. *Injury Prevention*, 12(I): i9-i14.
44. Simons, J. S. & Arens, A. M. (2007). Moderating effects of sensitivity to punishment and sensitivity to reward on associations between marijuana effect expectancies and use. *Psychology of Addictive Behaviors*, 21(3): 409-414.
45. Simons-Morton, B. (2007). Parent involvement in novice teen driving: rationale, evidence of effects, and potential for enhancing graduated driver licensing effectiveness. *Journal of Safety Research*, 38: 193-202.
46. Steinberg, L. (2008). A social neuroscience perspective on adolescent risk-taking. *Developmental Review*, 28: 78-106.
47. Subramanian, R. (2006). Motor Vehicle Traffic Crashes as a Leading Cause of Death in the United States, 2003. Washington, DC: Traffic Safety Facts-Research Notes, National Highway Traffic Safety Administration. [Available at <http://www.nrd.nhtsa.dot.gov/Pubs/810568.PDF>].
48. Sumer, N. (2003). Personality and behavioral predictors of traffic accidents: testing a contextual mediated model. *Accident Analysis and Prevention*, 35: 949-964.
49. TAC. (2007). Young driver statistics 2006. <http://www.tacsafety.com.au/jsp/content/NavigationController.do?areaID=13&tierID=2&navID=DFDFC9897F00000100E167850079F07E&pageID=171>.
50. Taubman – Ben – Ari, O. (2008). Motivational sources of driving and their associations to reckless driving cognitions and behavior. *European Review of Applying Psychology*, 58: 51-64.
51. Tilliczek, K. C. (2004). The illogic of youth driving culture. *Journal of Youth Studies*, 7: 473-498.
52. Ulleberg, P. & Rundmo, T. (2003). Personality, attitudes and risk perception as predictors of risky driving behavior among young drivers. *Safety Science*, 41: 427-443.
53. Vassallo, S., Smart, D., Sanson, A., Cockfield, S., Harris, A., McIntyre, A. & Harrison, W. (2008). Risky driving among young Australian drivers II: co-

- occurrence with other problem behaviors. *Accident Analysis & Prevention*, 40(1): 376-386.
54. World Health Organization (WHO) (2004). *Preventing Road Traffic Injury: A Public Health Perspective for Europe*. Copenhagen, WHO, Regional Office for Europe. Available at: <http://www.euro.who.int/document/E82659.pdf>.
55. Williams, A. F. (2003). Teenage drivers: patterns of risk. *Journal of Safety Research*, 34: 5-15.
56. Whiteside, S. P. & Lynam, D. R. (2003). Understanding the role of impulsivity and externalizing psychopathology in alcohol abuse: application of the UPPS impulsive behavior scale. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 11: 210-217.
57. Williams, A. F., Leaf, W. A., Simons-Morton, B. G. & Hartos, J. L. (2006). Vehicles driven by teenagers in their first year of licensure. *Traffic Injury & Prevention*, 7: 23-30.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ

1. Φύλο: Άντρας, Γυναίκα
2. Ηλικία:
3. Επάγγελμα:
Ιδιωτικός υπάλληλος
Δημόσιος υπάλληλος
Ελεύθερος επαγγελματίας
Φοιτητής/τρια
Οικιακά
Άνεργος/η
Άλλο (παρακαλώ προσδιορίστε):
4. Οικονομική κατάσταση (το συνολικό εισόδημα που μπαίνει στο σπίτι σας κάθε μήνα):
0-500 ευρώ
501-1.000 ευρώ
1.001-1.500 ευρώ
1.501-2.000 ευρώ
>2.000 ευρώ
5. Οικογενειακή κατάσταση:
Άγαμος/η
Έγγαμος/η
Χήρος/α
Συζώ με το/τη σύντροφο μου
Διαζευγμένος/η
6. Πόσα χρόνια (πόσους μήνες) οδηγείτε;
7. Πόσοι ήταν εκτός από σας στο όχημα την ώρα του ατυχήματος;

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ ΟΔΗΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΠΟΥ ΕΠΙΚΡΑΤΟΥΣΑΝ ΤΗΝ ΗΜΕΡΑ ΤΟΥ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ

Στις ερωτήσεις που ακολουθούν κυκλώστε τον αριθμό που σας εκφράζει περισσότερο. Θυμηθείτε ότι δεν υπάρχουν σωστές ή λανθασμένες απαντήσεις. (1= Διαφωνώ απόλυτα, 2= Διαφωνώ, 3= Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ, 4= Συμφωνώ, 5= Συμφωνώ απόλυτα).

1. Υπάρχουν πολλές συγκρούσεις κατά τη διάρκεια της οδήγησης με συνεπιβάτες.	1	2	3	4	5
2. Φοβάμαι ότι θα μπορούσα να κάνω λάθη στην οδήγηση εξαιτίας του άγχους που νιώθω κατά τη διάρκεια της οδήγησης με συνεπιβάτες.	1	2	3	4	5
3. Υπάρχει ένα υψηλό επίπεδο συμφωνίας και συνεργασίας ανάμεσα σε μένα και τους συνεπιβάτες μου.	1	2	3	4	5
4. Για μένα το να οδηγείς έχοντας στο όχημα συνεπιβάτες είναι ανορθόδοξο.	1	2	3	4	5
5. Ο συνοδηγός μου κι εγώ διασκεδάσουμε μαζί καθόλη τη διάρκεια της διαδρομής.	1	2	3	4	5
6. Ο συνοδηγός μου συχνά εκφράζει επικρίσεις για τον τρόπο που οδηγώ.	1	2	3	4	5
7. Προσπαθώ να οδηγώ όσο πιο αργά γίνεται κατά τη διάρκεια της διαδρομής με συνεπιβάτες.	1	2	3	4	5
8. Συνήθως νιώθω καλά όταν οδηγώ, έχοντας στο όχημα συνεπιβάτες.	1	2	3	4	5
9. Κατά τη διάρκεια της οδήγησης με συνεπιβάτες δημιουργείται μια αίσθηση ζεστασιάς μεταξύ εμού και των συνεπιβατών μου.	1	2	3	4	5
10. Συνήθως έχω νεύρα όταν εξέρχομαι από το αυτοκίνητο έπειτα από μια διαδρομή που είχα με συνεπιβάτες.	1	2	3	4	5
11. Συχνά εκφράζονται επικρίσεις από τον συνοδηγό μου, σχετικά με τον τρόπο που οδηγώ.	1	2	3	4	5

12. Σε γενικές γραμμές θα ήθελα να περάσω όσο το δυνατόν λιγότερο χρόνο κατά τη διάρκεια της οδήγησης του οχήματος με συνεπιβάτες.	1	2	3	4	5
13. Δεν νιώθω άνετα κατά τη διάρκεια, πριν ή μετά από μια διαδρομή με συνεπιβάτες.	1	2	3	4	5
14. Η οδήγηση του οχήματος με συνεπιβάτες μου έδωσε το κίνητρο να περάσω μερικές στιγμές μαζί τους που δεν μπορούσα να το κάνω εδώ και καιρό.	1	2	3	4	5
15. Η οδήγηση του οχήματος με συνεπιβάτες μείωσε τα κενά επικοινωνίας που είχα με τον συνοδηγό μου.	1	2	3	4	5
16. Μερικές φορές σταματάω το όχημα ή σχεδόν το σταματάω κατά τη διάρκεια της οδήγησης με συνεπιβάτες επειδή είμαι θυμωμένος/η σχετικά με κάτι που συμβαίνει κατά τη διάρκεια της οδήγησης.	1	2	3	4	5
17. Η οδήγηση με συνεπιβάτες μου προκαλεί μεγάλη ένταση.	1	2	3	4	5
18. Την περισσότερη ώρα προσπαθώ να είμαι ήρεμος κατά τη διάρκεια της οδήγησης με συνεπιβάτες.	1	2	3	4	5
19. Έχω την τάση να αποφεύγω να οδηγώ αν πρόκειται να πάρω μαζί μου συνεπιβάτες.	1	2	3	4	5
20. Νιώθω ηρεμία κατά τη διάρκεια που οδηγώ και είναι και άλλοι μέσα στο αυτοκίνητο.	1	2	3	4	5
21. Νιώθω ανήσυχος από τους διαπληκτισμούς που θα μπορούσαν να προκύψουν με το συνοδηγό μου.	1	2	3	4	5
22. Φοβάμαι ότι το να είσαι συνοδηγός θα μπορούσε να προκαλέσει τροχαίο ατύχημα.	1	2	3	4	5
23. Κατά τη διάρκεια που οδηγώ το όχημα με συνεπιβάτες σκέφτηκα ότι έπρεπε να προσπεράσω κάποιο αυτοκίνητο.	1	2	3	4	5

Την ημέρα του ατυχήματος οδηγούσα:

24. Έχοντας κάνει χρήση αλκοόλ Αν ναι, πόσα ποτήρια είχατε πει;	1	2	3	4	5
25. Έχοντας κάνει χρήση νικοτίνης Αν ναι, πόσα τσιγάρα είχατε καπνίσει;	1	2	3	4	5
26. Έχοντας κάνει χρήση καφεΐνης Αν ναι, πόσους καφέδες είχατε καταναλώσει;....	1	2	3	4	5
27. Έχοντας κάνει χρήση άλλων ναρκωτικών ουσιών	1	2	3	4	5
28. Έχοντας κοιμηθεί ένα δωρο Αν κοιμηθήκατε περισσότερο ή λιγότερο σημειώστε τις ώρες που κοιμηθήκατε	1	2	3	4	5
29. Νιώθοντας κόπωση εξαιτίας της εργασίας μου	1	2	3	4	5
30. Νιώθοντας κόπωση εξαιτίας άλλων παραγόντων	1	2	3	4	5
31. Έχοντας θετικά συναισθήματα	1	2	3	4	5
32. Έχοντας αρνητικά συναισθήματα	1	2	3	4	5
33. Νιώθοντας πόνο σε κάποιο σημείο του σώματος Παρακαλώ προσδιορίστε.....	1	2	3	4	5
34. Και οι καιρικές συνθήκες ήταν καλές Παρακαλώ περιγράψτε τις συνθήκες	1	2	3	4	5
35. Και οι καιρικές συνθήκες ήταν κακές Παρακαλώ περιγράψτε τις συνθήκες	1	2	3	4	5
36. Νιώθοντας εκνευρισμό	1	2	3	4	5
37. Νιώθοντας άγχος για κάτι	1	2	3	4	5
38. Και το αυτοκίνητο/η μηχανή που οδηγούσα το/την είχα κάνει σέρβις πρόσφατα.	1	2	3	4	5

ΚΛΙΜΑΚΑΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ ΤΟΥ BECK

BECK DEPRESSION INVENTORY-II (BDI-II)

Στο παρακάτω ερωτηματολόγιο, υπάρχουν ομάδες από προτάσεις (ερωτήσεις). Παρακαλώ διαβάστε προσεκτικά και διαλέξτε από κάθε ομάδα εκείνη τη μια πρόταση η οποία περιγράφει με τον πιο καλό τρόπο το πώς νοιώθατε την **εβδομάδα που πέρασε, συμπεριλαμβανομένης και της σημερινής ημέρας**. Κυκλώστε τον αριθμό στην πρόταση που νομίζετε ότι ισχύει στην περίπτωσή σας. **Παρακαλώ, προτού διαλέξετε, φροντίστε να διαβάσετε όλες τις προτάσεις της κάθε ομάδας.**

1

0. Δε νιώθω θλιμμένος/η.
1. Νιώθω θλιμμένος/η.
2. Νιώθω συνέχεια θλιμμένος/η και δεν μπορώ να το αποδιώξω.
3. Είμαι τόσο θλιμμένος/η ή δυστυχισμένος/η που δεν μπορώ να το αντέξω.

2

0. Δεν έχω καμιά ιδιαίτερη αποθάρρυνση όσον αφορά το μέλλον.
1. Νιώθω να μην έχω κουράγιο για το μέλλον.
2. Νιώθω πως δεν έχω να περιμένω τίποτα από το μέλλον.
3. Νιώθω πως δεν υπάρχει καμιά ελπίδα για το μέλλον και πως τα πράγματα δεν πρόκειται να καλυτερέψουν.

3

0. Δε νιώθω αποτυχημένος/η.
1. Νιώθω πως είμαι περισσότερο αποτυχημένος/η από το μέσο όρο.
2. Όταν σκέφτομαι τη ζωή μου, το μόνο που βλέπω είναι μια σειρά από αποτυχίες.
3. Νιώθω ότι είμαι εντελώς αποτυχημένος/η ως άτομο.

4

0. Παίρνω από τα πράγματα την ίδια ικανοποίηση που έπαιρνα πάντοτε.
1. Δε χαίρομαι με τα πράγματα έτσι όπως τα χαιρόμουν.
2. Τίποτα πια δε μου δίνει πραγματική ικανοποίηση.
3. Είμαι ανικανοποίητος/η με τα πάντα ή βαριέμαι τα πάντα.

5

0. Δε νιώθω καμιά ιδιαίτερη ενοχή.
1. Νιώθω ένοχος/η κάμποσες φορές.
2. Νιώθω σχετικά ένοχος/η τον περισσότερο καιρό.
3. Νιώθω ένοχος/η συνέχεια.

6

0. Δεν έχω την αίσθηση ότι τιμωρούμαι για κάτι.
1. Έχω την αίσθηση ότι ίσως να τιμωρούμε.
2. Περιμένω πως θα τιμωρηθώ.
3. Νιώθω ότι τιμωρούμαι.

7

0. Δεν αισθάνομαι απογοήτευση με τον εαυτό μου.
1. Είμαι απογοητευμένος/η με τον εαυτό μου.
2. Ο εαυτός μου με αηδιάζει.
3. Μισώ τον εαυτό μου.

8

0. Δε νιώθω περισσότερο άσχημα από οποιονδήποτε άλλο.
1. Κριτικάρω τον εαυτό μου για τις αδυναμίες και τα λάθη μου.
2. Συνεχώς κατηγορώ τον εαυτό μου για όσα ελαττώματα έχω.
3. Κατηγορώ τον εαυτό μου για καθετί κακό που συμβαίνει.

9

0. Δε μου περνά καμιά σκέψη να σκοτωθώ.
1. Μου έρχονται σκέψεις να σκοτωθώ, αλλά δεν τις πραγματοποιώ.
2. Θα ήθελα να σκοτωθώ.
3. Θα σκοτωνόμουν αν μου δινόταν η ευκαιρία.

10

0. Δεν κλαίω περισσότερο απ' ότι συνήθως.
1. Τώρα κλαίω περισσότερο απ' ότι παλιότερα.
2. Τώρα κλαίω συνέχεια.
3. Κάποτε μπορούσα κι έκλαιγα, όμως τώρα δεν μπορώ να κλάψω.

11

0. Δεν είμαι τώρα περισσότερο εκνευρισμένος/η απ' ότι είμαι συνήθως.
1. Ενοχλούμαι ή εκνευρίζομαι πιο εύκολα απ' ότι πριν.
2. Τώρα νιώθω συνεχώς εκνευρισμένος/η.
3. Δε με εκνευρίζουν διόλου τα πράγματα που κάποτε με εκνεύριζαν.

12

0. Δεν έχω χάσει το ενδιαφέρον μου για τους άλλους ανθρώπους.
1. Ενδιαφέρομαι για τους άλλους λιγότερο απ' ότι ενδιαφερόμουν πριν.
2. Έχω χάσει σε μεγάλο βαθμό το ενδιαφέρον μου για τους άλλους.
3. Έχω χάσει κάθε ενδιαφέρον για τους άλλους.

13

- 0. Παίρνω αποφάσεις περίπου το ίδιο καλά όσο πάντοτε.
- 1. Αναβάλλω τις αποφάσεις μου πιο συχνά απ' ότι τις ανέβαλα πριν.
- 2. Δυσκολεύομαι περισσότερο στο να πάρω αποφάσεις σε σύγκριση με παλιότερα.
- 3. Δεν παίρνω πια καμιά απόφαση.

14

- 0. Δεν έχω την αίσθηση ότι έχω χειρότερη εμφάνιση απ' ότι παλιότερα.
- 1. Μ' ανησυχεί το ότι δείχνω γερασμένος/η ή όχι ελκυστικός/η.
- 2. Έχω την αίσθηση ότι η εμφάνισή μου άλλαξε οριστικά, έτσι που να μη δείχνω ελκυστικός/η.
- 3. Πιστεύω πως δείχνω άσχημος/η.

15

- 0. Εργάζομαι το ίδιο καλά όσο πάντοτε.
- 1. Χρειάζεται να καταβάλλω επιπλέον προσπάθεια για να ξεκινήσω να κάνω κάτι.
- 2. Αναγκάζομαι να πιέσω πάρα πολύ τον εαυτό μου για να κάνω οτιδήποτε.
- 3. Δεν μπορώ να κάνω καμία απολύτως δουλειά.

16

- 0. Μπορώ να κοιμάμαι το ίδιο καλά όπως συνήθως.
- 1. Δεν κοιμάμαι τόσο καλά όσο κοιμόμουν.
- 2. Ξυπνώ 2-3 ώρες νωρίτερα από το συνηθισμένο.
- 3. Ξυπνώ πολλές ώρες νωρίτερα απ' ότι συνήθως και μετά δεν μπορώ να ξανακοιμηθώ.

17

- 0. Δεν κουράζομαι περισσότερο από το συνηθισμένο.
- 1. Κουράζομαι ευκολότερα απ' ότι κουραζόμουν πριν.
- 2. Κουράζομαι με σχεδόν ότι κι αν κάνω.
- 3. Είμαι τόσο κουρασμένος/η που δεν κάνω τίποτε.

18

- 0. Η όρεξή μου δεν είναι χειρότερη απ' ότι συνήθως.
- 1. Η όρεξή μου δεν είναι τόσο καλή όσο ήταν πριν.
- 2. Η όρεξή μου τώρα έχει χειροτερέψει.
- 3. Δεν έχω πια καθόλου όρεξη.

19

- 0. Δεν έχω χάσει καθόλου (ή πολύ) βάρος τελευταία.
- 1. Έχω χάσει περισσότερο από 3 κιλά.
- 2. Έχω χάσει περισσότερο από 5 κιλά.
- 3. Έχω χάσει περισσότερο από 8 κιλά.

20

0. Η υγεία μου δε μ' ανησυχεί περισσότερο από το συνηθισμένο.
1. Ανησυχώ για σωματικά προβλήματά μου όπως πόνους, ανακατωμένο στομάχι ή δυσκοιλιότητα.
2. Μ' ανησυχούν πολύ τα σωματικά προβλήματα και δύσκολα σκέφτομαι κάτι άλλο πέρα απ' αυτά.
3. Μ' ανησυχούν τα σωματικά μου προβλήματα τόσο πολύ που δεν μπορώ να σκεφτώ τίποτε άλλο.

21

0. Δεν έχω παρατηρήσει πρόσφατα καμιά αλλαγή στο ενδιαφέρον μου για το σεξ.
1. Ενδιαφέρομαι για το σεξ λιγότερο απ' όσο ενδιαφερόμουν πριν.
2. Τώρα ενδιαφέρομαι πολύ λιγότερο για το σεξ.
3. Έχω χάσει κάθε ενδιαφέρον για το σεξ

ΚΛΙΜΑΚΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ (ADDQoL)

Το ερωτηματολόγιο αυτό ρωτά για την ποιότητα της ζωής σας - με άλλα λόγια πόσο καλή ή κακή νιώθετε ότι είναι.

Παρακαλώ βάλτε ένα «X» δίπλα από την πρόταση που δηλώνει καλύτερα την απάντησή σας σε κάθε ερώτηση.

Αυτό που θα θέλαμε να ξέρουμε είναι πώς εσείς νιώθετε για τη ζωή σας τώρα.

I) Σε γενικές γραμμές, η τωρινή ποιότητα ζωής μου είναι:

- Εξαιρετική
- Πολύ καλή
- Καλή
- Ούτε καλή ούτε κακή
- Κακή
- Πολύ κακή
- Υπερβολικά κακή

Τώρα θα θέλαμε να ξέρουμε το πώς η ποιότητα της ζωής σας επηρεάζεται από το ορθοπεδικό τραύμα σας, τη διαχείρισή του και τις τυχόν επιπλοκές στην υγεία σας.

II) Αν δεν είχατε αυτό τον τραυματισμό, η ποιότητα ζωής σας θα ήταν:

- Πάρα πολύ καλύτερα
- Πολύ καλύτερη
- Λίγο καλύτερη
- Η ίδια
- Χειρότερη

Παρακαλούμε απαντήστε στις πιο συγκεκριμένες ερωτήσεις που ακολουθούν στις επόμενες σελίδες. Για κάθε πλευρά της ζωής που περιγράφεται, θα βρείτε δύο μέρη:

Για το μέρος (α), βάλτε ένα «X» δίπλα από την πρόταση που δηλώνει καλύτερα την απάντησή σας για να δείξετε πως το ορθοπεδικό τραύμα επηρεάζει αυτή την πλευρά της ζωής σας. Για το μέρος (β), βάλτε ένα «X» δίπλα από την πρόταση που δηλώνει καλύτερα την απάντησή σας για να δείξετε πόσο σημαντική είναι αυτή η πλευρά της ζωής σας στην ποιότητα ζωής σας.

I (α)	Αν δεν είχα το τραύμα, θα απολάμβανα τις δραστηριότητες του ελεύθερου χρόνου μου: Πολύ περισσότερο Λίγο περισσότερο Το ίδιο Λιγότερο Καθόλου
I (β)	Για εμένα, οι δραστηριότητες του ελεύθερου χρόνου μου είναι κάτι το: Πολύ σημαντικό Σημαντικό Λίγο σημαντικό Καθόλου σημαντικό

2	Αυτόν τον καιρό εργάζεστε, ψάχνετε για εργασία ή θα θέλατε να εργαστείτε; Ναι Όχι Εάν ναι, συμπληρώστε το (α) και το (β), αν όχι πηγαίνετε απευθείας στο 3α.
2 (α)	Εάν δεν είχα το τραύμα, η εργασιακή μου ζωή θα ήταν: Πολύ καλύτερη Λίγο καλύτερη Ίδια Χειρότερη
2 (β)	Για εμένα, το να έχω εργασιακή ζωή είναι: Πολύ σημαντικό Σημαντικό Λίγο σημαντικό Καθόλου σημαντικό

3 (α)	Εάν δεν είχα τραύμα, οι τοπικές μετακινήσεις ή τα μεγάλα ταξίδια θα ήταν: Πολύ ευκολότερα Λίγο ευκολότερα Τα ίδια Πιο δύσκολα
3 (β)	Για εμένα, οι τοπικές μετακινήσεις ή τα μεγάλα ταξίδια είναι κάτι το: Πολύ σημαντικό Σημαντικό Λίγο σημαντικό Καθόλου σημαντικό

4	Έχετε πάει ποτέ διακοπές ή θα θέλετε να πάτε διακοπές; Ναι Όχι Εάν ναι συμπληρώστε το (α) και το (β), εάν όχι πηγαίνετε απευθείας στο 5α.
4 (α)	Εάν δεν είχα το τραύμα, οι διακοπές μου θα ήταν: Πολύ καλύτερες Λίγο καλύτερες Ίδιες Χειρότερες Πολύ Χειρότερες
4 (β)	Για εμένα, οι διακοπές είναι κάτι το: Πολύ σημαντικό Σημαντικό Λίγο σημαντικό Καθόλου σημαντικό

5(α)	Εάν δεν είχα τον τραυματισμό, σωματικά θα μπορούσα να κάνω: Πολύ περισσότερα Λίγο περισσότερα Τα ίδια Πολύ Λιγότερα
5 (β)	Για εμένα, το πόσα μπορώ να κάνω σωματικά είναι: Πολύ σημαντικό Σημαντικό Λίγο σημαντικό Καθόλου σημαντικό

6	Έχετε οικογένεια/συγγενείς; Ναι Όχι Εάν ναι συμπληρώστε το (α) και το (β), εάν όχι πηγαίνετε απευθείας στο 7α.
6 (α)	Εάν δεν είχα το τραύμα, η οικογενειακή μου ζωή θα ήταν: Πολύ καλύτερη Λίγο καλύτερη Ίδια Λίγο Χειρότερη Πολύ Χειρότερη
6 (β)	Η οικογενειακή μου ζωή είναι κάτι το: Πολύ σημαντικό Σημαντικό Λίγο σημαντικό Καθόλου σημαντικό

7(α)	Εάν δεν είχα το τραύμα, οι φίλιες μου και η κοινωνική ζωή μου θα ήταν: Πολύ καλύτερες Λίγο καλύτερες Ίδιες Λίγο Χειρότερες Πολύ Χειρότερες
7 (β)	Για εμένα, οι φίλιες μου και η κοινωνική ζωή μου είναι κάτι το: Πολύ σημαντικό Σημαντικό Λίγο σημαντικό Καθόλου σημαντικό

8	Έχετε ή θα θέλατε να έχετε μια στενή προσωπική σχέση (πχ. σύζυγο ή σύντροφο); Ναι Όχι Εάν ναι συμπληρώστε το (α) και το (β), εάν όχι πηγαίνετε απευθείας στο 9.
8 (α)	Εάν δεν είχα τον τραυματισμό, η πιο στενή προσωπική μου σχέση θα ήταν: Πολύ καλύτερη Λίγο καλύτερη Ίδια Λίγο Χειρότερη Πολύ Χειρότερη
8 (β)	Για εμένα, το να έχω μια στενή διαπροσωπική σχέση είναι κάτι το: Πολύ σημαντικό Σημαντικό Λίγο σημαντικό Καθόλου σημαντικό

9	Έχετε ή θα θέλατε να έχετε σεξουαλική ζωή; Ναι Όχι Εάν ναι συμπληρώστε το (α) και το (β), εάν όχι πηγαίνετε απευθείας στο 10α.
9 (α)	Εάν δεν είχα τον τραυματισμό, η σεξουαλική μου ζωή θα ήταν: Πολύ καλύτερη Λίγο καλύτερη Ίδια Λίγο Χειρότερη Πολύ Χειρότερη
9 (β)	Για εμένα, το να έχω σεξουαλική ζωή είναι κάτι το: Πολύ σημαντικό Σημαντικό Λίγο σημαντικό Καθόλου σημαντικό

10(α)	Εάν δεν είχα τον τραυματισμό, η εμφάνιση μου θα ήταν: Πολύ καλύτερη Λίγο καλύτερη Ίδια Λίγο Χειρότερη Πολύ Χειρότερη
-------	---

10 (β)	<p>Για εμένα, η εμφάνιση μου είναι κάτι το:</p> <p>Πολύ σημαντικό</p> <p>Σημαντικό</p> <p>Λίγο σημαντικό</p> <p>Καθόλου σημαντικό</p>
--------	---

11(α)	<p>Εάν δεν είχα τον τραυματισμό, η αυτοπεποίθησή μου θα ήταν:</p> <p>Πολύ μεγαλύτερη</p> <p>Λίγο μεγαλύτερη</p> <p>Ίδια</p> <p>Λίγο Μικρότερη</p> <p>Πολύ Μικρότερη</p>
-------	---

11 (β)	<p>Για εμένα, η αυτοπεποίθησή μου είναι κάτι το:</p> <p>Πολύ σημαντικό</p> <p>Σημαντικό</p> <p>Λίγο σημαντικό</p> <p>Καθόλου σημαντικό</p>
--------	--

12(α)	<p>Εάν δεν είχα τον τραυματισμό, τα κίνητρά μου για ζωή θα ήταν:</p> <p>Πολύ καλύτερα</p> <p>Λίγο καλύτερα</p> <p>Ίδια</p> <p>Λίγο Χειρότερα</p> <p>Πολύ Χειρότερα</p>
-------	--

12 (β)	<p>Για εμένα, τα κίνητρά μου για ζωή είναι κάτι το:</p> <p>Πολύ σημαντικό</p> <p>Σημαντικό</p> <p>Λίγο σημαντικό</p> <p>Καθόλου σημαντικό</p>
--------	---

13(α)	<p>Εάν δεν είχα τον τραυματισμό, ο τρόπος με τον οποίο σε γενικές γραμμές οι άνθρωποι θα αντιδρούσαν σε μένα θα ήταν:</p> <p>Πολύ καλύτερος</p> <p>Λίγο καλύτερος</p> <p>Ίδιος</p> <p>Λίγο Χειρότερος</p> <p>Πολύ Χειρότερος</p>
-------	--

13 (β)	<p>Ο τρόπος που σε γενικές γραμμές οι άνθρωποι αντιδρούν σε μένα είναι κάτι το:</p> <p>Πολύ σημαντικό</p> <p>Σημαντικό</p> <p>Λίγο σημαντικό</p> <p>Καθόλου σημαντικό</p>
--------	---

14(α)	Εάν δεν είχα τον τραυματισμό, τα συναισθήματά μου για το μέλλον (πχ. ανησυχίες, ελπίδες) θα ήταν: Πάρα πολύ καλύτερα Πολύ καλύτερα Λίγο καλύτερα Ίδια Λίγο Χειρότερα Πολύ Χειρότερα
14 (β)	Για εμένα, τα συναισθήματα μου για το μέλλον είναι κάτι το: Πολύ σημαντικό Σημαντικό Λίγο σημαντικό Καθόλου σημαντικό

15(α)	Εάν δεν είχα τον τραυματισμό, η οικονομική μου κατάσταση θα ήταν: Πάρα πολύ καλύτερη Πολύ καλύτερη Λίγο καλύτερη Ίδια Λίγο Χειρότερη Πολύ Χειρότερη
15 (β)	Για εμένα, η οικονομική μου κατάσταση είναι κάτι το: Πολύ σημαντικό Σημαντικό Λίγο σημαντικό Καθόλου σημαντικό

16(α)	Εάν δεν είχα τον τραυματισμό, οι συνθήκες διαβίωσης μου θα ήταν: Πολύ καλύτερες Λίγο καλύτερες Ίδιες Λίγο Χειρότερες Πολύ Χειρότερες;
16 (β)	Για εμένα, οι συνθήκες διαβίωσης μου είναι κάτι το: Πολύ σημαντικό Σημαντικό Λίγο σημαντικό Καθόλου σημαντικό

17(α)	Εάν δεν είχα τον τραυματισμό, η εξάρτησή μου από άλλους παρά τη θέλησή μου θα ήταν: Πολύ μικρότερη Λίγο μικρότερη Ίδια Λίγο Μεγαλύτερη Πολύ Μεγαλύτερη
17 (β)	Για εμένα, το να μη χρειάζεται να εξαρτώμαι από άλλους είναι κάτι το: Πολύ σημαντικό Σημαντικό Λίγο σημαντικό Καθόλου σημαντικό

18(α)	Εάν δεν είχα τον τραυματισμό, η ελευθερία μου να τρώω όπως εγώ επιθυμώ θα ήταν: Πολύ μεγαλύτερη Λίγο μεγαλύτερη Ίδια Λίγο Λιγότερη Πολύ Λιγότερη
18 (β)	Για εμένα, η ελευθερία μου να τρώω όπως εγώ επιθυμώ είναι κάτι το: Πολύ σημαντικό Σημαντικό Λίγο σημαντικό Καθόλου σημαντικό

19(α)	Εάν δεν είχα τον τραυματισμό, η ελευθερία μου να πίνω όπως εγώ επιθυμώ (πχ. χυμούς, αλκοόλ, ζαχαρούχα ζεστά και κρύα ποτά) θα ήταν: Πολύ μεγαλύτερη Λίγο μεγαλύτερη Ίδια Λίγο Λιγότερη Πολύ Λιγότερη
19 (β)	Για εμένα, η ελευθερία μου να πίνω όπως εγώ επιθυμώ είναι κάτι το: Πολύ σημαντικό Σημαντικό Λίγο σημαντικό Καθόλου σημαντικό

