

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ
Τμήμα Νοσηλευτικής

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ»

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«Μελέτη συσχέτισης του κυκλικού ωραρίου εργασίας και της ποιότητας του ύπνου με το Σύνδρομο Ευερέθιστου Εντέρου και την ποιότητα ζωής σε νοσηλευτές που εργάζονται σε νοσοκομεία της 6^{ης} Υγειονομικής Περιφέρειας Πελοποννήσου.»

ΚΑΙΤΗ ΚΟΚΚΑΛΗ
Νοσηλεύτρια ΤΕ
Μεταπτυχιακή φοιτήτρια

Οκτώβριος 2015

ΣΠΑΡΤΗ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ
ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ
Τμήμα Νοσηλευτικής

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ»
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«Μελέτη συσχέτισης του κυκλικού ωραρίου εργασίας και της ποιότητας του ύπνου με το Σύνδρομο Ευερέθιστου Εντέρου και την ποιότητα ζωής σε νοσηλευτές που εργάζονται σε νοσοκομεία της 6^{ης} Υγειονομικής Περιφέρειας Πελοποννήσου.»

ΚΑΙΤΗ ΚΟΚΚΑΛΗ
Νοσηλεύτρια ΤΕ
Μεταπτυχιακή φοιτήτρια

Μέλη Εξεταστικής Επιτροπής
Επιβλέπων: Στυλιανή Τζιαφέρη, Επίκουρος Καθηγήτρια
Μέλος: Πρεζεράκος Παναγιώτης, Αναπληρωτής Καθηγητής
Μέλος: Μαρία Τσιρώνη, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια

Οκτώβριος 2015
ΣΠΑΡΤΗ

Copyright © Καίτη Κόκκαλη, 2015
Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο των απαιτήσεων του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Ειδίκευσης «Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας και Διαχείριση Κρίσεων» του Τμήματος Νοσηλευτικής. Η έγκρισή της δεν υποδηλώνει απαραίτητως και την αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου.

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

Υπογραφή: Καίτη Κόκκαλη

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Πριν την παρουσίαση των αποτελεσμάτων της παρούσας διπλωματικής εργασίας, θεωρώ υποχρέωσή μου να ευχαριστήσω ειλικρινά ορισμένους από τους ανθρώπους με τους οποίους συνεργάστηκα και έπαιξαν πολύ σημαντικό ρόλο στην πραγματοποίησή αυτής.

Οφείλω αρχικά να ευχαριστήσω θερμά την επιβλέπουσα καθηγήτριά μου και επίκουρη καθηγήτρια του τμήματος νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, κα Στυλιανή Τζιαφέρη, για την πολύτιμη επιστημονική καθοδήγηση αλλά και την ενθάρρυνση που μου προσέφερε σε κάθε στάδιο αυτής της έρευνας.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω ξεχωριστά την καθηγήτρια παιδιατρικής γαστρεντερολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών κα Ελευθερία Ρώμα, η οποία ως clinical monitor, ανέλαβε υπεύθυνα τον συντονισμό της επίπονης διαδικασίας μετάφρασης του Rome III criteria. Βέβαια, δεν μπορώ να μην εκφράσω τις ευχαριστίες μου και στους ιατρούς γαστρεντερολογίας κ. Γεώργιο Μάμια και κ. Σπύρο Σγούρο καθώς και στον ειδικευόμενο ιατρό καρδιολογίας κ. Γεώργιο Μίχο, βασικούς συντελεστές της μετάφρασης οι οποίοι με τις γνώσεις τους και έπειτα από σκληρή εργασία πέτυχαν ένα άριστο αποτέλεσμα καθώς και την αποδοχή του τελικού κειμένου από το Rome Foundation, ως επίσημου ερωτηματολογίου του Rome Foundation στην ελληνική γλώσσα.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω συναδέλφους αλλά και φίλους που με βοήθησαν με προθυμία στο στάδιο διανομής και συλλογής των ερωτηματολογίων και φυσικά τους γονείς μου και τον σύζυγό μου για την ηθική υποστήριξη, τη βοήθεια και την κατανόησή τους καθ' όλη τη διάρκεια των μεταπτυχιακών σπουδών μου.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	σελ. 7-10
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	σελ. 11-12
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 Εισαγωγή στο Σύνδρομο Ευερέθιστου Εντέρου	
1.1 Τι είναι το Σύνδρομο Ευερέθιστου Εντέρου	σελ. 13-16
1.2 Διάγνωση και θεραπεία του Συνδρόμου Ευερέθιστου Εντέρου	σελ. 16-18
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 Ποιότητα του ύπνου σε εργαζόμενους με βάρδιες	
2.1 Διαταραχές των κιρκάδιων ρυθμών	σελ.19-21
2.2 Διαταραχή ύπνου οφειλόμενη σε βάρδιες και αντιμετώπισή της	σελ. 21-23
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 Το ΣΕΕ ως επιπλοκή του κυκλικού ωραρίου εργασίας στο νοσηλευτικό προσωπικό	
3.1 Διαταραχές ύπνου και κιρκάδιων ρυθμών ως παράγοντες εμφάνισης του ΣΕΕ σε εργαζόμενους με κυκλικό ωράριο εργασίας	σελ.24-25
3.2 Ψυχολογικοί παράγοντες εμφάνισης του ΣΕΕ σε εργαζόμενους με κυκλικό ωράριο εργασίας	σελ. 25
3.3 Διατροφικοί παράγοντες εμφάνισης του ΣΕΕ σε εργαζόμενους με κυκλικό ωράριο εργασίας	σελ. 25-26
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 Σύνδρομο Ευερέθιστου Εντέρου και Ποιότητα ζωής	σελ.27-28
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 Στατιστική ανάλυση	σελ.29-30
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 Αποτελέσματα	σελ. 31-47
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 Συζήτηση	σελ. 48-51
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	σελ. 52-57
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	σελ. 58-91

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σύμφωνα με έρευνες το Σύνδρομο Ευερέθιστου Εντέρου (ΣΕΕ) είναι μια χρόνια γαστρεντερική διαταραχή, η οποία παρουσιάζεται συχνότερα σε άτομα τα οποία εργάζονται με κυκλικό ωράριο εργασίας. Η διάγνωση αυτού του Συνδρόμου γίνεται μετά από κλινική εξέταση σε συνδυασμό με τη χρήση ειδικών κριτηρίων, όπως του Rome III-IBS Criteria.

Η εργασία αυτή επικεντρώνεται στην ανεύρεση συσχέτισης του κυκλικού ωραρίου εργασίας και της ποιότητας του ύπνου με την εμφάνιση του ΣΕΕ σε νοσηλευτές, όπως επίσης και με την ποιότητα ζωής αυτών, αφού τα δύο πρώτα αποτελούν αιτιολογικό παράγοντα παθογένεσης. Φιλοδοξία της παρούσας έρευνας είναι να πυροδοτήσει θετικές αλλαγές στο σχεδιασμό των προγραμμάτων εργασίας στο υγειονομικό σύστημα και στη σωστή κατανομή των βαρδιών στους εργαζόμενους, με ευεργετικές επιδράσεις στη ζωή τους.

ΣΚΟΠΟΣ

Αυτή η μελέτη αναμένεται να προσθέσει νέα δεδομένα στην Ελληνική βιβλιογραφία όσον αφορά στη σχέση του κυκλικού ωραρίου εργασίας και της εμφάνισης του ΣΕΕ σε νοσηλευτές στην Ελλάδα. Επιπλέον, θα αξιολογήσει την ποιότητα ζωής και ύπνου των νοσηλευτών που πάσχουν από ΣΕΕ. Στην Ελλάδα δεν έχει διεξαχθεί έως τώρα αντίστοιχη έρευνα, γεγονός που κάνει τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας ιδιαίτερα ενδιαφέροντα.

ΜΕΘΟΔΟΣ

Χρησιμοποιήθηκε τυχαίο δείγμα 162 ατόμων νοσηλευτικού προσωπικού, που είτε εργάζεται με κυλιόμενο ωράριο εργασίας είτε όχι, σε νοσοκομεία της 6^{ης} ΥΠΕ Πελοποννήσου, από σύνολο 310 ατόμων στα οποία συνολικά διανεμήθηκαν τα ερωτηματολόγια. Έγινε διανομή τριών διαφορετικών ερωτηματολογίων: το ερωτηματολόγιο ποιότητας ύπνου του Πίτσμπουργκ – PSQI (Buysse D.J., Reynolds C.F., Monk T.H., Berman S.R., Kupfer D.J., 1989), το ερωτηματολόγιο ποιότητας ζωής με ευερέθιστο έντερο - IBS-QOL (Drossman D.A., Patrick D.L., Whitehead W.E., Toner B.B., Diamant N.E., Hu Y.J.B., et al., 2000) και τα διαγνωστικά κριτήρια Rome III για το ΣΕΕ των οποίων έγινε μετάφραση με τη συνεργασία ιατρών γαστρεντερολογίας καθώς και ειδικευόμενου ιατρού καρδιολογίας. Συντονιστικό ρόλο στη μεταφραστική διαδικασία είχε clinical monitor η οποία προτάθηκε από το Rome Foundation. Η μετάφραση πέρασε όλα τα στάδια έγκρισης του Rome Foundation και διήρκησε περίπου 8 μήνες.

Τα αποτελέσματα ελέγχθηκαν για εγκυρότητα με διερευνητική και επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση και δοκιμή για συσχετίσεις μεταξύ των παραγόντων. Η αξιοπιστία εξετάστηκε μέσω του ελέγχου της εσωτερικής συνοχής, της μεθόδου συσχέτισης στοιχείο- στοιχείο και συνολική κλίμακας. Dropout ανάλυση (διαδικασία ανάλυσης εγκατάλειψης από την ερευνητική μελέτη) διεξήχθη. Δοκιμασίες περιγραφικής στατιστικής εφαρμόστηκαν για την επίτευξη της κατανομής συχνότητας.

Συγκριτική ανάλυση διεξήχθη προκειμένου να διερευνηθούν τα χαρακτηριστικά των ερωτηθέντων με βάρδιες, το επίπεδο των συμπτωμάτων της κατάθλιψης και η πιθανή συσχέτιση με το επίπεδο της ποιότητας του ύπνου ή με τα κριτήρια υπό-διάγνωσης του ΣΕΕ.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Σύμφωνα με τα διαγνωστικά κριτήρια Rome III που χρησιμοποιήθηκαν προκύπτουν τα παρακάτω αποτελέσματα: Το 21, 6% των νοσηλευτών υποστηρίζει ότι έχει διαγνωστεί με ΣΕΕ, ενώ το 37, 1% υποφέρει από ΣΕΕ χωρίς να το γνωρίζει. Οι νοσηλευτές με ΣΕΕ έχουν χειρότερη ποιότητα ύπνου συγκριτικά με όσους δεν πάσχουν από ΣΕΕ. Η πιθανότητα δε εμφάνισης του ΣΕΕ είναι υψηλή όταν η ποιότητα του ύπνου είναι κακή. Επιπλέον, νοσηλευτές με κυλιόμενο ωράριο εργασίας έχουν 3,19 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να υποφέρουν από ΣΕΕ συγκριτικά με νοσηλευτές που δουλεύουν πρωινό ωράριο. Το ερωτηματολόγιο ποιότητας ύπνου του Πίτσμπουργκ έδειξε ότι νοσηλευτές με κυλιόμενο ωράριο εργασίας έχουν σημαντικά χειρότερη ποιότητα ύπνου συγκριτικά με νοσηλευτές που εργάζονται πρωί. Τέλος, σε νοσηλευτές με ΣΕΕ όσο κακή είναι η ποιότητα ζωής, τόσο χειρότερη είναι η ποιότητα του ύπνου.

Συμπερασματικά, το κυλιόμενο ωράριο εργασίας μπορεί να προκαλέσει ΣΕΕ στους νοσηλευτές, όπως επίσης και κακή ποιότητα ύπνου. Σύμφωνα με άλλες έρευνες το ΣΕΕ είναι βασικός παράγοντας απουσίας από την εργασία, καθώς και υψηλού υγειονομικού κόστους. Τα νέα νοσηλευτικά προγράμματα εργασίας θα πρέπει να σχεδιάζονται βασισμένα στις ανάγκες των νοσηλευτών, για τη μείωση επιβλαβών ψυχοσωματικών επιπλοκών και για μια καλύτερη ποιότητα ζωής.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ: σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου, κυκλικό ωράριο εργασίας, ποιότητα ύπνου, ποιότητα ζωής, κιρκάδιοι ρυθμοί.

ABSTRACT

INTRODUCTION

According to surveys Irritable Bowel Syndrome (IBS) is a chronic gastrointestinal disorder, which affects more frequently rotating shift workers. The diagnosis of the syndrome is made through clinical examination and the use of special criteria, like Rome III- IBS Criteria

This is a cross correlation study for the shift work and the sleep quality and their impact to the development of IBS on nurses as well as the quality of their lives, since the first two consist a causative factor of pathogenesis. The ambition of this survey is to trigger new positive changes in the scheduling of working programs in health care system and the correct distribution of shifts, with beneficial effects in their lives.

AIM

This study is expected to add new data in Greek literature related to the correlation of circular schedule of work and the IBS in nurses in Greece. Moreover, will evaluated the quality of life and sleep of nurses who suffer from IBS. In Greece there has not been conducted yet a similar research, a fact that makes the conclusions of this research particularly interesting.

METHODS

A random sample of 162 nurse staff has used, who either work with rotating shifts either not, in hospitals of the 6th Health District of Peloponnese, out of 310 nurses who were given the questionnaires. There has been a distribution of 3 different questionnaires: Pittsburgh Sleep Quality Index - The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Practice and Research (Buysse D.J., Reynolds C.F., Monk T.H., Berman S.R., Kupfer D.J.,1989), Irritable Bowel Syndrome Quality of Life Instrument – IBS-QOL (Drossman D.A., Patrick D.L., Whitehead W.E., Toner B.B., Diamant N.E., Hu Y.J.B., et al.,2000) and Rome III IBS module. The last one was translated by two gastroenterologists and also another physician who is specializing in cardiology. Coordinative role to the translating process had a clinical monitor. The translation went through all steps of approval of Rome Foundation and lasted 8 months. It constitutes the official Greek translation of this tool and has used first time in Greece in this study.

The final version was tested for construct validity and dimensionality with exploratory and confirmatory factor analyses and test for correlations between factors. Reliability was examined in terms of internal consistency, item-to-total correlation, and item-to-item correlation. Dropout analyses was carried out. Descriptive statistics were applied to attain frequency distribution. Comparison analyses was carried out to explore characteristics of respondents with shift work, predicting level of depression symptoms and possible correlation to the level of quality of sleep or to the criteria of sub-diagnosis of IBS.

RESULTS-CONCLUSIONS

According to Rome III Criteria that was used as diagnostic tool are given the following results 21, 6% of the nurses claims that is diagnosed with IBS, while 37, 1% suffers from IBS without knowing it. Nurses with IBS have worse quality of sleep compared to those, without IBS. Also the possibility of existence of IBS is high when the quality of sleep is bad. Moreover, nurses with circular schedule of work have 3, 19 times greater possibility to suffer from IBS compared to nurses without IBS.

PSQI which measured the quality of sleep showed that nurses with circular schedule of work have significantly worse quality of sleep compared to nurses with morning shifts. Finally in nurses with IBS when the quality of life is bad there is also a bad quality of sleep.

In conclusion circular schedule of work may cause IBS in nurses, as well as bad quality of sleep. According to other studies IBS is a basic reason for absence from work and high health care costs. New shift work schedules for nurses should be created based to their needs, for the reduction of harmful psychosomatic complications and a better quality of life.

KEY WORDS: irritable bowel syndrome, shift work, sleep quality, quality of life, circadian rhythms.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εν λόγω εργασία αποτελεί μια έρευνα, η οποία στοχεύει στη διερεύνηση της σχέσης που μπορεί να έχει η εργασία με κυκλικό ωράριο και η ποιότητα ύπνου, με την εμφάνιση του Συνδρόμου Ευερέθιστου Εντέρου (ΣΕΕ) και την ποιότητα ζωής σε νοσηλευτικό προσωπικό που εργάζεται σε νοσοκομεία της 6^{ης} Υγειονομικής Περιφέρειας Πελοποννήσου.

Διανεμήθηκαν και συλλέχθηκαν από την ερευνήτρια ερωτηματολόγια σε νοσηλευτικό προσωπικό που είτε εργάζεται με κυκλικό ωράριο εργασίας είτε όχι, στα παρακάτω νοσοκομεία: Γ Ν Καλαμάτας, Γ Ν Πύργου Ανδρέας Παπανδρέου, Γ Ν Τρίπολης, Γ Ν Σπάρτης και ΓΝ-ΚΥ Μολάων. Χρησιμοποιήθηκε τυχαίο δείγμα 162 ατόμων και έγιναν στατιστικές δοκιμασίες με τη χρήση του λογισμικού πακέτου SPSS 18.

Το εργαλείο της μελέτης που χρησιμοποιήθηκε αποτελείται από 2 μέρη. Το πρώτο μέρος εμπεριέχει ερωτήσεις που αφορούν σε δημογραφικά στοιχεία, σε χαρακτηριστικά εργασίας (π.χ. ωράριο εργασίας) και στην ύπαρξη χρόνιου νοσήματος ή με ιστορικό χειρουργείου στο γαστρεντερικό σύστημα. Το δεύτερο μέρος αποτελείται από τρία ερωτηματολόγια. Για την εκτίμηση της ποιότητας του ύπνου χρησιμοποιήθηκε ο κατάλογος Ποιότητας του Ύπνου του Πίτσμπουργκ-PSQI (Pittsburgh Sleep Quality Index), με την έγγραφη άδεια του καθηγητή Daniel J. Buysse (M.D.) του πανεπιστημίου του Pittsburgh (Η.Π.Α.), το οποίο είναι ήδη μεταφρασμένο και σταθμισμένο στα ελληνικά από το πανεπιστήμιο του Pittsburgh και δημοσιεύτηκε από τους Daniel J. Buysse et al το 1988 στην Αμερική. Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 10 ερωτήσεις οι οποίες αφορούν τις συνήθειες του ερωτηθέντα στον ύπνο τον τελευταίο μήνα. Οι πρώτες 4 ερωτήσεις είναι ανοιχτού τύπου και οι υπόλοιπες πολλαπλής επιλογής. Το εργαλείο εξετάζει 7 τομείς: την υποκειμενική ποιότητα ύπνου, τη λανθάνουσα κατάσταση ύπνου (χρόνος που χρειάζεται για να κοιμηθεί το υποκείμενο μελέτης), τη διάρκεια του ύπνου, το συνήθη χρόνο ύπνου, τις διαταραχές ύπνου, την πιθανή χρήση υπναγωγών φαρμάκων, καθώς και οποιαδήποτε δυσλειτουργία κατά τη διάρκεια της ημέρας. Στην Ελλάδα χρησιμοποιήθηκε ως εργαλείο έρευνας σε διάφορες μελέτες όπως: Argyriou A. και συν. 2011 “Assessing the quality of sleep in Greek primary caregivers of patients with secondary progressive multiple sclerosis: a cross-sectional study”, Mystakidou K και συν. 2007 “Depression, hopelessness, and sleep in cancer patients' desire for death”, Paparrigopoulos T. και συν. 2009 “Sleep disturbance in haemodialysis patients is closely related to depression”, Fragiadaki K. και συν. 2012 “Sleep disturbances and interleukin 6 receptor inhibition in rheumatoid arthritis”, Mystakidou K και συν. 2007 “Sleep quality in advanced cancer patients”, Zarogoulidis P και συν. 2013 “Subjective sleep quality in lung cancer patients before and after chemotherapy”, Mystakidou K και συν. 2007 “The relationship of subjective sleep quality, pain, and quality of life in advanced cancer patients”, Perantoni E. και συν. 2012 “Validation of the Greek version of Pittsburgh sleep quality questionnaire in a sleep lab population”, Mermigkis C. και συν. 2008 “Sleep Quality and Associated Daytime Consequences in Patients with Idiopathic Pulmonary Fibrosis”.

Για τη διάγνωση του ΣΕΕ στο δείγμα της μελέτης χρησιμοποιήθηκε το εργαλείο Rome III IBS module, του οποίου έγινε και μετάφραση στην ελληνική γλώσσα με την έγγραφη άδεια του Rome Foundation, που έχει θέσει τα κριτήρια Rome III. Τα κριτήρια αυτά χρησιμοποιούνται ευρέως για την επίσπευση της διάγνωσης του IBS. Το ερωτηματολόγιο δημοσιεύτηκε το 2006 μαζί με το βιβλίο Rome III: The functional GI disorders του Rome Foundation, με τη συμμετοχή δεκάδων ερευνητών από 17 χώρες. Περιλαμβάνει 93 ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής σχετικές με την ύπαρξη ή όχι συμπτωμάτων που προκαλούνται από το ΣΕΕ. Τα αποτελέσματα αυτού θέτουν σημαντική πιθανότητα το υποκείμενο της έρευνας να πάσχει από ΣΕΕ.

Η οριστική διάγνωση βέβαια πρέπει να τίθεται πάντα από ειδικό ιατρό σε συνδυασμό με κλινικοεργαστηριακό έλεγχο.

Για την εκτίμηση της ποιότητας ζωής ατόμων που πάσχουν από ΣΕΕ χρησιμοποιήθηκε το εργαλείο Ποιότητας ζωής με το Σύνδρομο Ευερέθιστου Εντέρου-IBS-QOL (Irritable Bowel Syndrome Quality of Life instrument), με την έγγραφη άδεια της MAPI RESEARCH TRUST, το οποίο δημοσιεύτηκε το 1998 στην Αμερική από τους Patrick D, Drossman D, Frederick I, DiCesare J και Puder K και είναι μεταφρασμένο και σταθμισμένο στα ελληνικά. Το εργαλείο αποτελείται από 34 ερωτήσεις κλίμακας Likert σχετικές με τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν τα άτομα με ΣΕΕ στην καθημερινότητά τους και τον αντίκτυπο αυτών στην ψυχολογία τους. Το τελευταίο αυτό ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε μόνο από άτομα τα οποία πάσχουν από ΣΕΕ.

Η μελέτη αυτή αναμένεται να προσθέσει νέα δεδομένα στη βιβλιογραφία όσον αφορά στη συσχέτιση της εργασίας με βάρδιες και την ποιότητα ύπνου με την εμφάνιση εξαιτίας αυτής γαστρεντερικών ενοχλήσεων και συγκεκριμένα του ΣΕΕ σε νοσηλευτικό προσωπικό στην Ελλάδα. Επίσης θα μελετηθεί και η ποιότητα της ζωής των νοσηλευτών που πάσχουν από ΣΕΕ. Αν και υπάρχει σχετική ξένη βιβλιογραφία, στην Ελλάδα δεν έχει διεξαχθεί παρόμοια έρευνα, κάτι το οποίο καθιστά τα αποτελέσματά της παρούσας μελέτης ιδιαίτερα ενδιαφέροντα.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Εισαγωγή στο Σύνδρομο Ευερέθιστου Εντέρου

1.1 Τι είναι το Σύνδρομο Ευερέθιστου Εντέρου

Το Σύνδρομο Ευερέθιστου Εντέρου (ΣΕΕ) είναι μια χρόνια λειτουργική διαταραχή του γαστρεντερικού συστήματος και χαρακτηρίζεται από συμπτώματα υποτροπιάζοντος κοιλιακού πόνου ή δυσφορίας, που συνδέονται άμεσα με διαταραχές στην αφόδευση και δεν εξηγούνται από δομικές ανωμαλίες (Chang J.Y, Talley N.J, 2011).

Οι περισσότεροι ασθενείς που εμφανίζουν γαστρεντερικά συμπτώματα, δεν παρουσιάζουν κάποια καθαρή οργανική αιτία ακόμη και μετά από ενδελεχή ιατρικό έλεγχο και διαγιγνώσκονται με λειτουργική γαστρεντερική διαταραχή. Σε αυτές τις διαταραχές συμπεριλαμβάνεται και το ΣΕΕ, το οποίο είναι και το πιο συνηθισμένο. Οι ασθενείς με ΣΕΕ είναι σημαντικοί χρήστες της υγειονομικής περίθαλψης και παρακολουθούνται όχι μόνο από ιατρούς της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας και γαστρεντερολόγους, αλλά και από χειρουργούς, γυναικολόγους, ιατρούς διαχείρισης πόνου, ρευματολόγους κα. Γι' αυτό είναι σημαντικό οι ιατροί διαφόρων ειδικοτήτων να είναι εξοικειωμένοι με τη διάγνωση και διαχείριση του ΣΕΕ (Dekel R., Drossman D.A, Sperber A.D, 2015).

Το ΣΕΕ συνεπάγεται αυξημένο κόστος στο υγειονομικό σύστημα και την κρατική μηχανή γενικότερα, τόσο άμεσα λόγω των ποικίλων συμπτωμάτων της ασθένειας και την προσφυγή των ασθενών σε διάφορες ιατρικές ειδικότητες, όπως προαναφέρθηκε, όσο και έμμεσα με την απουσία αυτών από την εργασία τους (Spiller R. και συν., 2008). Δεν πρέπει λοιπόν να προκαλεί καμία έκπληξη το γεγονός ότι το ετήσιο οικονομικό κόστος του ΣΕΕ στις ΗΠΑ ανέρχεται στα 10 δις δολάρια, ενώ οι ετήσιες έμμεσες δαπάνες (λόγω πχ απουσίας από την εργασία ή μειωμένη παραγωγικότητα) στα 10-20 δις δολάρια (Cash B.D, Chey W.D, 2004).

Το ΣΕΕ έχει επίσης σημαντικό αρνητικό αντίκτυπο στην ποιότητα ζωής και την κοινωνικότητα πολλών ασθενών. Σύμφωνα με μελέτη που διεξήχθη στις ΗΠΑ, πάσχοντες δηλώνουν ότι εξαιτίας της νόσου έχει επηρεαστεί αρνητικά ένα ευρύ φάσμα των καθημερινών δραστηριοτήτων τους, όπως η παραγωγικότητα στην εργασία τους, η δυνατότητα συγκέντρωσης, η διαχείριση του χρόνου και γενικότερα η διεκπεραίωση συνήθων καθημερινών ασχολιών τους και η συμμετοχή τους σε κοινωνικές υποχρεώσεις (Hungin A.P.S και συν., 2005).

Πρόσφατες προσπάθειες κατηγοριοποίησης των ασθενών που πάσχουν από ΣΕΕ, τους κατένειμαν στις παρακάτω κατηγορίες: ασθενείς με διαρροϊκό ΣΕΕ, ασθενείς με ΣΕΕ συνοδευόμενο από δυσκοιλιότητα και ασθενείς με μικτό ΣΕΕ κατά το οποίο παρατηρούνται εναλλαγές διάρροιας και δυσκοιλιότητας. Σύμφωνα με μελέτη επιπολασμού, η εμφάνιση του ΣΕΕ με εναλλαγή διάρροιας και δυσκοιλιότητας είναι η πιο κοινή με ποσοστό 32.8%, ενώ ακολουθεί το ΣΕΕ με σύνοδη διάρροια και ποσοστό 24.5%. Αμέσως μετά αναφέρεται το ποσοστό του 11.3% για τα άτομα τα οποία πάσχουν από ΣΕΕ που συνοδεύεται από δυσκοιλιότητα (Ford A.C και συν., 2014).

Σύμφωνα με άλλες έρευνες το ΣΕΕ επηρεάζει το 5-20% των ατόμων σε όλο τον κόσμο, ενώ η ετήσια επίπτωσή του είναι μεταξύ 196 και 260 άτομα ανά 100000 (El-Salhy M., 2012). Επιπροσθέτως, η μεγαλύτερη συχνότητα συμπτωμάτων παρατηρείται στην ηλικία των 30-40 ετών. Επίσης, φαίνεται να προτιμά την εμφάνισή του σε γυναίκες ηλικίας 20-30, κάτι που δεν ισχύει σε μεγαλύτερες ηλικιακές ομάδες. Τα συμπτώματα δε του ΣΕΕ επιμένουν και πολλές φορές εξακολουθούν να αναφέρονται από άτομα ηλικίας 70-80 ετών (Spiller R. και συν., 2008).

Η Παθοφυσιολογία του ΣΕΕ ακόμα δεν είναι πλήρως κατανοητή. Υπάρχουν στοιχεία που δείχνουν ότι παράγοντες που διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο στην παθογένεση του ΣΕΕ είναι η κληρονομικότητα, το κοινωνικό περιβάλλον, οι διατροφικές συνήθειες, η εντερική μικροχλωρίδα, χαμηλού βαθμού φλεγμονές, το νευρικό σύστημα του εντέρου κλπ. (El-Salhy M., 2012). Μελέτες υποδεικνύουν ότι το κόλον και/ή το λεπτό έντερο παρουσιάζουν υπερδραστηριότητα σε ασθενείς με ΣΕΕ υποθέτοντας έτσι ότι αυτό αποτελεί τον υποκείμενο φυσιολογικό μηχανισμό για τα συμπτώματα του συνδρόμου. Παρ' όλα αυτά υπάρχει ασυνέπεια των δεδομένων και εγείρονται ερωτήματα καθώς υπό συνθήκες ανάπαυσης δεν έχουν βρεθεί διαφορές στην κινητικότητα του εντέρου μεταξύ ασθενών και υγιών ατόμων (Whitehead W.E, Engel B.T, Schuster M.M, 1980). Οι ψυχολογικές διαταραχές επίσης, ίσως να επηρεάζουν την εμφάνιση και την έκβαση της ασθένειας σε μερικούς ασθενείς. Μελέτες έχουν δείξει ότι ένα πολύ μεγαλύτερο ποσοστό (40%-60%) ασθενών με ΣΕΕ βιώνουν υποκείμενες ψυχολογικές διαταραχές σε σχέση με τις ομάδες ελέγχου χωρίς ΣΕΕ (Liu L., Xiao Q., Zhang Y., Yao S., 2014). Πιο συγκεκριμένα, έρευνα που διεξήχθη στην Κορέα έδειξε ότι η εμφάνιση του άγχους ήταν συχνότερη σε ασθενείς με ΣΕΕ σε σχέση με υγιή άτομα. με συχνότητα εμφάνισης 38.6% και 24.2% αντίστοιχα . Το ίδιο συνέβη όσο αφορά και στην κατάθλιψη με ποσοστά 38.6% και 16.5% αντίστοιχα. Ιδιαίτερα αυξημένα ποσοστά εμφάνισης άγχους και κατάθλιψης παρουσίασαν άτομα με έντονα συμπτώματα της νόσου (54.5% και 59.1% αντίστοιχα) (Cho H.S και συν., 2011).

Σύμφωνα και με Hye In Kim και συν., στρεσογόνα γεγονότα και ψυχολογική δυσφορία φαίνεται να επιδεινώνουν το ΣΕΕ. « Νευρολογικές» εντερικές διαταραχές μπορούν να επηρεάσουν την κινητικότητα και έκκριση του εντέρου, αλλά και τις λειτουργίες του ανοσοποιητικού συστήματος. Μέχρι σήμερα υπάρχουν σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ ΣΕΕ και ψυχολογικής δυσφορίας, συμπεριλαμβανομένης της κατάθλιψης και του άγχους (Kim H.I και συν., 2013). Μια πρόσφατη μελέτη υποστηρίζει επίσης την ιδέα αυτή, παρουσιάζοντας ασθενείς με ΣΕΕ να ανακουφίζονται από ψυχιατρικά φάρμακα και τη γνωστική συμπεριφορική θεραπεία (Hayee B., Forgacs I., 2007). Αναλυτικότερα, πολλοί από αυτούς υποφέρουν από κατάθλιψη, νευρωτισμό, φοβίες, άγχος και σωματοποίηση αυτού ή ίσως και να υπήρξαν θύματα φυσικής ή συναισθηματικής κακοποίησης στο παρελθόν. Ωστόσο δεν υπάρχει ένα πρότυπο των χαρακτηριστικών της προσωπικότητας των ασθενών με ΣΕΕ (Camilleri M., Choi M.G, 1997). Σύμφωνα με άλλες μελέτες το ανοσοποιητικό σύστημα και μικροβιακοί παράγοντες εμπλέκονται επίσης στην ανάπτυξη και εμφάνιση συμπτωμάτων του ΣΕΕ. Το ΣΕΕ αποτελεί διαταραχή- πρόκληση καθώς οι επιλογές θεραπείας είναι ακόμη περιορισμένες (Yu S.W.B, Rao S.S.C, 2014).

Τέλος, ανάμεσα στις άλλες ειδικότητες σημαντικός είναι και ο ρόλος του νοσηλευτή στην αντιμετώπιση του ΣΕΕ στην κοινότητα αλλά και στο γενικό νοσοκομείο, καθ' ότι η προσέγγιση του νοσηλευτή στον ασθενή και η παροχή φροντίδας σε αυτόν είναι ολιστική, αφού λαμβάνει υπ' όψιν όλους τους παράγοντες που επηρεάζουν την υγεία πχ βιολογικοί, ψυχολογικοί, κοινωνικοί κλπ. Τέτοια προσέγγιση είναι απαραίτητη ιδιαίτερος για νοσήματα όπως το ΣΕΕ το οποίο θεωρείται ψυχοσωματική ασθένεια. Όπως θα αναφερθεί και στην συνέχεια η ένταση και το άγχος είναι συχνό σε ασθενείς με ΣΕΕ. Έτσι πρώτο μέλημα

του νοσηλευτή στη διαχείριση ενός τέτοιου ασθενή είναι καταρχήν η επικοινωνία του με αυτόν ώστε να επισημάνει τα εντασιογόνα αίτια που τον έχουν επηρεάσει με ορισμένες ερωτήσεις όπως :

- Ποια γεγονότα συνέβησαν την περασμένη εβδομάδα πριν αρχίσουν τα συμπτώματα, για τα οποία παραπονείστε ;
- Ποιες καταστάσεις σας εκνευρίζουν περισσότερο;
- Τι νομίζετε ότι θα έκανε καλύτερη την ζωή για σας;

Επίσης για την εξακρίβωση του συστήματος κοινωνικής υποστήριξης του αρρώστου, ο νοσηλευτής μπορεί να κάνει ερωτήσεις όπως :

- Πόσους στενούς φίλους έχετε;
- Πως θα περιγράφατε τις σχέσεις σας με τους άλλους;
- Πόσο χρόνο ξοδεύετε μόνος ; Πότε;

Ανάλογα με τις απαντήσεις του αρρώστου και στα πλαίσια της ολικής νοσηλευτικής προσέγγισης του ,εκτιμώνται κυρίως:

- Οι ατομικές δεξιότητες του αρρώστου για την αντιμετώπιση της έντασης (stress) και την αποτελεσματικότητά τους.
- Ο βαθμός αυτοεκτίμησης του αρρώστου.
- Η ικανότητα του αρρώστου να αναγνωρίζει και να λύνει δυσκολίες ή προβλήματα
- Τα υποστηρικτικά συστήματα του αρρώστου (οικογένεια, φίλοι, κ.α.)
- Οι βλαπτικές τυχόν συνήθειες του, π.χ. κάπνισμα, χρήση καφεΐνης ,ναρκωτικών, αλκοόλ κ.α.
- Το ιστορικό υγείας του αρρώστου. Σκοπός είναι η αναζήτηση σχέσεων μεταξύ εντασιογόνων περιστάσεων και ασθενειών
- Το οικογενειακό ιστορικό του αρρώστου

Ο άρρωστος φθάνει στο σημείο ώστε:

- Αξιολογεί τους γενικούς στρεσογόνους παράγοντες και αναγνωρίζει αίτια και αποτελέσματα της έντασης στον εαυτό του, (π.χ. σωματικά συμπτώματα, συναισθηματικές αντιδράσεις κ.α.)
- Γνωρίζει και δοκιμάζει τη χρήση αποτελεσματικών μηχανισμών αντιμετώπισης της έντασης
- Μπορεί να ζητεί και να χρησιμοποιεί τη βοήθεια από υποστηρικτικά πρόσωπα ή υπηρεσίες υγείας για την ελάττωση της έντασής του ,αν χρειάζεται

Για την εκπλήρωση των σκοπών προτείνονται ορισμένες νοσηλευτικές παρεμβάσεις:

- Ακρόαση του αρρώστου χωρίς δυσμενή κριτική και πρόωρες ερμηνείες.

- Βοήθεια του αρρώστου να βρει και να δοκιμάσει εναλλακτικές μεθόδους χειρισμού και ελάττωσης του στρες. Οι εναλλακτικές μέθοδοι χειρισμού του στρες ελαττώνουν τη συχνότητα εξωτερίκευσης της έντασης (θυμού, κατάθλιψης ,κ.α.) στα όργανα του σώματος.
- Αναφορά ή διδασκαλία στον άρρωστο εναλλακτικών μεθόδων χαλάρωσης (νοερή αναφορά σε ευχάριστες περιστάσεις, αυτοσυγκέντρωση και καλλιέργεια αυτογνωσίας, ασκήσεις προοδευτικής μυϊκής χαλάρωσης κ.α.). Το ανθρώπινο σώμα εκπαιδεύεται σε εναλλακτικούς τρόπους διοχέτευσης του στρες (άλλους από τη σωματοποίηση). (Γκαργκασούλας Α., Τσούτσας Λ., 2002).

1.2 Διάγνωση και θεραπεία του Συνδρόμου Ευερέθιστου Εντέρου

Εν απουσία συγκεκριμένου διαγνωστικού τεστ, η διάγνωση του ΣΕΕ γίνεται κυρίως με την κλινική εξέταση. Οι ασθενείς συνήθως αναφέρουν:

- Κοιλιακό άλγος ή δυσφορία
- Διαταραχή στις εντερικές συνήθειες, είτε με διάρροια, δυσκοιλιότητα είτε με εναλλαγή αυτών.
- Κοιλιακή διάταση

Αρκετοί ασθενείς έχουν επιπρόσθετα συμπτώματα, χρήσιμα για τη διάγνωση όπως του ΣΕΕ:

- Οσφυαλγία
- Σταθερό λήθαργο
- Ναυτία
- Συμπτώματα από το ουροποιητικό σύστημα (πχ συχνή διούρηση, ακράτεια)
- Συμπτώματα από το γυναικολογικό σύστημα (πχ δυσμηνόρροια, δυσπαρευνία) (Agrawal A., Whorwell P.J, 2006).

Συμπτώματα τα οποία δε συμφωνούν με το ΣΕΕ και θα πρέπει να αφυπνίσουν τον ειδικό για πιθανή οργανική παθολογία είναι τα παρακάτω:

- Η έναρξη στη μέση ηλικία και πάνω
- Οξεία συμπτώματα (το ΣΕΕ χαρακτηρίζεται από χρονιότητα)
- Προοδευτικά συμπτώματα
- Εμφάνιση συμπτωμάτων κατά τη διάρκεια της νύχτας
- Ανορεξία ή απώλεια βάρους
- Πυρετός
- Αιμορραγία από το ορθό
- Ανώδυνη διάρροια
- Στεατόρροια
- Δυσανεξία στη λακτόζη, τη φρουκτόζη ή τη γλουτένη (Lehrer J. Κ και συν, 2015).

Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίνεται από τον θεράποντα ιατρό πριν την οριστική τοποθέτηση διάγνωσης, καθώς εξαιτίας της πλούσιας συμπτωματολογίας του ΣΕΕ μπορεί να υπάρξει σύγχυσή του με άλλες παθήσεις. Για παράδειγμα, μια πρόσφατη μετα-ανάλυση σε ασθενείς με φλεγμονώδη νόσο του εντέρου, έδειξε ότι 25-46% των ατόμων σε κλινική ύφεση έχουν συμπτώματα συμβατά με αυτά του ΣΕΕ (Berrill J.W, Green J.T, Hood K, Campbell A.K, 2013).

Επιπλέον, έχουν επινοηθεί κριτήρια για την καθοδήγηση ιατρών και ερευνητών και την τοποθέτηση διάγνωσης, αποκλείοντας την ύπαρξη οργανικής νόσου με παρόμοια συμπτώματα. Διάφορες ομάδες εργασίας έχουν προτείνει κλινικά κριτήρια ώστε να επιτευχθεί μια θετική διάγνωση βασισμένη σε συμπτώματα, με την πρώτη κιάλας επίσκεψη, ώστε να αποφευχθεί ο εξαντλητικός διαγνωστικός έλεγχος. Συγκεκριμένα, μια διεθνής ομάδα εργασίας δημοσίευσε στη Ρώμη το 1990, τα διαγνωστικά κριτήρια Rome I, τα οποία ενημερώθηκαν με νέα δεδομένα το 1999 (Rome II) και το 2006 (Rome III)..Σήμερα οι κατευθυντήριες οδηγίες των Rome III criteria χρησιμοποιούνται ευρέως για την κλινική διάγνωση (Henderson P. K, DiPalma J.A, 2011). Βέβαια υπάρχουν ακόμη μειονεκτήματα ως προς την χρήση των διαγνωστικών αυτών κριτηρίων, αφού σύμφωνα με έρευνες φαίνεται να εφαρμόζονται με δυσκολία στην πρωτοβάθμια περίθαλψη σε αγροτικές κυρίως περιοχές, καθώς τα συμπτώματα της ασθένειας υποτιμώνται από τους ασθενείς και οι περίπλοκες ερωτήσεις προκαλούν σύγχυση (Anastasiou F. και συν, 2008). Επιπλέον, λόγω των πολλαπλών κλινικών εκδηλώσεων του ΣΕΕ και της ασαφούς εικόνας του, αλλά και εξαιτίας της συννοσηρότητας με άλλες γαστρεντερικές παθήσεις τα Rome III criteria υστερούν προς το παρόν να περιγράψουν μοναδικές νοσολογικές οντότητες. Αναμένεται λοιπόν βελτίωση αυτών στο μέλλον με τη χρήση νέων δεδομένων (Ford A.C και συν., 2014).

Σύμφωνα με τα Rome III criteria, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν και στη συγκεκριμένη έρευνα, ένας ασθενής πάσχει από ΣΕΕ, εάν αναφέρει κοιλιακό πόνο ή δυσφορία για τουλάχιστον 12 εβδομάδες κατά τη διάρκεια του τελευταίου έτους (όχι απαραίτητως συνεχόμενα), που συνοδεύεται από τουλάχιστον δύο από τα παρακάτω συμπτώματα:

- Ανακούφιση με την αφόδευση
- Η έναρξη σχετίζεται με αλλαγή στο ρυθμό των κενώσεων
- Η έναρξη σχετίζεται με αλλαγή στη μορφή των κοπράνων

Συμπτώματα υποστηρικτικά της διάγνωσης που συμβάλλουν περισσότερο στη δημιουργία υποομάδων του ΣΕΕ, σύμφωνα με τα Rome III criteria είναι:

- Διαταραχές στη συχνότητα των κενώσεων (> 3 /ημέρα ή < 3 /εβδομάδα)
- Αλλαγές στη μορφή των κοπράνων (πολύ σκληρά ή πολύ μαλακά)
- Υπερπροσπάθεια στην κένωση ή αίσθηση του επειγόντος
- Ατελείς κενώσεις (τουλάχιστον το 25% αυτών)
- Μετεωρισμός κοιλίας ή αίσθημα φουσκώματος (Mearín F., Montoro M.A, 2012).

Η ασάφεια του συνδρόμου και η πολυσυμπτωματική εκδήλωσή του δημιουργούν όπως ήδη αναφέρθηκε δυσκολίες στην επιλογή κατάλληλης θεραπείας για την αντιμετώπισή του, καθώς κάθε κλινική περίπτωση χρειάζεται και διαφορετική αντιμετώπιση. Οι θεραπείες αυτές πάντως οφείλουν να είναι ασφαλείς και αποτελεσματικές. Οι θεραπευτικές μέθοδοι που ακολουθούνται σήμερα είναι οι εξής:

- Διατροφική θεραπεία
Αποκλείοντας για ένα χρονικό διάστημα που θα συστήσει ο ειδικός τις φυτικές ίνες που περιέχουν διάφορες τροφές όπως τα φρούτα, τα λαχανικά και τα δημητριακά ή ακόμη και αποκλεισμό, σε κάποιες περιπτώσεις, συγκεκριμένων τροφών που προκαλούν διατροφική «αλλεργία» με επιδείνωση της συμπτωματολογίας. Η πλειοψηφία των ασθενών παρατηρεί βελτίωση των συμπτωμάτων μετά από την τήρηση τέτοιου προγράμματος διατροφής.

- **Ψυχολογική θεραπεία**
Ο ρόλος των ψυχολογικών παραγόντων στην έναρξη και πρόοδο του ΣΕΕ είναι σύνθετος και αμφιλεγόμενος. Το άγχος πάντως και η κατάθλιψη είναι κοινά στο ΣΕΕ και ασθενείς αναφέρουν στενή σχέση μεταξύ άγχους και εντερικών ενοχλήσεων. Έτσι διάφορα είδη θεραπείας εφαρμόζονται σε τέτοιες περιπτώσεις, όπως ασκήσεις χαλάρωσης, γνωστική συμπεριφορική θεραπεία, ψυχαναλυτική ψυχοθεραπεία καθώς και υπνοθεραπεία. Η επιλογή της θεραπείας εξαρτάται από την προτίμηση του ασθενούς, αφού πρώτα κατανοήσει την αλληλεπίδραση μεταξύ σωματικών και ψυχολογικών συμπτωμάτων και αποδεχθεί την αναγκαιότητα μιας τέτοιας θεραπείας.
- **Φαρμακευτική θεραπεία**
Διάφοροι φαρμακολογικοί παράγοντες έχουν δοκιμαστεί για την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων του ΣΕΕ χωρίς να έχουν προσφέρει οριστική λύση και σε όλες τις περιπτώσεις ασθενών. Παρ' όλα αυτά, οι μελέτες συνεχίζονται και προς το παρόν η επιλογή φαρμακευτικής αγωγής άπτεται στον θεράποντα ιατρό. Συνήθως χορηγούνται
Αντισπασμωδικά για αντιμετώπιση του πόνου, υδατοδιαλυτές φυτικές ίνες και ήπια καθαρτικά σε ΣΕΕ με δυσκοιλιότητα, αντιδιαρροϊκά σε ΣΕΕ με διάρροιες και αντικαταθλιπτικά σε χαμηλές δόσεις.
Επίσης μπορούν να χορηγηθούν κατά περίπτωση φάρμακα υποδοχέων σεροτονίνης, αντιβιοτικά, προβιοτικά και αντιφλεγμονώδη. (Spiller R. και συν., 2008).
Ακόμη η πρόσληψη μελατονίνης πιστεύεται ότι έχει θεραπευτικά αποτελέσματα στις διαταραχές ύπνου και στο ΣΕΕ, καθώς έχει αναλγητική και αγχολυτική δράση, ικανότητα ρύθμισης της εντερικής κινητικότητας και μπορεί να βοηθήσει στην προαγωγή του ύπνου, προστατεύοντας συγχρόνως το γαστρεντερικό βλεννογόνο. Είναι μια ορμόνη η οποία παράγεται από την επίφυση του εγκεφάλου και από ειδικά κύτταρα του εντερικού βλεννογόνου και παίζει σημαντικό ρόλο στη λειτουργία του εντέρου. Πιστεύεται ότι στο μέλλον η μελατονίνη θα αποτελέσει ένα ευεργετικό φάρμακο για αυτούς που υποφέρουν από διαταραχές ύπνου και όλα τα επακόλουθα αυτών (Siah K.T.H, Wong R.K.M, Ho K.Y, 2014). Επιπροσθέτως, ερευνάται η χορήγηση εικονικού φαρμάκου ως θεραπεία σε ασθενείς με ΣΕΕ για την αντιμετώπιση των υποκειμενικών συμπτωμάτων. Η χορήγηση εικονικού φαρμάκου (placebo), φαίνεται να έχει υψηλά ποσοστά ανταπόκρισης μεταξύ 40 και 70%. Αυτό εξαρτάται βέβαια και από τα ατομικά χαρακτηριστικά κάθε ασθενούς (Patel S.M και συν., 2005). Επίσης, επικρατεί η αντίληψη πως η ανταπόκριση στο εικονικό φάρμακο προϋποθέτει απόκρυψη της εξαπάτησης. Κάτι τέτοιο βέβαια δημιουργεί ηθικό δίλημμα καθώς διαταράσσει τη σχέση εμπιστοσύνης γιατρού-ασθενή. Νέες έρευνες ωστόσο δείχνουν πως η χρήση του εικονικού φαρμάκου χωρίς εξαπάτηση του ασθενή μπορεί να αποτελεί μια αποτελεσματική θεραπεία και ίσως μια δοκιμαστική στρατηγική πριν τη χορήγηση άλλης θεραπείας. Περαιτέρω έρευνα είναι απαραίτητη για μια τέτοια πρακτική εφαρμογή (Kaptchuk T.J και συν., 2010).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Ποιότητα του ύπνου σε εργαζόμενους με βάρδιες

2.1 Διαταραχές των κιρκάδιων ρυθμών

Οι κιρκάδιοι ρυθμοί είναι ρυθμοί με μια περιοδικότητα περίπου 24 ωρών. Ρυθμίζουν μια πληθώρα βιολογικών διεργασιών, όπως ο κύκλος ύπνου-αφύπνισης, η θερμοκρασία του σώματος, η σίτιση, η έκκριση ορμονών όπως η μελατονίνη, η ομοιόσταση γλυκόζης και η ρύθμιση του κυτταρικού κύκλου (Zee P.C, Attarian H., Videnovic A., 2013). Η περιοδικότητα των κιρκάδιων ρυθμών επηρεάζεται άμεσα από μεταβολές του εξωτερικού περιβάλλοντος, με κυριότερη την κυκλική μεταβολή φωτός σκοταδιού. Ωστόσο οι κιρκάδιοι ρυθμοί, τόσο σε κυτταρικό επίπεδο όσο και σε επίπεδο φυσιολογικών λειτουργιών συνεχίζουν να λειτουργούν κανονικά και σε συνθήκες σταθερού περιβάλλοντος όπου οι εξωτερικές μεταβολές απουσιάζουν. Αυτό το γεγονός μπορεί να μας οδηγήσει στο συμπέρασμα πως ο κύκλος των κιρκάδιων ρυθμών είναι ενδογενής και μπορεί να αυτορυθμίζεται (Αδάμου Ε. και συν., 2012).

Αυτή η ενδογενής ρύθμιση γίνεται από τα βιολογικά ρολόγια. Αυτά, είναι κυτταρικές δομές μέσα στο σώμα μας που αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους. Το κεντρικό βιολογικό ρολόι του ανθρώπου αποτελείται από δύο ομάδες φωτοευαίσθητων κυττάρων και εδράζεται στον υποθάλαμο του εγκεφάλου, δηλαδή στην περιοχή ακριβώς πάνω από το σημείο όπου τα οπτικά νεύρα των ματιών διασταυρώνονται (οπτικό χίασμα) και ονομάζεται υπερχιασματικός πυρήνας. Αυτός αποτελείται από χιλιάδες νευρικά κύτταρα και είναι υπεύθυνος μεταξύ άλλων και για την παραγωγή της ορμόνης μελατονίνης, που προκαλεί την υπνηλία. Η παραγωγή αυτής της ορμόνης, η οποία προαναφέρθηκε και ως θεραπεία του ΣΕΕ, εξαρτάται άμεσα από τα φωτεινά ερεθίσματα αφού όταν δεν υπάρχει φως στο περιβάλλον παράγονται μεγάλες ποσότητες, ενώ αντίθετα εάν υπάρχει φως παράγονται ελάχιστες. Με αυτόν τον τρόπο συντονίζεται η εναλλαγή ύπνου-εγρήγορης αλλά και άλλες λειτουργίες. Έρευνες έχουν δείξει επίσης ότι στον συντονισμό και στη λειτουργία των κιρκάδιων ρυθμών παίζουν ρόλο και ορισμένα γονίδια του ανθρώπινου DNA που ονομάζονται και ωρολόγια γονίδια. Πέρα από το κεντρικό βιολογικό ρολόι, πολλά «δευτερεύοντα» βιολογικά ρολόγια υπάρχουν στο σώμα σε διάφορα όργανα και δίνουν έναν κιρκάδιο ρυθμό σε πολλές επιμέρους λειτουργίες. Κύρια λειτουργία των κιρκάδιων ρυθμών είναι η ρύθμιση του ύπνου. Ο κύκλος ύπνου-εγρήγορης, ακολουθεί έναν ενδογενή ρυθμό, ο οποίος σταθεροποιείται σταδιακά στον κύκλο ημέρα-νύχτα από τα πρώτα χρόνια της ζωής του ανθρώπου. Πρόκειται για τον κιρκάδιο ρυθμό του ύπνου. Πειράματα αποστέρησης ύπνου έδειξαν ότι συγκεκριμένες φάσεις του ύπνου (πχ φάση REM) δίνουν δυνατότητα στον εγκέφαλο να ανακτήσει δυνάμεις. Αυτό το είδος ύπνου συμβαίνει κατά τις τέσσερις πρώτες ώρες της νύχτας (Αδάμου Ε. και συν., 2012). Εξαιτίας του τρόπου ζωής, διάφορων περιβαλλοντικών αλλαγών αλλά και πολλών άλλων παραγόντων οι κιρκάδιοι ρυθμοί διαταράσσονται, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε διάφορα μακροχρόνια προβλήματα υγείας. Σύμφωνα μάλιστα με έρευνα που διεξήχθη σε Έλληνες νοσηλευτές, η διαταραχή των κιρκάδιων ρυθμών που προκαλείται λόγω της εργασίας με βάρδιες, μπορεί να προκαλέσει όντως να προκαλέσει διάφορα προβλήματα υγείας όπως: χρόνια κόπωση, καρδιαγγειακά και πεπτικά προβλήματα, σωματοποίηση άγχους, νευρικότητα κα. (Korompeli A., Muurlink O., Tzavara C., Velonakis E., Lemonidou C., Sourtzi P., 2014).

Οι διαταραχές του κιρκάδιου ρυθμού διακρίνονται σε εξωγενείς και ενδογενείς. Στις εξωγενείς περιλαμβάνονται η διαταραχή καθυστερημένης φάσης ύπνου, όπου το άτομο αναβάλλει την ώρα ανάπαυσης με συνέπεια την καθυστέρηση έναρξης του ύπνου και την επακόλουθη καθυστερημένη αφύπνιση σε σχέση με τα κοινωνικά έθιμα, η διαταραχή της πρώιμης φάσης του ύπνου, όπου το άτομο υφίστανται μία πίεση από το κιρκαδιανό σύστημα για πρώιμη έναρξη του ύπνου και πρώιμη αφύπνιση,

η διαταραχή μη 24ωρου κύκλου ύπνου/εγρήγορσης και ο ανώμαλος ρυθμός ύπνου/εγρήγορσης, κατά τον οποίο το άτομο εμφανίζει άστατα ωράρια ύπνου, συχνά με πολλά διαστήματα ύπνου καθ' όλο το 24ωρο.

Στις ενδογενείς διαταραχές περιλαμβάνονται η διαταραχή αλλαγής ζώνης ώρας (jet lag), στην οποία το βιολογικό ρολόι δεν μπορεί να προσαρμοστεί αμέσως στην αλλαγή ώρας μετά από αεροπορικό ταξίδι που συνεπάγεται μεγάλη μετακίνηση κατά το γεωγραφικό μήκος και η διαταραχή εργασίας σε βάρδιες, όπου τα άτομα θα βιώσουν δυσκολία στην προσπάθειά τους να εργαστούν σε ασυνήθιστες ώρες που έρχονται σε σύγκρουση με τα διαστήματα ύπνου/εγρήγορσης που ελέγχονται από το κιρκαδιανό σύστημα. Ένα ποσοστό των ατόμων αυτών θα αναπτύξουν διαταραχή ύπνου οφειλόμενη σε εργασία σε βάρδιες. Παρά του ότι τα διαγνωστικά κριτήρια δεν είναι απολύτως σαφή για τη διάκριση αυτού του υποσυνόλου, θεωρείται ότι οι εργαζόμενοι που εμφανίζουν εμμένουσα αϋπνία στην προσπάθεια να κοιμηθούν ή/και υπερβολική υπνηλία στην προσπάθεια να παραμείνουν ξύπνιοι, εμπίπτουν σε αυτήν την κατηγορία. Ο ύπνος των ασθενών αυτών είναι χαρακτηριστικά κατακερματισμένος, με συχνές αφυπνίσεις κατά τα πρωινά διαστήματα ανάπαυσης. Η συσσωρευμένη έλλειψη ύπνου, αυξάνει την ομοιοστατική ώθηση προς τον ύπνο. Μετά από συνεχόμενες νυκτερινές βάρδιες η φυσιολογική κιρκάδια απαίτηση για ύπνο, αλληλοεπιδρά με το αναπτυσσόμενο χρέος ύπνου και οδηγεί σε περαιτέρω έξαρση της υπερβολικής υπνηλίας, μειωμένη απόδοση στην εργασία και αυξημένο κίνδυνο ατυχημάτων. Έτσι, τόσο η έλλειψη ύπνου όσο και η κιρκάδια πίεση για ύπνο, συμβάλλουν ανεξάρτητα στην ανάπτυξη αυτής της διαταραχής στους εργαζόμενους σε βάρδιες.

Η μεγάλη ποικιλομορφία στα συμπτώματα και την βαρύτητά τους, καθώς και το γεγονός ότι δεν αναπτύσσουν τη διαταραχή αυτή όλοι οι εργαζόμενοι σε βάρδιες, είναι ένα θέμα που δεν έχει εξηγηθεί πλήρως ακόμη. Πιθανώς ενέχονται έμφυτοι παράγοντες, όπως η ευαλωτότητα στην αϋπνία, η ευαισθησία στην έλλειψη ύπνου και οι παραλλαγές στο κιρκάδιο σύστημα. Έχει διαπιστωθεί ότι τα άτομα με τις εντονότερες δυσπροσαρμοστικές εκδηλώσεις έχουν έναν κιρκάδιο κύκλο που είναι μεγαλύτερος ή μικρότερος του συνήθους, σχεδόν 24ωρου. Επίσης, φαίνεται να παίζει ρόλο και η συμπεριφορική προσαρμογή του ατόμου, αφού έχει παρατηρηθεί ότι δυσκολεύονται να προσαρμοστούν στην εργασία σε βάρδιες άτομα που τις ημέρες που δεν εργάζονται τηρούν επίμονα ένα πρόγραμμα νυκτερινού ύπνου, χωρίς να συμπληρώνουν ώρες ύπνου κατά τη διάρκεια της ημέρας. Επιπλέον, ο θόρυβος στο σπίτι, η κακή υγιεινή του ύπνου και οι κοινωνικές υποχρεώσεις αποτελούν συχνά εμπόδιο στη προσπάθειά τους να προσαρμοστούν στο ωράριο εργασίας τους (Μακρυνίκα Ε., Ρεκλείτη Μ., Ρούπα Ζ., 2013). Έρευνα που διεξήχθη με τη συμμετοχή 365 νοσηλευτών που εργάζονται με βάρδιες έδειξε ότι διαταραχές ύπνου παρατηρούνται συχνότερα σε άτομα με περισσότερο από 18 έτη εργασίας, καθώς και σε άτομα με οικογενειακές υποχρεώσεις. (Korompeli A., Tzavara C., Lemonidou C., Sourtzi P., 2013).

Εκτός από τα προβλήματα ύπνου όμως η διαταραχή των κιρκάδιων ρυθμών είναι ικανή να προκαλέσει ακόμα και ορμονικές διαταραχές σε έναν οργανισμό. Σύμφωνα με έρευνα το ορμονικό προφίλ εργαζόμενων με νυκτερινές βάρδιες διαφέρει από αυτό όσων εργάζονται μόνο πρωινές ώρες. Συγκεκριμένα, τα επίπεδα κορτιζόλης στους πρώτους κατά τη διάρκεια του πρωινού ύπνου ήταν ιδιαίτερα υψηλά, ενώ οι τιμές της θυρεοειδοτρόπου ορμόνης (TSH) ήταν πολύ μειωμένες. Επίσης κατά τη διάρκεια της νυκτερινής εργασίας παρατηρήθηκαν ορμονικές διαταραχές όσον αφορά στην κορτιζόλη και την προλακτίνη. (ορμόνες με γνωστή δράση στα επίπεδα δραστηριοποίησης των ατόμων). Παρατηρήθηκε δηλαδή ήρεμη έκκριση της κορτιζόλης, η οποία φυσιολογικά συμβαίνει τις πρώτες ώρες του ύπνου και παροδική αύξηση της προλακτίνης.

Συμπερασματικά, η νυχτερινή εργασία η οποία απαιτεί υψηλά επίπεδα σωματικής και πνευματικής απόδοσης, σχετίζεται με ενδοκρινικές διαταραχές που αντικατοπτρίζουν κατάσταση μειωμένης επαγρύπνησης (Weibel L., Brandenberger G., 1998). Άλλη έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην Ελλάδα το 2006 σε νοσηλευτές που εργάζονταν σε ΜΕΘ επιβεβαιώνει τα παραπάνω και προτείνει εργονομικό προγραμματισμό των βαρδιών εργασίας σύμφωνα με τις επιθυμίες (κατά το δυνατό) των εργαζομένων για μείωση της βλαπτικής επίδρασης αυτών στην υγεία τους. (Korompeli A., Sourtzi P., Tzavara C., Velonakis E., 2006).

2.2 Διαταραχή ύπνου οφειλόμενη σε βάρδιες και αντιμετώπισή της

Η εργασία σε κυκλικό ωράριο αποτελεί πλέον ένα συνηθισμένο τρόπο εργασίας στο Δυτικό κόσμο, με ορατό τον κίνδυνο ανάπτυξης διαταραχής ύπνου οφειλόμενη σε εργασία σε βάρδιες, όπως ορίστηκε επίσημα αυτή η διαταραχή από τη Διεθνή Ταξινόμηση των Διαταραχών του Ύπνου. Εντοπίζεται σε άτομα που εργάζονται τη νύχτα, ξεκινούν την εργασία τους νωρίς το πρωί (μεταξύ 4 π.μ. και 7 π.μ.) ή εργάζονται σε κυκλικές βάρδιες και εμφανίζεται με σοβαρότερα συμπτώματα από τις απλές διαταραχές του ύπνου. Η διάγνωση της διαταραχής ύπνου που οφείλεται σε εργασία με βάρδιες τίθεται όταν διαπιστώνεται υπερβολική υπνηλία και/ή αϋπνία για διάστημα ενός μηνός ή περισσότερο, κατά το οποίο το άτομο εργάζεται σε βάρδιες (Drake C.L και συν., 2004). Οι εργαζόμενοι σε βάρδιες μπορούν να διακριθούν σε τρεις κατηγορίες: σε όσους δεν εμφανίζουν κανένα σύμπτωμα, όσους εμφανίζουν κάποια συμπτώματα χωρίς να πληρούν τα διαγνωστικά κριτήρια της διαταραχής και αυτούς που πάσχουν από τη διαταραχή (Scott L.D και συν., 2007). Η προδιάθεση για την ανάπτυξη της διαταραχής, εξαρτάται από διάφορους παράγοντες, όπως ο τύπος των βαρδιών, οι κερκαδιανές προτιμήσεις του ατόμου, η ικανοποίηση που αντλεί από την εργασία του, η ροπή προς εμφάνιση διαταραχών ύπνου και παράγοντες, όπως η ηλικία και το φύλο (Thorpy M.J. και συν., 2010).

Αναλυτικότερα, όσον αφορά στην πρωινή βάρδια, η αφύπνιση πολύ νωρίς το πρωί (πχ 5πμ), εξαιτίας της απόστασης από το χώρο εργασίας ή/και της πρωινής έναρξης εργασίας(πχ 7 π.μ.), προκαλεί αυξανόμενη υπνηλία και κόπωση κατά τη διάρκεια της βάρδιας αλλά και το υπόλοιπο της ημέρας, έτσι ώστε πολλοί εργαζόμενοι προσπαθούν να αναπληρώσουν δυνάμεις με ένα σύντομο ύπνο μετά το τέλος της βάρδιας, εάν βέβαια το επιτρέπουν οι κοινωνικές και οικογενειακές υποχρεώσεις. Αντιθέτως η απογευματινή βάρδια διαταράσσει λιγότερο τον ύπνο, εκτός και αν λήγει αργά το βράδι (πχ 11μμ ή 12 τα μεσάνυχτα) ή αν υπάρχουν καθυστερήσεις που οφείλονται σε μεγάλες μετακινήσεις κλπ. (Costa G., Sartori S., Akerstedt T., 2006). Από αυτά μπορεί να γίνει αντιληπτό τι συμβαίνει όταν κάποιος εργάζεται σε συνδυασμό και των τριών βαρδιών. Όσοι εργάζονται σε εναλλασσόμενες βάρδιες συμπεριλαμβανομένων και νυχτερινών εμφανίζουν τα εντονότερα συμπτώματα (κακή ποιότητα ύπνου, δυσκολία στην έλευσή του, διακεκομμένος ύπνος, συχνότερη υπερβολική υπνηλία) και βιώνουν συχνότερα τις συνέπειές τους (απουσίες στην εργασία, εργατικά ατυχήματα, κ.α. (Muecke S., 2005). Σύμφωνα με έρευνες το 10% των εργαζομένων με κυκλικό ή νυχτερινό ωράριο αντιμετωπίζει αυτή τη διαταραχή, έναντι του 1% στο γενικό πληθυσμό. Σε συγκεκριμένους πληθυσμούς όπως οι νοσηλευτές το ποσοστό μπορεί να φτάσει το 40% (Kontureki P.C, Brzozowski T., Konturek S.J, 2011).

Αναφορικά μάλιστα με το άγχος υπάρχουν αναφορές ότι οι εργαζόμενοι σε βάρδιες παρουσιάζουν περισσότερο άγχος σε σχέση με όσους εργάζονται μόνο την ημέρα και ότι αυξάνεται σε αυτούς το επίπεδο της κόπωσης και της κακής ποιότητας ύπνου, με αποτέλεσμα τη συχνότερη υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας (Kim H.I και συν., 2013).

Ο στόχος των θεραπευτικών παρεμβάσεων στη διαταραχή ύπνου οφειλόμενη σε εργασία σε βάρδιες είναι να εξασφαλιστεί σε μακροχρόνια βάση η ικανότητα για εγρήγορση, όταν αυτή απαιτείται και η διευκόλυνση του αναζωογονητικού ύπνου, όταν αυτός είναι απαραίτητος. Για τον ασθενή με τη διαταραχή αυτή, είναι σημαντικό να αναγνωρίζονται και αντιμετωπίζονται οι όποιες συνυπάρχουσες καταστάσεις που εντείνουν τα συμπτώματα. Συχνότερα συναντώνται άλλες διαταραχές ύπνου, όπως η αποφρακτική υπνική άπνοια, και διαταραχές του θυμικού, όπως η κατάθλιψη (Thorpy M.J., 2010).

Σύμφωνα με την Αμερικανική Ακαδημία Ιατρικής του Ύπνου, οι παρακάτω κατευθυντήριες οδηγίες προτείνονται σε εργαζόμενους με νυχτερινές βάρδιες για τη μείωση των επιπλοκών που επιφέρει η εργασία τη νύχτα:

- Προγραμματισμένες περίοδοι ανάπαυσης πριν ή και κατά τη διάρκεια της νυχτερινής βάρδιας ενδείκνυται για τη βελτίωση της εγρήγορσης και της απόδοσης των εργαζομένων. Κάποιες έρευνες υποστηρίζουν ότι η απόδοση στην εργασία μετά από ένα σύντομο ύπνο είναι χειρότερη σε σχέση με την συνεχή εγρήγορση σε μια νυχτερινή βάρδια (Smith M.R, Eastman C.I, 2012). Άλλες έρευνες και εργαστηριακές μελέτες, συμφωνούν με τη συγκεκριμένη οδηγία προτείνοντας περιόδους ανάπαυσης κατά τη νυχτερινή βάρδια εργασίας. Σύμφωνα με αυτές είναι ένας καλός τρόπος για αύξηση της επαγρύπνησης. Συγκεκριμένα, 20 λεπτά ύπνου κατά την πρώτη νυχτερινή βάρδια έδειξαν βελτίωση των αντιδράσεων του ατόμου στην εργασία του. Καλύτερα αποτελέσματα σημειώθηκαν με μία ώρα ύπνου ή περισσότερο (Rogers A.E., 2008).
- Παροδική έκθεση στο φως κατά τη διάρκεια της νυχτερινής βάρδιας και περιορισμός αυτού το πρωί όσο είναι αυτό εφικτό, ενδείκνυται για τη μείωση της υπνηλίας και τη βελτίωση της εγρήγορσης κατά τη διάρκεια της βάρδιας αλλά και για την καλύτερη ποιότητα ύπνου το πρωί μετά το πέρας της εργασίας. Σύμφωνα με έρευνες μεγαλύτερη εγρήγορση κατά τη νυχτερινή βάρδια επιτυγχάνεται με το μπλε φως, αν και εξακολουθεί να υφίσταται το χαμηλότερο σημείο εγρήγορσης του κερκάρδιου ρυθμού (Daurat A. και συν., 1993).
- Η χορήγηση μελατονίνης μετά τη νυχτερινή βάρδια και πριν τον πρωινό ύπνο συστήνεται για την προαγωγή ποιοτικότερου ύπνου, αλλά όχι για την εγρήγορση κατά τη διάρκεια της νυχτερινής βάρδιας.
- Η χορήγηση υπνωτικών φαρμάκων από ιατρό μπορεί να βοηθήσει αποτελεσματικά στην βελτίωση της ποιότητας και της διάρκειας του ύπνου ανάμεσα στις νυχτερινές βάρδιες, αλλά πρέπει να είναι πάντα εξατομικευμένη και υπό στενή παρακολούθηση, λαμβάνοντας πάντα υπ' όψιν την επιδείνωση άλλων συνυπαρχουσών παθήσεων και την πιθανή καταστολή του οργανισμού με δυσμενείς συνέπειες στη νυχτερινή απόδοση και την ασφάλεια του εργαζόμενου και των ασθενών.
- Η καφεΐνη προτείνεται για την ενίσχυση της εγρήγορσης κατά τη νυχτερινή βάρδια, με προσοχή όμως στην κατανάλωσή της αφού μπορεί έχει αρνητικό αντίκτυπο στον ύπνο μετά την εργασία προκαλώντας υπερδιέγερση (Morgenthaler T.I και συν., 2007).

Σύμφωνα πάλι με μεγάλη έρευνα που διεξήχθη στην Ιαπωνία σε νοσηλευτικό προσωπικό 11 νοσοκομείων, τα αποτελέσματα σχετικά με την υποκειμενική ποιότητα του ύπνου έδειξαν ότι είναι δυνατόν να επιτευχθεί καλύτερη ποιότητα ύπνου με ένα σύστημα εργασίας με δύο βάρδιες, κάτι το οποίο θα συμβάλει στην αύξηση των ωρών ύπνου των νοσηλευτών. Αυτό το σύστημα εργασίας ακολουθείται πλέον στην Ιαπωνία από αρκετά νοσοκομεία και απ' ότι φαίνεται οι νοσηλευτές δείχνουν να το προτιμούν από το κλασικό σύστημα εργασίας με τις τρεις βάρδιες (Ohida T. και συν., 2001). Βέβαια πιο πρόσφατες έρευνες έχουν δείξει ότι το σύστημα αυτό που αποτελείται από 12ωρες βάρδιες, σχετίζεται με δυσκολία στο να παραμείνει

κάποιος άγρυπνος κατά τη διάρκεια της βάρδιας, με μειωμένες ώρες ύπνου και τριπλασιασμό της πιθανότητας λάθους στην εργασία.

Σίγουρα η πλήρης εξισορρόπηση των κιρκάδιων ρυθμών εξαιτίας του κυκλικού ωραρίου εργασίας είναι αδύνατη, καθώς το κιρκάδιο ρολόι δεν μπορεί να προσαρμοστεί τόσο γρήγορα μεταξύ επαναλαμβανόμενων πρωινών και νυχτερινών βαρδιών (Smith M.R, Eastman C.I, 2012). Ως εκ τούτου, τα προγράμματα εργασίας πρέπει να σχεδιάζονται σύμφωνα με κάποια εργονομικά κριτήρια, με στόχο να μειωθεί το άγχος και οι δυσμενείς επιπτώσεις στην υγεία, αποφεύγοντας κατά το δυνατό την διατάραξη των κιρκάδιων ρυθμών. Τέτοια κριτήρια είναι :

- Ο περιορισμός της νυχτερινής βάρδιας όσο αυτό είναι εφικτό
- Η αποφυγή πολλών συνεχόμενων διαδοχικών νυχτερινών βαρδιών
- Προτίμηση δεξιόστροφης διαδοχής βαρδιών (πρωί/απόγευμα/νύχτα)
- Αποφυγή πρωινών βαρδιών που αρχίζουν πολύ νωρίς
- Καθορισμό ενός επαρκούς διαστήματος ανάπαυσης ανάμεσα στις βάρδιες, ιδίως μετά τις νυχτερινές
- Δυνατότητα ευέλικτων διακανονισμών εργασίας ανάλογα με τις ανάγκες και τις προτιμήσεις των εργαζομένων (G. Costa, S. Sartori, T. Akerstedt, 2006).

Η συμβουλευτική για την υγιεινή του ύπνου βρίσκει εφαρμογή σε όλους τους εργαζόμενους σε βάρδιες, και όχι μόνο σε αυτούς που εμφανίζουν τη διαταραχή. Η εκπαίδευση αφορά τον υγιεινό ύπνο, με πρακτικές συμβουλές για τις συνθήκες θορύβου, φωτός και θερμοκρασίας του υπνοδωματίου, καθώς και για την προετοιμασία πριν την κατάκλιση. Προτείνεται ο ύπνος να διαρκεί 7-8 συνεχόμενες ώρες και να αποφεύγεται η κατάτμησή του, για παράδειγμα, σε δύο 4ωρα (Van Dongen H.P, Maislin G., Mullington J.M, Dinges D.F, 2003). Η συμβουλευτική και η εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας σχετικά με την υγιεινή του ύπνου είναι καθοριστικής σημασίας και απαιτούνται περαιτέρω μελέτες με κοινά ερευνητικά εργαλεία και μεγάλο δείγμα νοσηλευτών, για τη διεξαγωγή ασφαλών και γενικεύσιμων επιδημιολογικών δεδομένων σχετικά με τη διαταραχή ύπνου που οφείλεται στην εργασία σε βάρδιες (Μακρυνίκα Ε., Ρεκλείτη Μ., Ρούπα Ζ., 2013).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Το ΣΕΕ ως επιπλοκή του κυκλικού ωραρίου εργασίας στο νοσηλευτικό προσωπικό

3.1 Διαταραχές ύπνου και κιρκάδιων ρυθμών ως παράγοντες εμφάνισης του ΣΕΕ σε εργαζόμενους με κυκλικό ωράριο εργασίας

Διάφορες έρευνες έχουν δείξει πως υπάρχει συσχέτιση της διαταραχής ύπνου με την εμφάνιση του ΣΕΕ σε επαγγελματίες με κυκλικό ωράριο εργασίας όπως το νοσηλευτικό προσωπικό, αλλά και στο γενικότερο πληθυσμό σε άτομα με έλλειψη ύπνου για διαφορετικούς λόγους. Συγκεκριμένα, έρευνα στο Καναδά έδειξε ότι η έλλειψη ύπνου σε άτομα που εργάζονται υπό καθεστώς επαγρύπνησης τη νύχτα αυξάνει κατά πολύ την πιθανότητα εμφάνιση του ΣΕΕ (Wells M.M, Roth L., Chande N., 2012). Πιο αναλυτικά, έρευνα με δείγμα 2500 νοσηλευτές έδειξε ότι νοσηλευτές που εργάζονταν με κυκλικό ωράριο εργασίας παρουσίαζαν με πολύ μεγαλύτερη συχνότητα το μικτό τύπο του ΣΕΕ από όσους εργάζονταν πρωί ή νύχτα. ΣΕΕ με διάρροια παρουσίαζαν συχνότερα όσοι εργάζονταν νύχτα σε σχέση με όσους εργάζονταν μόνο ημέρα, ενώ το ΣΕΕ με συμπτώματα δυσκοιλιότητας είχε παρόμοια συχνότητα εμφάνισης σε όλους τους τύπους βάρδιας (Nojkon B., Rubenstein J.H, Chey W.D, W.A Hoogerwerf, 2010).

Σύμφωνα πάλι με έρευνα του Δρ. Kok-Ann Gwee στη Σιγκαπούρη για τις επιπτώσεις της διαταραχής του ύπνου στις λειτουργίες του εντέρου, έγινε σύγκριση υγιών νοσηλευτών που εργάζονταν μόνο κατά τη διάρκεια της ημέρας με υγιείς νοσηλευτές που εργάζονταν με εναλλασσόμενες βάρδιες με 4-8 νυχτερινές βάρδιες το μήνα. Από τους 60 νοσηλευτές που εργάζονταν μόνο την ημέρα βρέθηκαν συμπτώματα δυσκοιλιότητας σε 8 (13%), ενώ σε 58 νοσηλευτές που εργάζονταν με εναλλασσόμενες βάρδιες με 4-8 νυχτερινές βάρδιες το μήνα βρέθηκαν τα συμπτώματα της δυσκοιλιότητας σε 14 (24%). Από αυτά τα αποτελέσματα απορρέει σημαντική πιθανότητα η διαταραχή ύπνου να επηρεάζει τις λειτουργίες του εντέρου σε υγιή άτομα (Zhen Lu W., Ann Gwee K., Yu Ho K., 2006). Έχει παρατηρηθεί, όπως αναφέρθηκε και πιο λεπτομερώς στο προηγούμενο κεφάλαιο ότι οι κιρκάδιοι ρυθμοί και ο ύπνος διαταράσσονται από την εργασία με βάρδιες, κάτι που μπορεί τελικά να αυξήσει το άγχος και να επιδεινώσει προβλήματα υγείας ή και να προάγει την εμφάνιση αυτών, όπως πχ του ΣΕΕ (Akere A., Akande K.O, 2014). Για να γίνει αυτό πιο κατανοητό θα μπορούσαμε να προσθέσουμε ότι η κινητικότητα του εντέρου ακολουθεί και αυτή επίσης ένα ρυθμό: η πλειοψηφία των ανθρώπων έχουν κινητικότητα του εντέρου το πρωί και σπανίως κατά τη διάρκεια της νύχτας. Σύμφωνα με εργαστηριακά ευρήματα και κλινικές παρατηρήσεις, η λειτουργία του εντέρου και οι συνήθειες αυτού διαταράσσονται όταν απορυθμίζεται η λειτουργία του βιολογικού ρολογιού, δηλ. των κιρκάδιων ρυθμών. Γαστρεντερικές ενοχλήσεις όπως διάρροια ή δυσκοιλιότητα είναι συνήθειες σε εργαζόμενους με κυκλικό ωράριο εργασίας, γεγονός το οποίο σχετίζεται με την αποδιοργάνωση των ρυθμών αυτών.

Έρευνες μάλιστα έχουν δείξει ότι το κυκλικό ωράριο σχετίζεται με πληθώρα ασθενειών, στις οποίες συμπεριλαμβάνεται και το ΣΕΕ (Hoogerwerf W.A, 2010). Η έλλειψη ύπνου λόγω των βαρδιών μπορεί επίσης να οδηγήσει σε διάφορες γαστρεντερικές παθήσεις όπως ΣΕΕ, γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, πεπτικό έλκος, ακόμη και ογκογένεση. Γι' αυτό το λόγο, άτομα με ΣΕΕ ή άλλα γαστρεντερικά συμπτώματα πρέπει να εκπαιδεύονται σχετικά με την πιθανή αρνητική επίδραση του προγράμματος εργασίας τους σε αυτά (Akere A., Akande K.O, 2014). Εκτιμάται ότι το 30-70% των ασθενών με ΣΕΕ κάνει παράπονα για την ποιότητα του ύπνου του (Orf W.C, 2015). Το ίδιο υποστηρίζει και πρόσφατη έρευνα από τους Nojkon et al., για τη σχέση μεταξύ της εργασίας σε βάρδιες και της εμφάνισης γαστρεντερικών δυσλειτουργιών σε 399 νοσηλευτές. Η συγκεκριμένη έρευνα έδειξε ότι η εργασία με βάρδιες ενδέχεται να έχει σημαντικές επιπτώσεις στη λειτουργία του εντέρου και μάλιστα ανεξάρτητα από την ποιότητα ύπνου (Kontureki P.C,

Brzozowski T., Konturek S.J, 2011). Από την άλλη υπάρχει μια αλληλεπίδραση ύπνου και γαστρεντερικών ενοχλήσεων γενικότερα. Η ύπαρξη γαστρεντερικών συμπτωμάτων σε ένα άτομο, πόσο μάλλον εάν αυτό εργάζεται με κυκλικό ωράριο εργασίας, μπορεί να προκαλέσει διαταραχές ύπνου, οι οποίες με τη σειρά του εντείνουν τις γαστρεντερικές διαταραχές (Jarrett M. και συν., 2000). Αυτή την άποψη υποστηρίζει και έρευνα στην Αμερική, κατά την οποία ο ύπνος έχει άμεση συσχέτιση με γαστρεντερικά συμπτώματα ανώτερου και κατώτερου πεπτικού συστήματος. Συγκεκριμένα η αφύπνιση κατά τη νύχτα τουλάχιστον 4 φορές το μήνα στο δείγμα ατόμων της συγκεκριμένης έρευνας σχετιζόταν με πόνο, ναυτία, δυσφαγία, διάρροια κα. Επίσης αυτά τα άτομα, σύμφωνα με την έρευνα, έχουν περισσότερες πιθανότητες από άτομα χωρίς διαταραχή ύπνου να πληρούν τα κριτήρια για ΣΕΕ (Cremonini F. και συν., 2009).

3.2 Ψυχολογικοί παράγοντες εμφάνισης του ΣΕΕ σε εργαζόμενους με κυκλικό ωράριο εργασίας

Σύμφωνα με μελέτες οι ασθενείς με ΣΕΕ παρουσιάζουν διαταραχές ύπνου, οι οποίες σχετίζονται με υψηλά επίπεδα καταθλιπτικής συμπτωματολογίας (Orr W.C, 2015). Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με έρευνα που διεξήχθη στην Κορέα σε εργαζόμενους με βάρδιες, τα άτομα με ΣΕΕ εκτός από χειρότερη ποιότητα ύπνου και ημερήσια υπνηλία έχουν και περισσότερο άγχος σε σχέση με όσους δεν έχουν ΣΕΕ (Kim H.I και συν., 2013). Όσον αφορά στη νοσηλευτική, είναι ένα επάγγελμα στρεσογόνο και ιδιαίτερα κοπιαστικό με κοινό πρόβλημα όλων των νοσηλευτών την ανεπάρκεια ύπνου. Το καταπονημένο νοσηλευτικό προσωπικό βρίσκεται σε υψηλό κίνδυνο εμφάνισης διαφόρων προβλημάτων υγείας όπως το ΣΕΕ εξαιτίας αυτών των παραγόντων, επηρεάζοντας όχι μόνο την προσωπική τους ζωή αλλά και την ποιότητα της παρεχόμενης φροντίδας υγείας. Το άγχος και ο ανεπαρκής ύπνος είναι σύμφωνα με έρευνες σημαντικοί παράγοντες εμφάνισης και επιδείνωσης του ΣΕΕ, οι οποίοι αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους με διάφορους τρόπους. Για παράδειγμα το άγχος αυξάνει την εγρήγορση ενώ η έλλειψη ύπνου τη μειώνει. Το άγχος διαταράσσει την ομοιόσταση του οργανισμού ενώ ο ύπνος φαίνεται να είναι σημαντικός για την διατήρηση αυτής. Τέλος το άγχος αποτελεί αιτία διαταραχής του ύπνου, η οποία με τη σειρά της μπορεί να οδηγήσει σε ακόμα υψηλότερα επίπεδα άγχους διαταράσσοντας την ψυχική υγεία. Είναι σαφές ότι υπάρχει ανάγκη διαχείρισης του άγχους και της έλλειψης ύπνου με προληπτικές κυρίως παρεμβάσεις σε ατομικό αλλά και ομαδικό επίπεδο (D. Hasson, P. Gustavsson, 2010).

3.3 Διατροφικοί παράγοντες εμφάνισης του ΣΕΕ σε εργαζόμενους με κυκλικό ωράριο εργασίας

Μετά την έλλειψη ύπνου, τα πιο συχνά παράπονα όσων εργάζονται με βάρδιες είναι τα πεπτικά προβλήματα, λόγω του μη συγχρονισμού των γευμάτων με τις φυσιολογικές κιρκάδιες φάσεις των γαστρεντερικών λειτουργιών (Lennernäsa M.A.C, Hambräusa L., Åkerstedt T., 1994). Ο συγχρονισμός λήψης των γευμάτων αποτελεί έναν από τους πιο σημαντικούς κιρκάδιους ρυθμούς που συμβάλλουν στη φυσιολογική λειτουργία του οργανισμού. Ιδιαίτερη σημασία έχει η ώρα της ημέρας που λαμβάνονται τα γεύματα και η συχνότητα λήψης αυτών. Η ώρα της ημέρας, κατά την οποία καταναλώνονται τα γεύματα, μπορεί να επηρεάσει την πέψη και το μεταβολισμό σε συνδυασμό με τον κιρκάδιο ρυθμό του ατόμου και μπορεί να επιδράσει ακόμη και στην απόδοσή του. Η κινητικότητα του γαστρεντερικού συστήματος, η έκκριση των γαστρικών οξέων, η δραστηριότητα των ενζύμων και η απορρόφηση των θρεπτικών συστατικών εμφανίζουν κιρκάδια περιοδικότητα, καθώς και ο ηπατικός μεταβολισμός. Η λήψη των γευμάτων σε διαφορετικές και ακανόνιστες ώρες προκαλεί αλλαγή της κινητικότητας του εντέρου και της έκκρισης των γαστρικών υγρών ενώ ενοχοποιείται για την εκδήλωση γαστρεντερικών συμπτωμάτων, καθώς και γαστρικών και δωδεκαδακτυλικών ελκών. Έτσι, δημιουργείται διαφορά φάσης μεταξύ του κιρκάδιου ρυθμού του αισθήματος της πείνας και της πέψης, η οποία είναι συγχρονισμένη με τον κύκλο «ημερήσια δραστηριότητα/νυκτερινός ύπνος», και της αλλαγής της τυπικής ώρας που λαμβάνονται τα

κύρια και τα ενδιάμεσα γεύματα, κυρίως κατά τη νυκτερινή εργασία. Σύμφωνα με πρόσφατη μελέτη, το 20–75% των εργαζομένων που εργάζονταν σε κυκλικό ωράριο και νυκτερινά εναλλασσόμενα ωράρια εργασίας παραπονούνταν για διαταραχές της όρεξης, δυσκοιλιότητα, δυσπεψία, αίσθηση καύσου, επίμονα κοιλιακά άλγη και μετεωρισμό συγκριτικά με το 10–25% αυτών που εργάζονταν μόνο την ημέρα ή έκαναν ημερήσια ωράρια εργασίας (Κορομπέλη Α. και Σουρτζή Π., 2010). Αν και οι εργαζόμενοι με βάρδιες δεν τροποποιούν σημαντικά την συνολική ενεργειακή τους πρόσληψη, αλλάζουν το χρόνο, τη συχνότητα αλλά και την ποιότητα των γευμάτων τους. (περισσότερα λίπη και υδατάνθρακες, κρύο φαγητό κλπ.) (Costa G., 2010). Κατά τη διάρκεια του νυκτερινού ωραρίου εργασίας λαμβάνονται προπαρασκευασμένα γεύματα, γίνεται μεγάλη κατανάλωση ροφημάτων, όπως καφέ, αναψυκτικών με υψηλή περιεκτικότητα σε ζάχαρη, τσαγιού και τροφών πλούσιων σε υδατάνθρακες. Μακροπρόθεσμα, οι συγκεκριμένες συνήθειες σε συνδυασμό με το κάπνισμα, ευθύνονται για γαστρεντερικά προβλήματα (Pati A.K, Chandravanshi A., Reinberg A., 2001). Έρευνα η οποία διεξήχθη σε νοσηλευτές στο Ιράν, συμφωνεί ότι παράγοντες όπως τα ακανόνιστα και ακατάλληλα γεύματα λόγω των βαρδιών ίσως να ευθύνονται για την τόσο συχνή παρουσία γαστρεντερικών ενοχλήσεων σε νοσηλευτές που εργάζονται με εναλλασσόμενες βάρδιες διατροφής (Sabeti H.R, Moravvej A.R, 2010).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Σύνδρομο Ευερέθιστου Εντέρου και Ποιότητα ζωής

Η ποιότητα ζωής είναι μια σύνθετη ιδέα, η οποία περιλαμβάνει τη φυσική, πνευματική και κοινωνική ευεξία, την ευτυχία, την ικανοποίηση και την ανταμοιβή. Με αυτή τη λογική, θεωρείται ότι η ποιότητα ζωής έχει αντικειμενικά χαρακτηριστικά (οικονομική κατάσταση και επίπεδο ζωής) και υποκειμενικά χαρακτηριστικά (παγκόσμια αντίληψη της καλής διαβίωσης με δείκτες την ευτυχία και την ικανοποίηση). Από αυτό προκύπτει και η σχέση της ποιότητας της ζωής με την υγεία, η οποία αποτελεί καθοριστικό στοιχείο στο μέτρο που επιδρά σημαντικά στα συστατικά χαρακτηριστικά της πρώτης (Vinaccia S. και συν., 2005). Η υποκειμενική λοιπόν αντίληψη της ποιότητας της ζωής σχετιζόμενη με την υγεία προκύπτει από το πώς την αξιολογεί το ίδιο το άτομο σύμφωνα με τα δικά του κριτήρια και τη φυσική, συναισθηματική και κοινωνική του κατάσταση σε μια δεδομένη στιγμή. Αυτή η αντίληψη αντικατοπτρίζει το βαθμό ικανοποίησης του ατόμου σε επίπεδο σωματικό, συναισθηματικό και κοινωνικό (. Schwartzmann L, 2003).

Το ΣΕΕ είναι μια από τις γαστρεντερικές ασθένειες στην οποία ιατροί, ερευνητές καθώς και φαρμακευτικές εταιρείες δίνουν πολύ μεγάλη σημασία, εξαιτίας της πολύ μεγάλης συχνότητας εμφάνισής της, την επίπτωσή της στην ποιότητα ζωής των ατόμων και του υψηλού οικονομικού κόστους που έχει για το υγειονομικό σύστημα. Άτομα με γαστρεντερικές ενοχλήσεις συνηθίζουν να ανησυχούν περισσότερο για την υγεία τους και να αξιολογούν αρνητικά την φυσική τους κατάσταση κάτι που μπορεί να συσχετιστεί με την υποκειμενική ποιότητα της ζωής τους. Έρευνες έχουν δείξει ότι η ποιότητα ζωής ασθενών με γαστρεντερικές διαταραχές είναι χειρότερη από αυτή ασθενών με κάποια οργανική νόσο (Vinaccia S. και συν., 2005). Έρευνα στην Κορέα έδειξε επίσης ότι ασθενείς με ΣΕΕ έχουν πολύ χειρότερη ποιότητα ζωής από το γενικό πληθυσμό, ιδιαίτερα αυτοί που παρουσιάζουν τα πιο έντονα συμπτώματα της νόσου. Σχετικά χαμηλότερη ποιότητα ζωής επίσης φαίνεται από τα αποτελέσματα να έχουν οι γυναίκες συγκριτικά με τους άντρες (Park J.M, 2009). Η χρόνια φύση της νόσου αυτής καθώς και η έντονη εκδήλωση των συμπτωμάτων της έχουν όντως σημαντική επίπτωση στην ποιότητα ζωής του ασθενούς και τη χρήση υγειονομικών πόρων από αυτόν (Irvine E.J και συν., 2002). Αυτό γιατί οδηγεί σε απουσίες από το χώρο εργασίας, καθώς είναι η δεύτερη κύρια αιτία για απουσία από την εργασία μετά το κοινό κρυολόγημα και χαμένες εργατοώρες που το καθιστούν μια αρκετά "δαπανηρή" νόσο. Είναι αποδεδειγμένο επίσης ότι οι ασθενείς με ΣΕΕ υποβάλλονται συχνότερα σε μη αναγκαίες επεμβάσεις όπως χολοκυστεκτομή, σκωληκοειδεκτομή και γυναικολογικές επεμβάσεις, πιθανώς λόγω λανθασμένης διάγνωσης, και δαπανούν σημαντικά ποσά για συχνές επισκέψεις στους ιατρούς και για φαρμακευτική αγωγή περιορισμένης αποτελεσματικότητας (Kennedy T.M, Jones R.H, 2000). Επίσης υπάρχουν ενδείξεις ότι το ΣΕΕ επηρεάζει αρνητικά τις δραστηριότητες αναψυχής, τα ταξίδια, τη σεξουαλική λειτουργία, την ελεύθερη διατροφή και τον ύπνο.

Σύμφωνα με αυτό είναι και τα αποτελέσματα έρευνας (με δείγμα 148 ασθενείς με ΣΕΕ) που έδειξε ότι η πλειοψηφία των ατόμων με ΣΕΕ νιώθει πως έχουν επηρεαστεί όλες οι πτυχές της ζωής τους όπως η εργασία, ο ελεύθερος χρόνος, τα ταξίδια και οι σχέσεις με άλλους ανθρώπους (Whitehead W.E, Burnett C.K, Cook E.W, Taub E., 1996). Πιο αναλυτικά, ένα άτομο με ΣΕΕ μπορεί να βιώσει κάποια ενοχλητικά εντερικά συμπτώματα κατά τη διάρκεια μια ασθένειας ή περιβαλλοντικού στρες. Αν αυτά τα συμπτώματα είναι ντροπιαστικά, όπως υπερβολικά αέρια ή πειστικές κενώσεις του εντέρου, το άτομο μπορεί να αναπτύξει συγκεκριμένες συμπεριφορές αντιμετώπισης τους. Μπορεί να θεωρήσει ότι συγκεκριμένες κοινωνικές καταστάσεις δεν είναι «ασφαλείς» γιατί μια τουαλέτα δεν είναι εύκολα διαθέσιμη. Το άτομο έτσι αποφεύγει να εμπλέκεται σε κοινωνικά δρώμενα μακριά από το σπίτι, ενισχύοντας γενικότερες

συμπεριφορές αποφυγής και νιώθοντας άγχος, θλίψη ή θυμό. Αυτά τα συναισθήματα με τη σειρά τους συμβάλλουν στην ψυχολογική ένταση και αυξάνουν την πιθανότητα και σοβαρότητα των εντερικών συμπτωμάτων (Ljótsson B. και συν., 2013).

Επιπρόσθετες δυσκολίες θέτουν το αίσθημα έλλειψης ελέγχου και η ντροπή, καθώς τα άτομα με ΣΕΕ αντιλαμβάνονται τα συμπτώματα τους ως ταπεινωτική έκθεση ανεξέλεγκτων κεντρικών προσωπικών ανεπαρκειών. Είναι αλήθεια ότι η κουλτούρα και η κοινωνία –μέσα από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης, και τις καθημερινές συζητήσεις- παρουσιάζουν ως κωμική ή προσβλητική τη δημόσια έκθεση οποιασδήποτε γαστρεντερικής λειτουργίας πέρα από την κατανάλωση φαγητού. Το ρέψιμο, οι εντερικοί ήχοι, και η αποβολή αερίων θεωρούνται μη αποδεκτές δημόσιες συμπεριφορές, ενισχύοντας ίσως την αποφυγή καταστάσεων (Toner B.B και συν., 2000). Φαίνεται ότι η ποιότητα ζωής δεν περιορίζεται εξαιτίας της δριμύτητας των συμπτωμάτων, αλλά από τη σχέση της με ψυχοκοινωνικούς παράγοντες (Tobón S., Sandín B., Vinaccia S., 2005). Είναι πιθανό συναισθηματικοί παράγοντες όπως ο φόβος, η κούραση και η ανησυχία να συμβάλλουν στον περιορισμό των δραστηριοτήτων των ασθενών με ΣΕΕ (Vinaccia S. και συν., 2005). Εξάλλου η σημερινή εποχή και ιδιαίτερα η εποχή που βιώνει ο Έλληνας, με την κρίση που διέρχεται η κοινωνία μας, λόγω του δημοσιοοικονομικού προβλήματος, τα περιστατικά ΣΕΕ έχουν αυξηθεί. Κι αυτό γιατί, στην παθογένεση του συνδρόμου υπεισέρχεται έντονα ο ψυχοσωματικός παράγοντας. Οι ψυχολογικές θεραπείες συνήθως αποτελούν αποτελεσματική λύση και απευθύνονται κυρίως σε ασθενείς με μεγάλης έντασης συμπτώματα, αποβλέποντας στη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους και ιδιαίτερα στη μείωση του άγχους και της υπερέντασης που φαίνεται να παίζουν ρόλο στη νόσο.

Η αξιολόγηση πάντως της ποιότητας ζωής των ασθενών με ΣΕΕ είναι σημαντική αφού μέσω αυτής είναι δυνατόν να πραγματοποιηθεί καλύτερη διαχείριση των προβλημάτων των ασθενών αυτών (Jamali R. και συν., 2012).

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. Στατιστική ανάλυση

Οι μέσες τιμές (mean) και οι τυπικές αποκλίσεις (Standard Deviation=SD) χρησιμοποιήθηκαν για την περιγραφή των ποσοτικών μεταβλητών. Οι απόλυτες (N) και οι σχετικές (%) συχνότητες χρησιμοποιήθηκαν για την περιγραφή των ποιοτικών μεταβλητών. Για τη σύγκριση αναλογιών χρησιμοποιήθηκε το Pearson's χ^2 test ή το Fisher's exact test όπου ήταν απαραίτητο. Για τη σύγκριση ποσοτικών μεταβλητών μεταξύ δυο ομάδων χρησιμοποιήθηκε το Student's t-test. Για τη σύγκριση ποσοτικών μεταβλητών μεταξύ περισσότερων από δυο ομάδων χρησιμοποιήθηκε ο παραμετρικός έλεγχος ανάλυσης διασποράς (ANOVA). Για τον έλεγχο της σχέσης δυο ποσοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης του Pearson (r). Η συσχέτιση θεωρείται χαμηλή όταν ο συντελεστής συσχέτισης (r) κυμαίνεται από 0,1 έως 0,3, μέτρια όταν ο συντελεστής συσχέτισης κυμαίνεται από 0,31 έως 0,5 και υψηλή όταν ο συντελεστής είναι μεγαλύτερος από 0,5. Η ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης (linear regression analysis) με τη διαδικασία διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης (stepwise) χρησιμοποιήθηκε για την εύρεση ανεξάρτητων παραγόντων που σχετίζονται με την κλίμακα ποιότητας ύπνου από την οποία προέκυψαν συντελεστές εξάρτησης (β) και τα τυπικά σφάλματά τους (standard errors=SE). Για την εύρεση ανεξάρτητων παραγόντων που σχετίζονται με την ύπαρξη συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου (βάσει ROME III ή αυτοαναφοράς) έγινε ανάλυση λογαριθμιστικής παλινδρόμησης (logistic regression analysis) με τη διαδικασία διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης (stepwise) και προέκυψαν σχετικοί λόγοι (Odds ratio) με τα 95% διαστήματα εμπιστοσύνης τους (95% ΔΕ). Τα επίπεδα σημαντικότητας είναι αμφίπλευρα και η στατιστική σημαντικότητα τέθηκε στο 0,05. Για την ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 19.0.

Όπως αναφέρθηκε και στην περίληψη, χρησιμοποιήθηκε τυχαίο δείγμα 162 ατόμων νοσηλευτικού προσωπικού, που εργάζεται είτε με κυλιόμενο ωράριο εργασίας είτε όχι, σε νοσοκομεία της 6ης ΥΠΕ Πελοποννήσου, από 310 άτομα συνολικά στα οποία διανεμήθηκαν τα ερωτηματολόγια. Έγινε διανομή τριών ερωτηματολογίων: το ερωτηματολόγιο ποιότητας ύπνου του Πίτσμπουργκ (PSQI), το ερωτηματολόγιο ποιότητας ζωής με ευερέθιστο έντερο (IBS-QOL), και τα διαγνωστικά κριτήρια Rome III για το ΣΕΕ των οποίων έγινε μετάφραση με τη συνεργασία ιατρών γαστρεντερολογίας καθώς και ειδικευόμενου ιατρού καρδιολογίας. Συντονιστικό ρόλο στη μεταφραστική διαδικασία είχε καθηγήτρια παιδιατρικής γαστρεντερολογίας, η οποία προτάθηκε από το ίδρυμα Rome Foundation για το ρόλο της

clinical monitor. Η μετάφραση πέρασε όλα τα στάδια έγκρισης του Rome Foundation και διήρκησε περίπου 8 μήνες.

Αναλυτικότερα η διαδικασία της μετάφρασης των Rome criteria III ξεκινά με το εργαλείο της έρευνας στην αρχική του γλώσσα, την αγγλική. Τα παρακάτω βήματα ακολουθήθηκαν για την απόκτηση της έγκρισης για χρήση αυτού στην ελληνική γλώσσα:

- Γίνονται δυο μεταφράσεις στην ελληνική γλώσσα από δυο διαφορετικού επαγγελματίες μεταφραστές με εμπειρία στην ιατρική ορολογία, οι οποίοι εργάστηκαν ανεξάρτητα ο ένας από τον άλλον.
- Οι δυο μεταφραστές μαζί με την συντονίστρια της μεταφραστικής διαδικασίας, σύγκριναν τις δυο μεταφράσεις, διαπίστωσαν διαφορές και προέβησαν στις απαραίτητες διορθώσεις.
- Ακολούθησε αντίστροφη μετάφραση των ήδη μεταφρασμένων κειμένων πίσω στην αγγλική γλώσσα από επαγγελματία μεταφραστή με εμπειρία στην ιατρική ορολογία και με άριστη γνώση της αγγλικής γλώσσας. Αυτός ο μεταφραστής δεν έλαβε μέρος στα προηγούμενα βήματα.
- Έγινε σύγκριση των δυο αγγλικών εκδοχών του κειμένου (γνήσιας και μεταφρασμένης), κατά λέξη μετάφραση και προσαρμογή του εργαλείου στην ελληνική κουλτούρα και επικύρωση της μετάφρασης (validation) από την μεταφραστική ομάδα.
- Έγινε αποδοχή του τελικού κειμένου από την συντονίστρια της ομάδας και εστάλη για έγκριση από το Rome Foundation
- Αποδοχή του τελικού προϊόντος και έγκριση του εργαλείου στην ελληνική γλώσσα από το υπεύθυνο ίδρυμα.

Η συγκεκριμένη προσπάθεια μετάφρασης των Rome criteria III-IBS ενηλίκων έλαβε τιμητική διάκριση από το Rome Foundation λαμβάνοντας υποτροφία 500 δολαρίων για το εξαιρετικό αποτέλεσμα. Αποτελεί πλέον την επίσημη ελληνική μετάφραση του Rome Foundation και χρησιμοποιείται για πρώτη φορά στη εργασία αυτή.

Τέλος η παρούσα έρευνα παρουσιάστηκε σε poster στο 1ο Διεθνές Συνέδριο Δημόσιας Υγείας και Κοινωνικής Νοσηλευτικής στην Αθήνα το Νοέμβριο του 2013, στο 31ο Διεθνές Συνέδριο Επαγγελματικής Υγείας (ICOH) το Μάιο του 2015 στο Συνεδριακό Κέντρο COEX της Σεούλ, στη Δημοκρατία της Κορέας και έγινε αποδεκτή για παρουσίαση και στο 6ο Διεθνές Συνέδριο της Ευρωπαϊκής Ομοσπονδίας Νοσηλευτών Επαγγελματικής Υγείας (FOHNEU) με τίτλο: «Νέοι Επαγγελματικοί ορίζοντες στην Υγεία» τον Μάρτιο του 2016 στην Ολλανδία.

2. Αποτελέσματα

Το δείγμα αποτελείται από 162 νοσηλευτές με μέση ηλικία τα 39,7 έτη (SD=7,7 έτη). Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων.

		N	%
Φύλο	Ανδρας	16	9,9
	Γυναίκα	146	90,1
Ηλικία, μέση τιμή (SD)		39,7 (7,7)	
Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;	Ελεύθερος/η	39	24,1
	Παντρεμένος/η ή συζώ με σύντροφο	114	70,4
	Χωρισμένος /η	8	4,9
	Χήρος /α	1	0,6
	Άλλο	0	0,0
Μένετε μόνος/η στο σπίτι;	Όχι	142	87,7
	Ναι	20	12,3
Ποιο είναι το εκπαιδευτικό σας επίπεδο;	ΑΕΙ/ΤΕΙ	119	73,5
	Λύκειο	42	25,9
	Γυμνάσιο	1	0,6
	Δημοτικό	0	0,0
Πώς θα κρίνατε την οικονομική σας κατάσταση;	Πολύ καλή	4	2,5
	Καλή	40	24,7
	Μέτρια	94	58,0
	Κακή	21	13,0
	Πολύ κακή	3	1,9

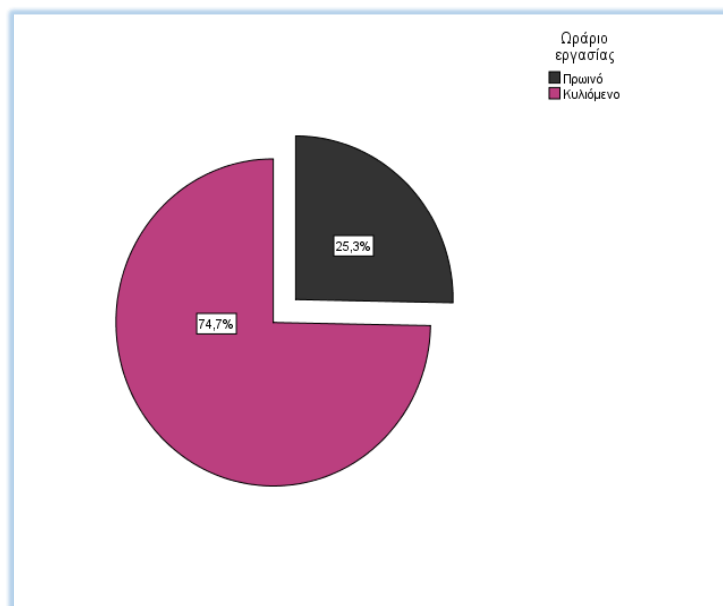
Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων ήταν γυναίκες με το ποσοστό να φτάνει το 90,1%. Επίσης, το 70,4% των συμμετεχόντων ήταν παντρεμένοι ή συζούσαν με τον/την σύντροφό τους. Μόνο το 12,3% των συμμετεχόντων έμενε μόνο του στο σπίτι. Οι περισσότεροι από τους συμμετέχοντες ήταν πτυχιούχοι ΤΕΙ/ΑΕΙ με το ποσοστό να είναι 73,5%. Ακόμα, το 58,0% των συμμετεχόντων θεωρεί μέτρια την οικονομική του κατάσταση.

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται στοιχεία που αφορούν στην εργασία των συμμετεχόντων.

		N	%
Έτη εργασίας, μέση τιμή (SD)		15,8 (8,1)	
Ωράριο εργασίας	Πρωινό	41	25,3
	Κυλιόμενο	121	74,7
Μέσος όρος νυχτερινών βαρδιών ανά μήνα (αν υπάρχουν);, μέση τιμή (SD)		6,3 (1,7)	
Τμήμα εργασίας	Αιμοδοσία	13	8,0
	Αναισθησιολογικό	4	2,5
	Γραφείο Λοιμώξεων	2	1,2
	Διεύθυνση νοσηλευτικής υπηρεσίας	2	1,2
	Ενδοσκοπήσεις	2	1,2
	Εξωτερικά ιατρεία	2	1,2
	Επείγοντα	21	13,0
	Μαιευτικό-Γυναικολογικό	13	8,0
	ΜΕΘ	22	13,6
	Μονάδα εμφραγμάτων	12	7,4
	Μονάδα μεσογειακής αναιμίας	3	1,9
	MTN	11	6,8
	Ορθοπεδικό	14	8,6
	Ουρολογικό	1	0,6
	Παθολογικό	10	6,2
	Παιδιατρικό	2	1,2
	Χειρουργείο	14	8,6
	Χειρουργικό	6	3,7
Ψυχιατρικό	8	4,9	

Η μέση διάρκεια προϋπηρεσίας των συμμετεχόντων ήταν 15,8 έτη (SD=8,1 έτη). Το 74,7% των συμμετεχόντων δούλευε σε κυκλικό ωράριο και το 25,3% μόνο σε πρωινό ωράριο. Ο μέσος όρος νυχτερινών βαρδιών ανά μήνα ήταν 6,3 (SD=1,7). Τέλος, το 13,6% των συμμετεχόντων εργάζονταν σε ΜΕΘ, το 13,0% στα επείγοντα και το 8,6% σε χειρουργείο ή σε ορθοπεδικό.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται το ωράριο εργασίας των συμμετεχόντων.

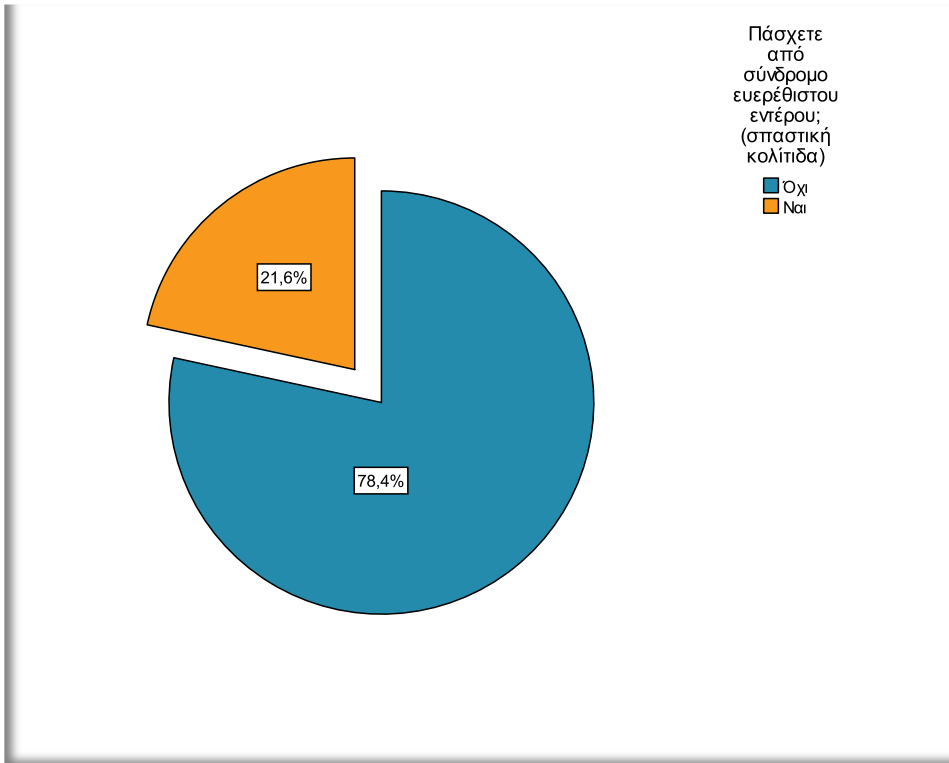


Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται στοιχεία που αφορούν στο ατομικό ιστορικό των συμμετεχόντων.

		N	%
Υποφέρετε από κάποια χρόνια πάθηση στο γαστρεντερικό σας σύστημα;	Όχι	113	69,8
	Ναι	49	30,2
Από ποιά πάθηση?	γαστρίτιδα	1	0,6
	γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση	4	2,5
	γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση, σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου	1	0,6
	δυσκοιλιότητα	5	3,1
	δυσκοιλιότητα, σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου	2	1,2
	έλκος 12δακτύλου	1	0,6
	ελκώδης κολίτιδα, σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου	1	0,6
	νεύρωση στομάχου	1	0,6
	σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου	31	19,1
	χρόνια γαστρίτιδα	1	0,6
	χρόνια γαστρίτιδα-έλκος 12δακτύλου	1	0,6
Πάσχετε από σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου; (σπαστική κολίτιδα)	Όχι	127	78,4
	Ναι	35	21,6
Έχετε ιστορικό χειρουργείου στο γαστρεντερικό σας σύστημα;	Όχι	156	96,3
	Ναι	6	3,7

Το 30,2% των συμμετεχόντων υπέφερε από κάποια χρόνια πάθηση στο γαστρεντερικό του σύστημα. Συγκεκριμένα, το 21,6% των συμμετεχόντων έπασχε από σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου. Το 3,7% των συμμετεχόντων είχε ιστορικό χειρουργείου στο γαστρεντερικό του σύστημα.

Στο παρακάτω γράφημα δίνεται το ποσοστό των συμμετεχόντων που πάσχουν από σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (αυτοαναφορά).



Ποιότητα ζωής στα άτομα με σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (IBS-QoL).

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία ποιότητας ζωής των ατόμων που έπασχαν από σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (από αυτοαναφορά N=35). Η βαθμολογία μπορεί να κυμανθεί από 0% έως 100%, με τις υψηλότερες τιμές να υποδηλώνουν χειρότερη ποιότητα ζωής.

	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή (SD)
IBS-QOL score	0,7	73,5	28,5 (15,6)

Η βαθμολογία των συμμετεχόντων στην κλίμακα ποιότητας ζωής κυμαινόταν από 0,7% έως 73,5% με τη μέση βαθμολογία να είναι 28,5% (SD=15,6%).

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία ποιότητας ζωής των ατόμων που έπασχαν από σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου ανάλογα με δημογραφικά τους στοιχεία και τους παράγοντες που αφορούν στην εργασία τους.

		IBS-QOL score	P Student's t-test
		Μέση τιμή (SD)	
Φύλο	Άνδρας	30,1 (41,6)	0,877
	Γυναίκα	28,3 (14,3)	
Έγγαμοι	Όχι	28,2 (14,5)	0,961
	Ναι	28,5 (16,3)	
Μένετε μόνος/η στο σπίτι;	Όχι	27,9 (15,8)	0,666
	Ναι	31 (15,9)	
Ποιο είναι το εκπαιδευτικό σας επίπεδο;	ΑΕΙ/ΤΕΙ	26,7 (14,5)	0,430
	Γυμνάσιο/Λύκειο	31 (17,4)	
Πώς θα κρίνατε την οικονομική σας κατάσταση;	Καλή/Πολύ καλή	28,9 (16)	0,066*
	Μέτρια	24 (11)	
	Κακή/ Πολύ κακή	39,1 (21,2)	
Ωράριο εργασίας	Πρωινό	24,3 (13,1)	0,577
	Κυλιόμενο	29 (16)	

*ANOVA

Δεν υπήρξε σημαντική διαφορά στη βαθμολογία ποιότητας ζωής των ατόμων που έπασχαν από σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου ανάλογα με τα δημογραφικά τους στοιχεία και τους παράγοντες που αφορούν στην εργασία τους.

Στον παρακάτω πίνακα δίνονται οι συντελεστές συσχέτισης του Pearson της βαθμολογίας ποιότητας ζωής με την ηλικία, τα έτη προϋπηρεσίας και τον αριθμό νυχτερινών βαρδιών των συμμετεχόντων.

		IBS-QOL score
Ηλικία	r	0,10
	P	0,584
Έτη εργασίας	r	0,19
	P	0,273
Μέσος όρος νυχτερινών βαρδιών ανά μήνα (αν υπάρχουν):	r	0,10
	P	0,584

Δεν υπήρξε σημαντική συσχέτιση της βαθμολογίας ποιότητας ζωής με την ηλικία, τα έτη προϋπηρεσίας και τον αριθμό νυχτερινών βαρδιών των συμμετεχόντων.

Ποιότητα ύπνου (PSQ index)

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία ποιότητας ύπνου των συμμετεχόντων καθώς και τα ποσοστά αυτών με καλή ποιότητα ύπνου (βαθμολογία ≤ 5). Η βαθμολογία μπορεί να κυμανθεί από 0 έως 21 μονάδες, με τις υψηλότερες τιμές να υποδηλώνουν χειρότερη ποιότητα ύπνου.

		N	%
PSQ index, μέση τιμή (SQ)		6,5 (3,3)	
Καλή ποιότητα ύπνου	Όχι	66	40,7
	Ναι	96	59,3

Η βαθμολογία στην κλίμακα ποιότητας ύπνου των συμμετεχόντων κυμαινόταν από 0 έως 16 μονάδες με τη μέση βαθμολογία να είναι 6,5 μονάδες (SQ=3,3 μονάδες). Μόνο 1 από τους συμμετέχοντες (0,6%) είχε μηδενική βαθμολογία, που υποδηλώνει βέλτιστη ποιότητα ύπνου. Επίσης, το 59,3% των συμμετεχόντων είχε καλή ποιότητα ύπνου.

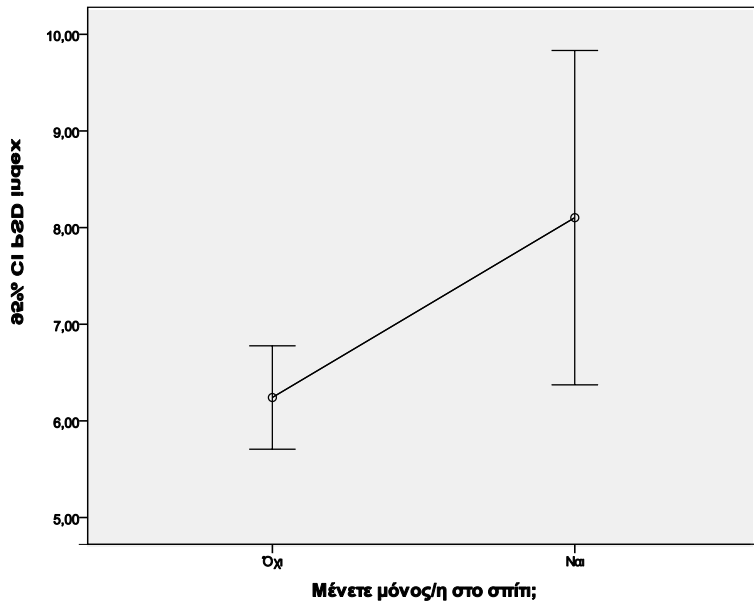
Στον πίνακα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία ποιότητας ύπνου των ατόμων που έπασχαν από σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου ανάλογα με δημογραφικά τους στοιχεία και τους παράγοντες που αφορούν στην εργασία τους.

		PSQ index		P Student's t-test
		Μέση (SD)	τιμή	
Φύλο	Ανδρας	6,9 (3,3)		0,555
	Γυναίκα	6,4 (3,3)		
Έγγαμοι	Όχι	7,1 (3,7)		0,115
	Ναι	6,2 (3,1)		
Μένετε μόνος/η στο σπίτι;	Όχι	6,2 (3,2)		0,019
	Ναι	8,1 (3,7)		
Ποιο είναι το εκπαιδευτικό σας επίπεδο;	ΑΕΙ/ΤΕΙ	6,4 (3,3)		0,797
	Γυμνάσιο/Λύκειο	6,6 (3,5)		
Πώς θα κρίνατε την οικονομική σας κατάσταση;	Καλή/Πολύ καλή	5,4 (3,2)		0,058*
	Μέτρια	6,9 (3,3)		
	Κακή/ Πολύ κακή	6,8 (3,5)		
Υποφέρετε από κάποια χρόνια πάθηση στο γαστρεντερικό σας σύστημα;	Όχι	6,3 (3,4)		0,330
	Ναι	6,9 (3,1)		
Έχετε ιστορικό χειρουργείου στο γαστρεντερικό σας σύστημα;	Όχι	6,5 (3,4)		0,330
	Ναι	5,2 (1,9)		
Ωράριο εργασίας	Πρωινό	5,4 (3,1)		0,016
	Κυλιόμενο	6,8 (3,3)		

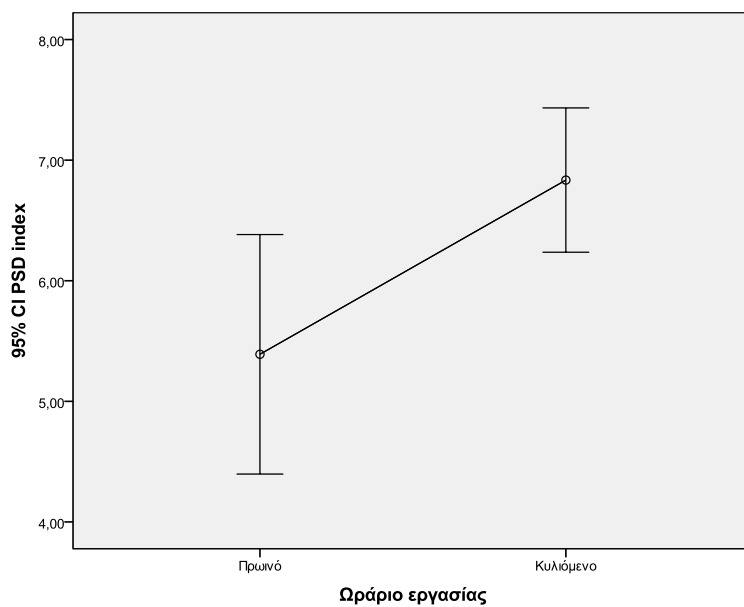
*ANOVA

Οι συμμετέχοντες που έμεναν μόνοι τους είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία, δηλαδή χειρότερη ποιότητα ύπνου, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν έμεναν μόνοι τους. Επίσης, οι συμμετέχοντες που εργάζονταν με κυλιόμενο ωράριο είχαν σημαντικά χειρότερη ποιότητα ύπνου σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που εργάζονταν με πρωινό ωράριο.

Στο ακόλουθο γράφημα δίνεται η βαθμολογία των συμμετεχόντων στην κλίμακα ποιότητας ύπνου ανάλογα με το έμεναν μόνοι τους ή όχι



Στο ακόλουθο γράφημα δίνεται η βαθμολογία των συμμετεχόντων στην κλίμακα ποιότητας ύπνου ανάλογα με το ωράριο εργασίας τους.



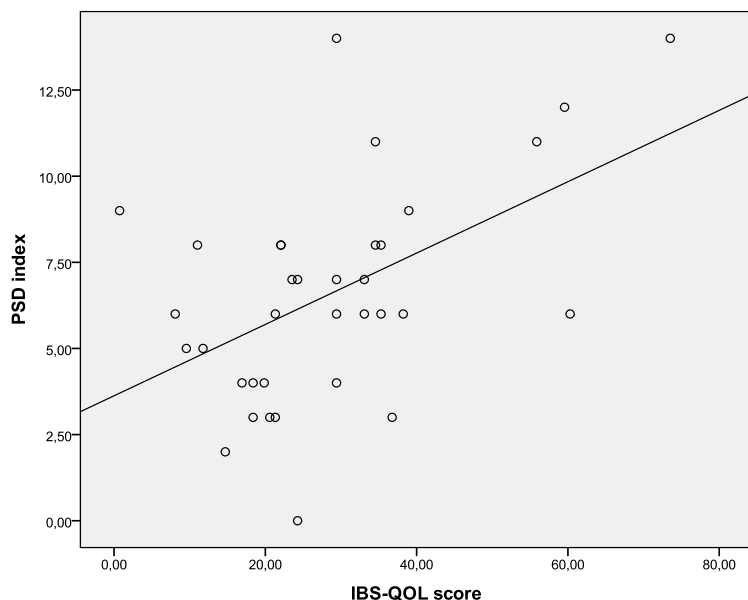
Στον παρακάτω πίνακα δίνονται οι συντελεστές συσχέτισης του Pearson της βαθμολογίας ποιότητας ύπνου με την ηλικία, τα έτη προϋπηρεσίας, τον αριθμό νυκτερινών βαρδιών των συμμετεχόντων καθώς και τη βαθμολογία ποιότητας ζωής των ατόμων που έπασχαν από το σύνδρομο του ευερέθιστου εντέρου.

*Αφορά μόνο στους συμμετέχοντες με σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου

		PSQ index
IBS-QOL score*	r	0,50
	P	0,002
Ηλικία	r	-0,09
	P	0,257
Έτη εργασίας	r	-0,14
	P	0,067
Μέσος όρος νυκτερινών βαρδιών ανά μήνα (αν υπάρχουν):	r	0,14
	P	0,140

Υπήρξε σημαντική θετική συσχέτιση μόνο μεταξύ της βαθμολογίας ποιότητας ύπνου και της βαθμολογίας ποιότητας ζωής. Συνεπώς, όσο χειρότερη είναι η ποιότητα ζωής των ατόμων που έπασχαν από το σύνδρομο του ευερέθιστου εντέρου τόσο χειρότερη είναι και η ποιότητα ύπνου τους.

Στο παρακάτω γράφημα δίνεται η συσχέτιση μεταξύ της βαθμολογίας ποιότητας ύπνου και της βαθμολογίας ποιότητας ζωής.



Στη συνέχεια έγινε πολυπαραγοντική γραμμική παλινδρόμηση έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία ποιότητα ύπνου, ανεξάρτητες τα δημογραφικά και λοιπά στοιχεία των ασθενών και με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης βρέθηκαν τα αποτελέσματα του παρακάτω πίνακα.

		β^*	SE**	P
Μένετε μόνος/η στο σπίτι;	Όχι	0,00 ⁺		
	Ναι	1,64	0,78	0,038
Ωράριο εργασίας	Πρωινό	0,00		
	Κυλιόμενο	1,28	0,59	0,032

*συντελεστής εξάρτησης **τυπικό σφάλμα συντελεστή ⁺δηλώνει κατηγορία αναφοράς

Οι συνθήκες διαμονής και το ωράριο εργασίας βρέθηκαν να σχετίζονται με την ποιότητα ύπνου των συμμετεχόντων. Συγκεκριμένα:

- Οι συμμετέχοντες που έμεναν μόνοι τους είχαν κατά 1,64 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία, δηλαδή χειρότερη ποιότητα ύπνου, σε σύγκριση με αυτούς που δεν έμεναν μόνοι τους.
- Οι συμμετέχοντες που εργάζονταν σε κυλιόμενο ωράριο είχαν κατά 1,28 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία, δηλαδή χειρότερη ποιότητα ύπνου, σε σύγκριση με αυτούς που εργάζονταν μόνο πρωί.

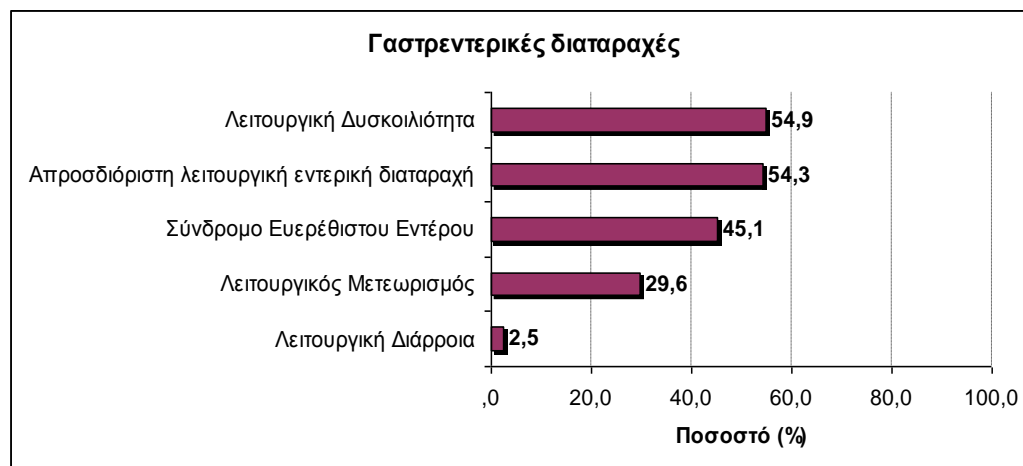
Διαγνωστικό Ερωτηματολόγιο για Λειτουργικές Γαστρεντερικές Διαταραχές στους Ενήλικες (ROME III)

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται οι γαστρεντερικές διαταραχές των συμμετεχόντων, όπως προέκυψαν από το ερωτηματολόγιο ROME III.

ROME III		N	%
Σύνδρομο Ευερέθιστου Εντέρου	Όχι	89	54,9
	Ναι	73	45,1
Λειτουργικός Μετεωρισμός	Όχι	114	70,4
	Ναι	48	29,6
Λειτουργική Δυσκοιλιότητα	Όχι	73	45,1
	Ναι	89	54,9
Λειτουργική Διάρροια	Όχι	158	97,5
	Ναι	4	2,5
Απροσδιόριστη λειτουργική εντερική διαταραχή	Όχι	74	45,7
	Ναι	88	54,3

Το 45,1% των συμμετεχόντων έπασχε από σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου και το 29,6% από λειτουργικό μετεωρισμό. Επίσης, το 54,9% των συμμετεχόντων έπασχε από λειτουργική δυσκοιλιότητα, το 2,5% από λειτουργική διάρροια και το 54,3% από απροσδιόριστη λειτουργική εντερική διαταραχή.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνονται οι γαστρεντερικές διαταραχές των συμμετεχόντων.



Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται τα ποσοστά των συμμετεχόντων που έπασχαν από το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (βάσει του ROME III) ανάλογα με το αν το δήλωσαν ή όχι (αυτοαναφορά).

		Σύνδρομο Ευερέθιστου Εντέρου			
		Όχι		Ναι	
		N	%	N	%
Πάσχετε από σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου; (αυτοαναφορά)	Όχι	79	62,2	48	37,8
	Ναι	10	28,6	25	71,4

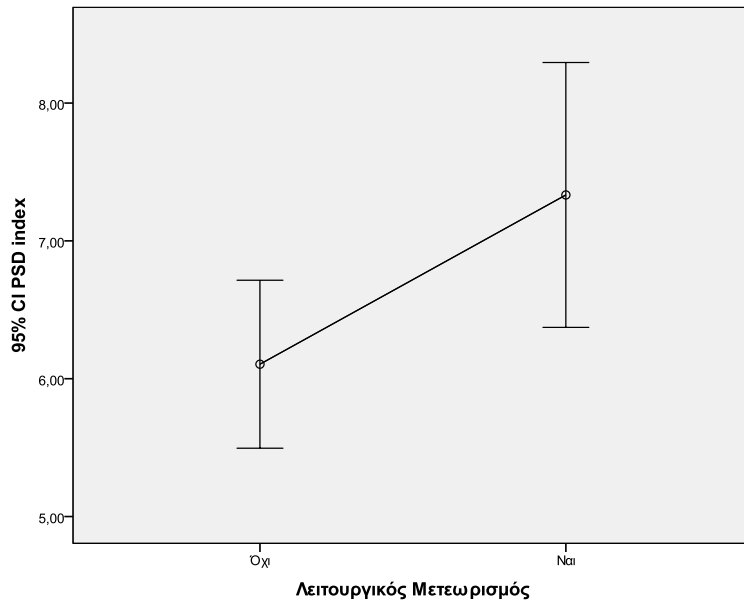
Το 71,4% των συμμετεχόντων που δήλωσαν ότι πάσχουν από το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου έπασχαν όντως ενώ το υπόλοιπο 28,6% δεν έπασχε. Επίσης, από τους συμμετέχοντες που δήλωσαν ότι δεν πάσχουν από το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου έπασχε το 37,8%.

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνεται η βαθμολογία των συμμετεχόντων στην κλίμακα ποιότητας ύπνου ανάλογα με το αν έπασχαν από λειτουργικό μετεωρισμό, λειτουργική δυσκοιλιότητα, λειτουργική διάρροια ή απροσδιόριστη λειτουργική εντερική διαταραχή.

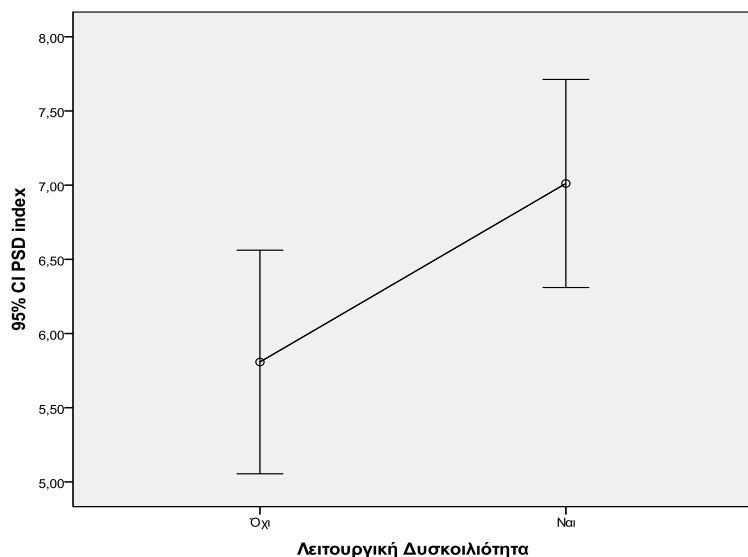
		PSD index		P Student's t-test
		Μέση τιμή	SD	
Λειτουργικός Μετεωρισμός	Όχι	6,1	3,3	0,032
	Ναι	7,3	3,3	
Λειτουργική Δυσκοιλιότητα	Όχι	5,8	3,2	0,022
	Ναι	7,0	3,3	
Λειτουργική Διάρροια	Όχι	6,5	3,3	0,748
	Ναι	7,0	3,6	
Απροσδιόριστη λειτουργική εντερική διαταραχή	Όχι	5,9	3,5	0,066
	Ναι	6,9	3,1	

Οι συμμετέχοντες με λειτουργικό μετεωρισμό ή λειτουργική δυσκοιλιότητα (βάσει του ROME III) είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία στην κλίμακα ποιότητας ύπνου, δηλαδή χειρότερη ποιότητα ύπνου, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν είχαν λειτουργικό μετεωρισμό ή λειτουργική δυσκοιλιότητα.

Στο ακόλουθο γράφημα δίνεται η βαθμολογία των συμμετεχόντων στην κλίμακα ποιότητας ύπνου ανάλογα με το αν έπασχαν από λειτουργικό μετεωρισμό ή όχι.



Στο ακόλουθο γράφημα δίνεται η βαθμολογία των συμμετεχόντων στην κλίμακα ποιότητας ύπνου ανάλογα με το αν έπασχαν από λειτουργική δυσκοιλιότητα ή όχι.



Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται τα ποσοστά των συμμετεχόντων με σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (βάσει του ROME III) ανάλογα με δημογραφικά τους στοιχεία, παράγοντες που αφορούν στην εργασία και την κλίμακα ποιότητας ύπνου.

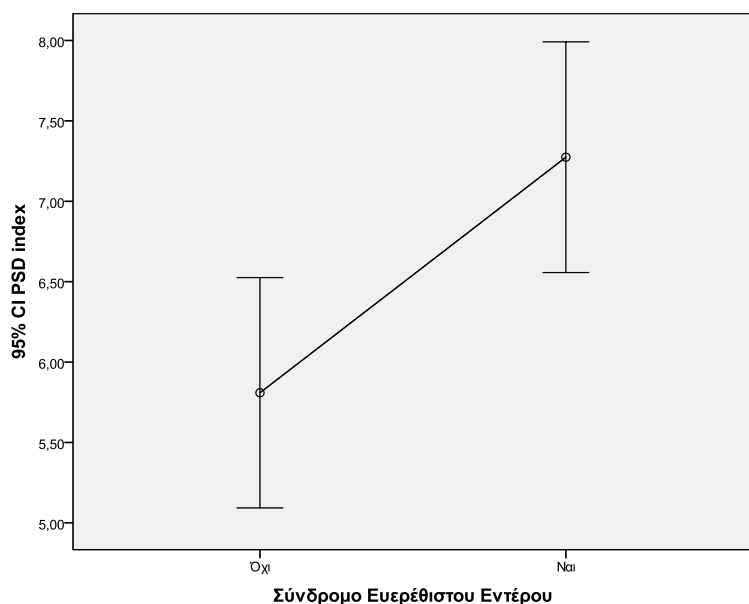
		Σύνδρομο Ευερέθιστου Εντέρου		P Pearson's χ^2 test
		Όχι	Ναι	
		N (%)	N (%)	
Φύλο	Άνδρας	11 (68,8)	5 (31,3)	0,242
	Γυναίκα	78 (53,4)	68 (46,6)	
Ηλικία, μέση τιμή (SD)		40 (8,3)	39,8 (7,1)	0,895**
Έγγαμοι	Όχι	23 (47,9)	25 (52,1)	0,244
	Ναι	66 (57,9)	48 (42,1)	
Μένετε μόνος/η στο σπίτι;	Όχι	78 (54,9)	64 (45,1)	0,995
	Ναι	11 (55,0)	9 (45,0)	
Ποιο είναι το εκπαιδευτικό σας επίπεδο;	ΑΕΙ/ΤΕΙ	61 (51,3)	58 (48,7)	0,118
	Γυμνάσιο/Λύκειο	28 (65,1)	15 (34,9)	
Πώς θα κρίνατε την οικονομική σας κατάσταση;	Καλή/Πολύ καλή	26 (59,1)	18 (40,9)	0,807
	Μέτρια	50 (53,2)	44 (46,8)	
	Κακή/ Πολύ κακή	13 (54,2)	11 (45,8)	
Έχετε ιστορικό χειρουργείου στο γαστρεντερικό σας σύστημα;	Όχι	87 (55,8)	69 (44,2)	0,410*
	Ναι	2 (33,3)	4 (66,7)	
Έτη εργασίας, μέση τιμή (SD)		16,3 (8)	15,2 (8,2)	0,391**
Ωράριο εργασίας	Πρωινό	26 (63,4)	15 (36,6)	0,207
	Κυλιόμενο	63 (52,1)	58 (47,9)	
Μέσος όρος νυχτερινών βαρδιών ανά μήνα (αν υπάρχουν):, μέση τιμή (SD)		6,3 (1,7)	6,3 (1,7)	0,908**
PSD index, μέση τιμή (SD)		5,8 (3,4)	7,3 (3,1)	0,005**

*Fisher's exact test

**Student's t-test

Οι συμμετέχοντες με σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (βάσει του ROME III) είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία στην κλίμακα ποιότητας ύπνου, δηλαδή χειρότερη ποιότητα ύπνου, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν είχαν σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου.

Στο ακόλουθο γράφημα δίνεται η βαθμολογία των συμμετεχόντων στην κλίμακα ποιότητας ύπνου ανάλογα με το αν έπασχαν από σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου ή όχι.



Στη συνέχεια έγινε πολυπαραγοντική λογαριθμιστική παλινδρόμηση έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου, ανεξάρτητες τα δημογραφικά και λοιπά στοιχεία των ασθενών και με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης βρέθηκαν τα αποτελέσματα του παρακάτω πίνακα.

	OR (95% ΔΕ)*	P
PSQ index	1,15 (1,04 - 1,27)	0,006

*Σχετικός λόγος (95% Διάστημα εμπιστοσύνης)

Μόνο η βαθμολογία των συμμετεχόντων στην κλίμακα ποιότητας ύπνου βρέθηκε να σχετίζεται ανεξάρτητα με την ύπαρξη συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου. Συγκεκριμένα, όσο αυξάνεται η βαθμολογία, όσο δηλαδή χειροτερεύει η ποιότητα ύπνου, των συμμετεχόντων τόσο αυξάνεται η πιθανότητα ύπαρξης συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου.

Συσχέτιση των ποσοστών συμμετεχόντων με σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (βάσει αυτοαναφοράς) με δημογραφικούς και άλλους παράγοντες.

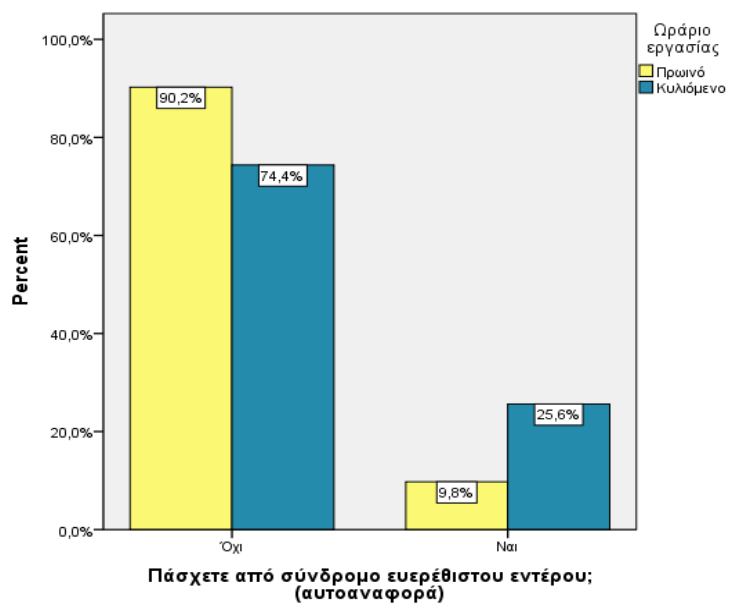
Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται τα ποσοστά των συμμετεχόντων με σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (βάσει αυτοαναφοράς) ανάλογα με δημογραφικά τους στοιχεία, παράγοντες που αφορούν στην εργασία και την κλίμακα ποιότητας ύπνου.

		Πάσχετε από σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου;		p Pearson's x ² test
		Όχι N (%)	Ναι N (%)	
Φύλο	Ανδρας	14 (87,5)	2 (12,5)	0,526*
	Γυναίκα	113 (77,4)	33 (22,6)	
Ηλικία, μέση τιμή (SD)		39,8 (8)	40,4 (7)	0,693**
Εγγαμοί	Όχι	38 (79,2)	10 (20,8)	0,877
	Ναι	89 (78,1)	25 (21,9)	
Μένετε μόνος/η στο σπίτι;	Όχι	113 (79,6)	29 (20,4)	0,384*
	Ναι	14 (70,0)	6 (30,0)	
Ποιο είναι το εκπαιδευτικό σας επίπεδο;	ΑΕΙ/ΤΕΙ	98 (82,4)	21 (17,6)	0,042
	Γυμνάσιο/Λύκειο	29 (67,4)	14 (32,6)	
Πώς θα κρίνατε την οικονομική σας κατάσταση;	Καλή/Πολύ καλή	37 (84,1)	7 (15,9)	0,247
	Μέτρια	74 (78,7)	20 (21,3)	
	Κακή/ Πολύ κακή	16 (66,7)	8 (33,3)	
Έχετε ιστορικό χειρουργείου στο γαστρεντερικό σας σύστημα;	Όχι	121 (77,6)	35 (22,4)	0,342*
	Ναι	6 (100,0)	0 (0,0)	
Ετη εργασίας, μέση τιμή (SD)		15,7 (8,1)	16,2 (8,1)	0,772**
Ωράριο εργασίας	Πρωινό	37 (90,2)	4 (9,8)	0,033
	Κυλιόμενο	90 (74,4)	31 (25,6)	
Μέσος όρος νυχτερινών βαρδιών ανά μήνα (αν υπάρχουν);, μέση τιμή (SD)		6,4 (1,6)	6 (1,8)	0,207**
PSD index, μέση τιμή (SD)		6,4 (3,4)	6,6 (3,2)	0,838**

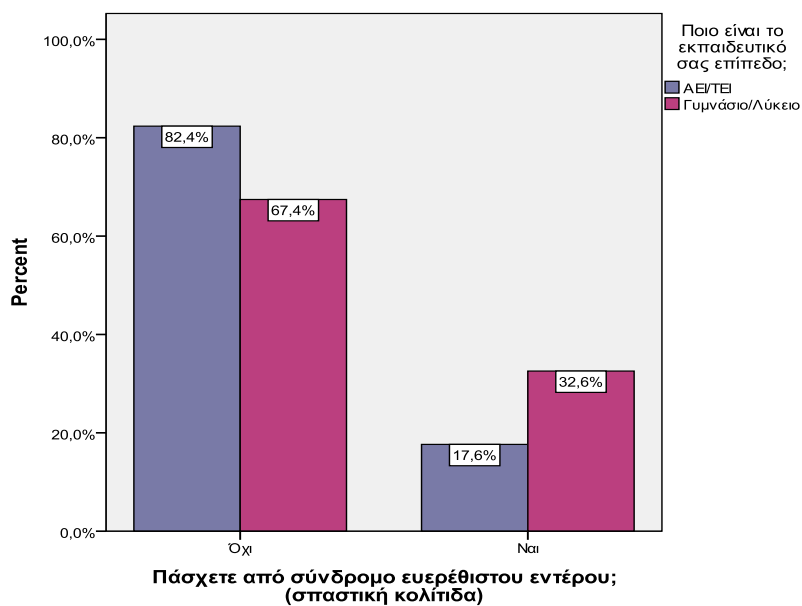
*Fisher's exact test **Student's t-test

Το ποσοστό ατόμων με σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (βάσει αυτοαναφοράς) ήταν σημαντικά υψηλότερο στους απόφοιτους γυμνασίου/λυκείου σε σύγκριση με τους απόφοιτους ΤΕΙ/ΑΕΙ. Επίσης, το ποσοστό ατόμων με σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (βάσει αυτοαναφοράς) ήταν σημαντικά υψηλότερο στους συμμετέχοντες που εργάζονταν με κυλιόμενο ωράριο σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που εργάζονταν μόνο πρωί.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνονται τα ποσοστά των συμμετεχόντων με σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου ανάλογα με το ωράριό τους.



Στο γράφημα που ακολουθεί δίνονται τα ποσοστά των συμμετεχόντων με σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου ανάλογα με το εκπαιδευτικό τους επίπεδο.



Στη συνέχεια έγινε πολυπαραγοντική λογαριθμιστική παλινδρόμηση έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου, ανεξάρτητες τα δημογραφικά και λοιπά στοιχεία των ασθενών και με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης βρέθηκαν τα αποτελέσματα του παρακάτω πίνακα.

		OR (95% ΔΕ)*	P
Ωράριο εργασίας	Πρωινό	1,00**	
	Κυλιόμενο	3,19 (1,05 - 9,66)	0,041
Ποιο είναι το εκπαιδευτικό επίπεδο;	ΑΕΙ/ΤΕΙ	1,00	
	Γυμνάσιο/Λύκειο	2,25 (1,02 - 4,98)	0,045

*Σχετικός λόγος (95% Διάστημα εμπιστοσύνης) **δηλώνει κατηγορία αναφοράς

Το εκπαιδευτικό επίπεδο και το ωράριο εργασίας των συμμετεχόντων βρέθηκαν να σχετίζονται ανεξάρτητα με την ύπαρξη συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου. Συγκεκριμένα:

- Οι συμμετέχοντες με κυλιόμενο ωράριο εργασίας είχαν 3,19 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να πάσχουν από σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες με πρωινό ωράριο.
- Οι απόφοιτοι Γυμνασίου/λυκείου είχαν 2,25 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να πάσχουν από σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου σε σύγκριση με τους πτυχιούχους ΤΕΙ/ΑΕΙ.

3. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στη μελέτη αυτή εξετάστηκε η σχέση του κυκλικού ωραρίου και της ποιότητας ύπνου με την εμφάνιση του ΣΕΕ και την ποιότητα ζωής σε νοσηλευτές που εργάζονται σε νοσοκομεία της 6^{ης} ΥΠΕ Πελοποννήσου. Τα ερωτηματολόγια που διανεμήθηκαν έθεταν ερωτήματα σχετικά με την ποιότητα του ύπνου των νοσηλευτών, την ύπαρξη συμπτωμάτων που σχετίζονται με το ΣΕΕ και την ποιότητα ζωής όσων πάσχουν από ΣΕΕ.

Έπειτα από στατιστική ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν προέκυψαν τα παρακάτω σημαντικά συμπεράσματα:

- Το 30,2% των συμμετεχόντων υποφέρει από κάποια χρόνια πάθηση στο γαστρεντερικό του σύστημα. Συγκεκριμένα, το 21,6% των συμμετεχόντων πάσχει από σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (αυτοαναφορά). Το 3,7% των συμμετεχόντων έχει ιστορικό χειρουργείου στο γαστρεντερικό του σύστημα..
- Υπήρξε σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ της βαθμολογίας ποιότητας ύπνου και της βαθμολογίας ποιότητας ζωής. Συνεπώς, όσο χειρότερη είναι η ποιότητα ζωής των ατόμων που πάσχουν από το σύνδρομο του ευερέθιστου εντέρου τόσο χειρότερη είναι και η ποιότητα ύπνου τους.
- Οι συνθήκες διαμονής και το ωράριο εργασίας βρέθηκαν να σχετίζονται με την ποιότητα ύπνου των συμμετεχόντων. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες που έμεναν μόνοι τους είχαν κατά 1,64 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία, δηλαδή χειρότερη ποιότητα ύπνου, σε σύγκριση με αυτούς που δεν έμεναν μόνοι τους. Επίσης, οι συμμετέχοντες που εργάζονταν σε κυλιόμενο ωράριο είχαν κατά 1,28 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία, δηλαδή χειρότερη ποιότητα ύπνου, σε σύγκριση με αυτούς που εργάζονταν μόνο πρωί.
- Σύμφωνα με τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τη συμπλήρωση του διαγνωστικού εργαλείου για τις λειτουργικές γαστρεντερικές διαταραχές σε ενήλικες (Rome Criteria III),το 45,1% των συμμετεχόντων έπασχε από σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου και το 29,6% από λειτουργικό μετεωρισμό. Επίσης, το 54,9% των συμμετεχόντων έπασχε από λειτουργική δυσκοιλιότητα, το 2,5% από λειτουργική διάρροια και το 54,3% από απροσδιόριστη λειτουργική εντερική διαταραχή. Το 71,4% των συμμετεχόντων που δήλωσαν ότι πάσχουν από το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου έπασχαν όντως ενώ το υπόλοιπο 28,6% δεν έπασχε. Επίσης, από τους συμμετέχοντες που δήλωσαν ότι δεν πάσχουν από το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου έπασχε το 37,8%.
- Οι συμμετέχοντες με λειτουργικό μετεωρισμό ή λειτουργική δυσκοιλιότητα (βάσει του ROME III) είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία στην κλίμακα ποιότητας ύπνου, δηλαδή χειρότερη ποιότητα ύπνου, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν είχαν λειτουργικό μετεωρισμό ή λειτουργική δυσκοιλιότητα.
- Οι συμμετέχοντες με σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (βάσει του ROME III) είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία στην κλίμακα ποιότητας ύπνου, δηλαδή χειρότερη ποιότητα ύπνου, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν είχαν σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου.
- Όσο χειροτερεύει η ποιότητα ύπνου, τόσο αυξάνεται η πιθανότητα ύπαρξης συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου.

- Το ποσοστό ατόμων με σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (βάσει αυτοαναφοράς) ήταν σημαντικά υψηλότερο στους συμμετέχοντες που εργάζονταν με κυκλικό ωράριο σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που εργάζονταν μόνο πρωί.
- Το ποσοστό ατόμων με σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (βάσει αυτοαναφοράς) ήταν σημαντικά υψηλότερο στους απόφοιτους γυμνασίου/λυκείου σε σύγκριση με τους απόφοιτους ΤΕΙ/ΑΕΙ.

Αντίστοιχα αποτελέσματα παρατηρούνται και σε άλλες έρευνες. Έρευνα που έγινε στον Καναδά το 2012 έδειξε ότι είναι συχνή η εμφάνιση του ΣΕΕ σε επαγγελματίες με κυκλικό ωράριο, όπως οι νοσηλεύτες, όπως και ότι την πιθανότητα εμφάνισης αυτού αυξάνει κατά πολύ η έλλειψη ύπνου, η οποία παρατηρείται σε άτομα που εργάζονται υπό καθεστώς επαγρύπνησης τη νύχτα (Wells M.M, Roth L., Chande N., 2012). Ομοίως και στην έρευνα μας τα ποσοστά νοσηλευτών με συμπτώματα στο γαστρεντερικό σύστημα και ΣΕΕ ήταν υψηλά. Όπως προαναφέρθηκε το 45,1% των συμμετεχόντων έπασχε από σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου και το 29,6% από λειτουργικό μετεωρισμό. Επίσης, το 54,9% των συμμετεχόντων έπασχε από λειτουργική δυσκοιλιότητα, το 2,5% από λειτουργική διάρροια και το 54,3% από απροσδιόριστη λειτουργική εντερική διαταραχή.

Τα υψηλά αυτά ποσοστά επιβεβαιώνει και έρευνα του Δρ. Kok-Ann Gwee στη Σιγκαπούρη για τις επιπτώσεις της διαταραχής του ύπνου στις λειτουργίες του εντέρου. Έγινε σύγκριση υγιών νοσηλευτών που εργάζονταν μόνο κατά τη διάρκεια της ημέρας με υγιείς νοσηλεύτες που εργάζονταν με εναλλασσόμενες βάρδιες με 4-8 νυχτερινές βάρδιες το μήνα. Από τους 60 νοσηλεύτες που εργάζονταν μόνο την ημέρα βρέθηκαν συμπτώματα δυσκοιλιότητας σε 8 (13%), ενώ σε 58 νοσηλεύτες που εργάζονταν με εναλλασσόμενες βάρδιες με 4-8 νυχτερινές βάρδιες το μήνα βρέθηκαν τα συμπτώματα της δυσκοιλιότητας σε 14 (24%). Από αυτά τα αποτελέσματα απορρέει σημαντική πιθανότητα η διαταραχή ύπνου να επηρεάζει τις λειτουργίες του εντέρου σε υγιή άτομα (Zhen W., Lu K. Gwee A., Yu Ho K., 2006). Επιπροσθέτως, σύμφωνα με εργαστηριακά ευρήματα και κλινικές παρατηρήσεις, η λειτουργία του εντέρου και οι συνήθειες αυτού διαταράσσονται όταν απορυθμίζεται η λειτουργία του βιολογικού ρολογιού. Γαστρεντερικές ενοχλήσεις όπως διάρροια ή δυσκοιλιότητα είναι συνήθειες σε εργαζόμενους με κυκλικό ωράριο εργασίας, γεγονός το οποίο σχετίζεται με την αποδιοργάνωση των ρυθμών αυτών (Hoogerwerf W.A, 2010).

Σύμφωνα και με πρόσφατη μελέτη στην Ελλάδα, το 20–75% των εργαζομένων που εργάζονταν σε κυκλικό ωράριο και νυκτερινά εναλλασσόμενα ωράρια εργασίας παραπονούνταν για διαταραχές της όρεξης, δυσκοιλιότητα, δυσπεψία, αίσθηση καύσου, επίμονα κοιλιακά άλγη και μετεωρισμό συγκριτικά με το 10–25% αυτών που εργάζονταν μόνο την ημέρα ή έκαναν ημερήσια ωράρια (Κορομπέλη Α., Σουρτζή Π., 2010). Τέλος, πρόσφατη έρευνα από τους Νοjκον και συν., για τη σχέση μεταξύ της εργασίας σε βάρδιες και της εμφάνισης γαστρεντερικών δυσλειτουργιών σε 399 νοσηλεύτες, έδειξε ότι η εργασία με βάρδιες ενδέχεται να έχει σημαντικές επιπτώσεις στη λειτουργία του εντέρου και μάλιστα ανεξάρτητα από την ποιότητα ύπνου (Kontureki P.C, Brzozowski T., Konturek S.J, 2011). Σύμφωνα με έρευνα που έγινε το 2008 η μεγαλύτερη συχνότητα συμπτωμάτων σε άτομα με ΣΕΕ παρατηρείται στην ηλικία των 30-40 ετών. Επίσης, φαίνεται να προτιμά την εμφάνισή του σε γυναίκες ηλικίας 20-30 (Spiller R. και συν., 2008). Σύμφωνα με τα δεδομένα αυτά είναι και η παρούσα έρευνα στην οποία φαίνεται ότι η εμφάνιση του ΣΕΕ είναι συχνότερη σε γυναίκες, σε ηλικίες κατά μέσο όρο 40 ετών, αλλά και σε άτομα με κακή οικονομική κατάσταση.

Βιβλιογραφική ανασκόπηση που έγινε το 2013 στην Ελλάδα σχετικά με τις διαταραχές του ύπνου σε νοσηλευτές με κυκλικό ωράριο, αναφέρει ότι εργαζόμενοι με κυκλικό ωράριο εργασίας συχνά εμφανίζουν εμμένουσα αϋπνία στην προσπάθεια να κοιμηθούν ή/και υπερβολική υπνηλία στην προσπάθεια να παραμείνουν ξύπνιοι. Αυτό το φαινόμενο αποτελεί διαταραχή ύπνου η οποία παρουσιάζεται σε αυτή την κατηγορία εργαζόμενων και ονομάζεται Διαταραχή του Ύπνου Οφειλόμενη σε Βάρδιες (Κορομπέλη Α. , Σουρτζή Π., 2010). Επίσης, σύμφωνα με άλλη έρευνα που διεξήχθη το 2011, το 10% των εργαζομένων με κυκλικό ή νυχτερινό ωράριο αντιμετωπίζει αυτή τη διαταραχή, έναντι του 1% στο γενικό πληθυσμό. Σε συγκεκριμένους πληθυσμούς όπως οι νοσηλευτές το ποσοστό μπορεί να φτάσει το 40. Κάτι τέτοιο σίγουρα μειώνει την ποιότητα ύπνου των εργαζόμενων με ποικίλες συνέπειες στην υγεία τους, την εργασιακή αλλά και την προσωπική τους ζωή (Kontureki P.C, Brzozowski T., Konturek S.J, 2011). Ομοίως και στην παρούσα έρευνα, το ωράριο εργασίας αλλά και οι συνθήκες διαμονής βρέθηκαν να σχετίζονται με την ποιότητα ύπνου των συμμετεχόντων. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες που εργάζονταν σε κυλιόμενο ωράριο είχαν κατά 1,28 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία, δηλαδή χειρότερη ποιότητα ύπνου, σε σύγκριση με αυτούς που εργάζονταν μόνο πρωί. Επίσης, οι συμμετέχοντες που έμεναν μόνοι τους είχαν κατά 1,64 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία, δηλαδή χειρότερη ποιότητα ύπνου, σε σύγκριση με αυτούς που δεν έμεναν μόνοι τους. Σε έρευνα που έγινε το 2000 φαίνεται ότι υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ ποιότητας ύπνου και γαστρεντερικών ενοχλήσεων. Συγκεκριμένα παρατηρήθηκε ότι όσο χειροτερεύει η ποιότητα ύπνου, τόσο αυξάνεται η πιθανότητα ύπαρξης συνδρόμου ευερέθιστου εντέρου. Η ύπαρξη γαστρεντερικών συμπτωμάτων σε ένα άτομο, πόσο μάλλον εάν αυτό εργάζεται με κυκλικό ωράριο εργασίας, μπορεί να προκαλέσει διαταραχές ύπνου, οι οποίες με τη σειρά του εντείνουν τις γαστρεντερικές διαταραχές (Jarrett M. και συν., 2000). Έτσι και στην παρούσα έρευνα οι συμμετέχοντες με σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου (βάσει του ROME III) είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία στην κλίμακα ποιότητας ύπνου, δηλαδή χειρότερη ποιότητα ύπνου, σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες που δεν είχαν σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου.

Όσον αφορά στο ΣΕΕ και την ποιότητα ζωής, σε κλίμακα από 0% έως 100%, με τις υψηλότερες τιμές να υποδηλώνουν χειρότερη ποιότητα ζωής, ο μέσος όρος της ποιότητας ζωής σε νοσηλευτές με ΣΕΕ στην έρευνα αυτή ήταν 28,5%, με υψηλότερη τιμή το 73,5%. Το μεγαλύτερο ποσοστό παρατηρήθηκε σε άτομα που δήλωσαν ότι η οικονομική τους κατάσταση είναι κακή/πολύ κακή (39,1%). Βέβαια η διαφορά στη βαθμολογία ποιότητας ζωής των ατόμων αυτών ανάλογα με τα δημογραφικά τους στοιχεία και τους παράγοντες που αφορούν στην εργασία τους δεν ήταν σημαντική, ούτε υπήρξε σημαντική συσχέτιση της βαθμολογίας ποιότητας ζωής με την ηλικία, τα έτη προϋπηρεσίας και τον αριθμό νυχτερινών βαρδιών των συμμετεχόντων. Από την άλλη σύμφωνα με μελέτη που διεξήχθη και στις ΗΠΑ, πάσχοντες δηλώνουν ότι εξαιτίας της νόσου έχει επηρεαστεί αρνητικά ένα ευρύ φάσμα των καθημερινών δραστηριοτήτων τους, όπως η παραγωγικότητα στην εργασία τους, η δυνατότητα συγκέντρωσης, η διαχείριση του χρόνου και γενικότερα η διεκπεραίωση συνήθων καθημερινών ασχολιών τους και η συμμετοχή τους σε κοινωνικές υποχρεώσεις (Hungin A.P.S, 2005).

Έρευνα στην Κορέα έδειξε επίσης ότι ασθενείς με ΣΕΕ έχουν πολύ χειρότερη ποιότητα ζωής από το γενικό πληθυσμό, ιδιαίτερα αυτοί που παρουσιάζουν τα πιο έντονα συμπτώματα της νόσου. Σχετικά χαμηλότερη ποιότητα ζωής επίσης φαίνεται από τα αποτελέσματα να έχουν οι γυναίκες συγκριτικά με τους άντρες (Park J.M και συν., 2009). Σύμφωνα είναι και τα αποτελέσματα έρευνας (με δείγμα 148 ασθενείς με ΣΕΕ) που έδειξε ότι η πλειοψηφία των ατόμων με ΣΕΕ νιώθει πως έχουν επηρεαστεί όλες οι πτυχές της ζωής τους όπως η εργασία, ο ελεύθερος χρόνος, τα ταξίδια και οι σχέσεις με άλλους ανθρώπους (Whitehead W.E, Burnett C.K, Cook E.W, Taub E., 1996).

Σε σύγκριση με τις παραπάνω έρευνες, στην παρούσα έρευνα δεν παρατηρήθηκε σημαντική διαφορά όπως προαναφέρθηκε στην ποιότητα ζωής των ατόμων ανάλογα με τα δημογραφικά τους στοιχεία (ηλικία, φύλο κλπ.) ή το ωράριο εργασίας. Από την άλλη, το ποσοστό 28,5% σε κλίμακα από το 0% έως το 100% με τις υψηλότερες τιμές να υποδηλώνουν χειρότερη ποιότητα ζωής, δεν θα μπορούσε να θεωρηθεί υψηλό. Ίσως η διαφορά αυτή να οφείλεται στη διαφορά της ελληνικής κουλτούρας με την αμερικάνικη και την ασιατική.

Από τα παραπάνω στοιχεία καταλήγουμε στα εξής βασικά συμπεράσματα:

- Το ΣΕΕ είναι μια χρόνια πάθηση η οποία απασχολεί τις επιστημονικές μελέτες παγκοσμίως, αφού επηρεάζει σημαντικό μέρος του πληθυσμού με συνέπειες ιδιαίτερα δυσάρεστες σε όλες τις πτυχές της ζωής τους.
- Υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ ΣΕΕ, ποιότητας ύπνου και ποιότητας ζωής, αφού η επιδείνωση του ενός μπορεί να επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό τα άλλα δυο.
- Το κυκλικό ωράριο εργασίας επιδρά καταλυτικά στην ποιότητα του ύπνου και οι νοσηλευτές είναι ένα από τα επαγγέλματα που δοκιμάζουν τις συνέπειες αυτού του τύπου εργασίας.
- Υπάρχει ανάγκη ενημέρωσης των νοσηλευτών σχετικά με τις επιπλοκές που επιφέρει η εργασία με βάρδιες και ιδιαίτερα η νυχτερινή βάρδια. Επίσης η εκπαίδευση αυτών σχετικά με την υγιεινή του ύπνου είναι καθοριστικής σημασίας.
- Είναι σημαντική και η ενημέρωση των προϊστάμενων των νοσηλευτικών τμημάτων, ώστε τα προγράμματα εργασίας να σχεδιάζονται βάσει εργονομικών κριτηρίων, τα οποία αναφέρθηκαν στο θεωρητικό μέρος της μελέτης. Στόχος είναι εργαζόμενοι υγιείς και ικανοποιημένοι για την καλύτερη δυνατή εργασιακή απόδοση, χωρίς απουσίες από την εργασία και επιβάρυνση του υγειονομικού συστήματος.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Agrawal A., Whorwell P.J (2006) “Irritable bowel syndrome: diagnosis and management”, *BM Journal*, 332(7536): 280–283.
2. Akere A., Akande K.O (2014) “Association between Irritable Bowel Syndrome and Shift Work: Prevalence and Associated Factors among Nurses”, *Journal of Gastroenterology and Hepatology Research*, 3(11) [Abstract].
3. Anastasiou F., Mouzas I.A, Moschandreas J., Kouroumalis E., Lionis C. (2008) “Exploring the agreement between diagnostic criteria for IBS in primary care in Greece”, *BMC Research Notes Journal*, 1:127.
4. Argyriou A., Karanasios P., Assimakopoulos K., Iconomou G., Makridou A., Giannakopoulou F., Makris N. (2011) “Assessing the quality of sleep in Greek primary caregivers of patients with secondary progressive multiple sclerosis: a cross-sectional study.”, *Journal of Pain and Symptom Management*, 42(4):541-7
5. Berrill J.W, Green J.T, Hood K., Campbell A.K (2013) “Symptoms of irritable bowel syndrome in patients with inflammatory bowel disease: examining the role of sub-clinical inflammation and the impact on clinical assessment of disease activity”, *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*, 38(1): 44-51.
6. Camilleri M., Choi M.G (1997) “Review article: Irritable bowel syndrome”, *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*, 11: 3-15.
7. Chang J.Y, Talley N.J (2011) “An Update on Irritable Bowel Syndrome from Diagnosis to Emerging Therapies”, *Current Opinion in Gastroenterology*, 27(1): 72-78.
8. Cash B.D, Chey W.D (2004) “Irritable Bowel Syndrome - An Evidence-Based Approach to Diagnosis”, *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*, 19(12):1235-1245.
9. Cho H.S, Park J.M., Lim C.H, Cho Y.K, Lee I.S, Kim S.W, Choi M.G, Chung I.S, Chung Y.K (2011) “Anxiety, Depression and Quality of Life in Patients with Irritable Bowel Syndrome”, *Gut and Liver Journal*, 5(1):29-36.
10. Costa G., Sartori S., Akerstedt T. (2006) “Influence of flexibility and variability of working hours on health and well-being”, *Chronobiology International Journal*, 23(6):1125-37.
11. Costa G. (2010) “Shift Work and Health: Current Problems and Preventive Actions”, *Safety and Health at Work Journal*, 1(2): 112-123.

12. Cremonini F., Camilleri M., Zinsmeister A.R, Herrick L. M., Beebe T., Talley N. J. “Sleep disturbances are linked to both upper and lower gastrointestinal symptoms in the general population”, (2009) Σε: *Neurogastroenterology & Motility*, USA: European Society of Neurogastroenterology and Motility, American Motility Society, Blackwell Publishing, 21(2):128–135.
13. Buysse D.J., Reynolds C.F., Monk T.H., Berman S.R., Kupfer D.J., (1989) “The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research”, *Psychiatry Research*, 28(2): 193–213.
14. Daurat A., Aguirre A., Foret J., Gonnet P., Keromes A., Benoit O. (1993) “Bright light affects alertness and performance rhythms during a 24-h constant routine”, *Physiology & Behavior*, 53(5): 929-936.
15. Dekel R., Drossman D.A, Sperber A.D (2015) “Abdominal pain in irritable bowel syndrome”, *Chronic Abdominal Pain An Evidence-Based, Comprehensive Guide to Clinical Management*, 15(6): 59-67
16. Drake C.L, Roehrs T. , Richardson G. , Walsh J.K, Roth T. (2004) “Shift work sleep disorder: prevalence and consequences beyond that of symptomatic day workers”, *Sleep Journal*, 27(8):1453-1462.
17. Drossman D.A., Patrick D.L., Whitehead W.E., Toner B.B., Diamant N.E., Hu Y.J.B., et al. (2000) “Further validation of the IBS-QOL: A disease specific quality of life questionnaire” *American Journal of Gastroenterology*, 95:999-1007.
18. El-Salhy M. (2012) “Irritable bowel syndrome: Diagnosis and pathogenesis”, *World Journal of Gastroenterology*, 18(37): 5151-5163.
19. Ford A.C, Bercik P., Morgan D.G, Bolino C., Pintos-Sanchez M.I, Moayyedi P. (2014) “Characteristics of Functional Bowel Disorder Patients A Cross-sectional Survey Using the Rome III Criteria”, *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*, 39(3): 312-321.
20. Fragiadaki K., Tektonidou MG, Konsta M., Chrousos GP, Sfikakis PP. (2012), “Sleep disturbances and interleukin 6 receptor inhibition in rheumatoid arthritis”, *The Journal of Rheumatology*, ;39(1):60-2.
21. Hasson D., Gustavsson P. (2010) “Declining Sleep Quality among Nurses: A Population Based Four-Year Longitudinal Study on the Transition from Nursing Education to Working Life”, *Plos One Journal*, 5(12): 1-6.
22. Hayee B., Forgacs I. (2007) “Psychological approach to managing irritable bowel syndrome”, *British Medical Journal*, 334(7603): 1105–1109.
23. Henderson P. K, DiPalma J.A (2011) “Diagnosing Irritable Bowel Syndrome. A Changing Clinical Paradigm”, *Southern Medical Journal*, 104(3): 195-199.
24. Hoogerwerf W.A (2010) “Role of clock genes in gastrointestinal motility”, *American Journal of Physiology: Gastrointestinal and Liver Physiology*, 299(3):549–555.
25. Hungin A.P.S, Chang L., Locke G.R, Dennis E.H, Barghout V. (2005) “Irritable Bowel Syndrome in the United States: Prevalence, Symptom Patterns and Impact”, *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*, 21(11): 1365–1375.
26. Jamali R., Jamali A., Poorrahnama M., Omidi A. , Jamali B., Moslemi N., Ansari R., Dolatshahi S., Daryani N.E (2012) “Evaluation of health related quality of life in irritable bowel syndrome patients”, *Health and Quality of Life Outcomes*, 10(12):1-6.

27. Jarrett M., Heitkemper M., Cain K.C, Burr R.L, Hertig V. (2000) "Sleep Disturbance Influences Gastrointestinal Symptoms in Women with Irritable Bowel Syndrome", *Digestive Diseases and Sciences*, 45(5):952-959.
28. Irvine E.J, Ferrazzi S., Pare P., Thompson W.G, Rance L. (2002) "Health-related quality of life in functional GI disorders: Focus on constipation and resource utilization", *American Journal of Gastroenterology*, 97:1986–93.
29. Kaptchuk T.J, Friedlander E., Kelley J.M., Norma Sanchez M., Kokkotou E., Singer J.P, Kowalczykowski M., Miller F.G, Kirsch I., Lembo A.J (2010) "Placebos without Deception: A Randomized Controlled Trial in Irritable Bowel Syndrome", *Plos One Journal*, 5(12).
30. Kennedy T.M, Jones R.H (2000) "Epidemiology of cholecystectomy and irritable bowel syndrome in a UK population", *British Journal of Surgery*, 87(12): 1658-63.
31. Kim H.I, Jung S.A, Choi J.Y, Kim S.E, Jung H.K, Shim K.N, Yoo K. (2013) "Impact of Shiftwork on Irritable Bowel Syndrome and Functional Dyspepsia", *Journal of Korean Medical Science*, 28(3): 431-437.
32. Konturek P.C, Brzozowski T., Konturek S.J. (2011) "Gut clock: implication of circadian rhythms in the gastrointestinal tract", *Journal of Physiology and Pharmacology*, 62(2): 139-150.
33. Korompeli A., Sourtzi P., Tzavara C., Velonakis E. (2009) "Rotating shift-related changes in hormone levels in intensive care unit nurses", *Journal of Advanced Nursing* 65(6):1274–1282.
34. Korompeli A., Tzavara C., Lemonidou C., Sourtzi P. (2013) "Sleep disturbance in nursing personnel working shifts", *Nursing Forum*, 48(1):45-53.
35. Korompeli A., Muurlink O., Tzavara C., Velonakis E., Lemonidou C., Sourtzi P. (2014) "Influence of Shiftwork on Greek Nursing Personnel", *Safety and Health at Work*, 5(2):73–79.
36. Lehrer J. K, Anand B.S, Lichtenstein G.R, Heuman D.M, Talavera F., Vasudeva R. (2015) "Irritable Bowel Syndrome", [Medscape].
37. Lennernäsa M.A.C, Hambräusa L., Åkerstedt T. (1994) "Nutrient intake in day workers and shift workers", *Work & Stress Journal*, 8(4):332-342.
38. Liu L., Xiao Q., Zhang Y., Yao S. (2014) "A cross-sectional study of irritable bowel syndrome in nurses in China: prevalence and associated psychological and lifestyle factors", *Journal of Zhejiang University Sci. B*, 15(6):590–2014.
39. Ljótsson B., Hesser H., Andersson E., Lindfors P., Hursti T., Rück C., Lindfors N., Andersson G., Hedman E. (2013) "Mechanisms of change in an exposure-based treatment for irritable bowel syndrome. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*", 81(6): 1113–1126.
40. Mearín F., Montoro M.A, "Síndrome de intestino irritable", (2012) Σε: M.A. Montoro Huguet, J.C Garcia Pagan (eds) *Gastroenterología y Hepatología. Problemas Comunes en La Practica Clinica*. Spain: Asociación Española de Gastroenterología, 36(4): 523-568.
41. Mermigkis C., Stagaki E., Amfilochiou A., Polychronopoulos V., Korkonikitas P., Mermigkis D., Bregou M., Kouris N., Bouros D. (2008) Sleep Quality and Associated Daytime Consequences in Patients with Idiopathic Pulmonary Fibrosis, *Medical Principles and Practice Journal*, 18:10–15.
42. Morgenthaler T. I , Chiong T.L, Alessi C., Friedman L., Aurora R.N, Boehlecke B., Brown T., Chesson A.L., Kapur V., Maganti R., Owens J., Pancer J., Swick T. J., and Zak R. (2007) "Practice Parameters for the Clinical Evaluation and Treatment of Circadian Rhythm Sleep Disorders. An American Academy of Sleep Medicine Report", *Sleep Journal* 30(11):1445–1459.

43. Muecke S. (2005) “Effects of rotating night shifts: literature review”, *Journal of Advanced Nursing*, 50(4): 433-439.
44. Mystakidou K., Parpa E, Tsilika E, Pathiaki M, Gennatas K, Smyrniotis V, Vassiliou I. (2007) “The relationship of subjective sleep quality, pain, and quality of life in advanced cancer patients”, *Sleep Journal*, 30(6): 737–742.
45. Mystakidou K., Parpa E, Tsilika E, Pathiaki M, Patiraki E, Galanos A, Vlahos L. (2007) “Sleep quality in advanced cancer patients”, *Journal of Psychosomatic Research*, 62(5):527-33.
46. Mystakidou K., Parpa E., Tsilika E., Pathiaki M., Galanos A., Vlahos L. (2007) “Depression, hopelessness, and sleep in cancer patients' desire for death”, *The International Journal of Psychiatry in Medicine*, 37(2):201-11.
47. Nojkov B., Rubenstein J.H, Chey W.D, Hoogerwerf W.A, (2010) “The Impact of Rotating Shift Work on the Prevalence of Irritable Bowel Syndrome in Nurses”, *American Journal of Gastroenterology*, 105(4):842-847.
48. Ohida T., Kamal A., Sone T., Ishii T., Uchiyama M., Minowa M., Nozaki S. (2001) “Night-Shift Work Related Problems in Young Female Nurses in Japan”, *Journal of Occupational Health*, 43(3):150-156.
49. Orr W.C (2015) Sleep and Irritable Bowel Syndrome. Ανακτήθηκε: 16/3/2015 από <http://www.aboutibs.org>.
50. Paparrigopoulos T., Theleritis C., Tzavara C., Papadaki A. (2009) “Sleep disturbance in haemodialysis patients is closely related to depression”, *General Hospital Psychiatry Journal*, 31(2):175-7.
51. Park J.M, Choi M.G, Kim Y.S, Choi C.H, Choi S.C, Hong S.J, Jeong J.J, Lee D.H, Lee J.S, Lee K.J, Son H.J, Sung I.K (2009) “Quality of life of patients with irritable bowel syndrome in Korea”, *Quality of Life Research*, 18(4): 435-446.
52. Patel S.M, Stason W.B., Legedza A., Ock S.M, Kaptchuk T.J, Conboy L., Canenguez K., Park J.K, Kelly E., Jacobson E., Kerr C.E and Lembo A.J (2005) “The placebo effect in irritable bowel syndrome trials: a meta-analysis”, Σε: *Neurogastroenterology & Motility*, USA: European Society of Neurogastroenterology and Motility, American Motility Society, Blackwell Publishing, 17(3): 332-340.
53. Pati A.K, Chandravanshi A., Reinberg A. (2001) “Shift work: Consequences and management” *Current Science*, 81: 32-52.
54. Patrick D.L., Drossman D.A., et al.(1998) “Quality of life in persons with irritable bowel syndrome. Development and validation of a new measure” *Digestive Diseases and Sciences*, 43(2):400-41
55. Perantoni E., Steiropoulos P., Siopi D., Amfilochiou A., Michailidis V., Christoforatu K., Tsara V. (2012) “Validation of the Greek version of Pittsburg sleep quality questionnaire in a sleep lab population” *European Respiratory Journal*, 40(56).
56. Rogers A.E. (2008) “The Effects of Fatigue and Sleepiness on Nurse Performance and Patient Safety”, Σε: R. Hughes (Ed) *Patient Safety and Quality, an Evidenced-Based Handbook for Nurses*, Washington D.C., and Agency for Healthcare.
57. Saberi H.R, Moravvej A.R (2010) “Gastrointestinal complaints in shift-working and day-working nurses in Iran”, *Journal of Circadian Rhythms*, 8: 9.
58. Schwartzmann L. (2003) “Calidad de vida relacionada con la salud: aspectos conceptuales”, *Ciencia y Enfermería*, 9(2):9-21.

59. Scott L.D, Hwang W.T, Rogers A.E, Nysse T., Dean G.E, Dinges D.F, (2007) “The relationship between nurse work schedules, sleep duration, and drowsy driving”, *Sleep Journal*, 30(12): 1801-1807.
60. Siah K.T.H, Wong R.K.M, Ho K.Y (2014) “Melatonin for the treatment of irritable bowel syndrome”, *World Journal of Gastroenterology*, 20(10):2492–2498.
61. Smith M.R, Eastman C.I (2012) “Shift work: health, performance and safety problems, traditional countermeasures, and innovative management strategies to reduce circadian misalignment”, *Nature and Science of Sleep*, 27(4):111-132.
62. Spiller R., Aziz Q., Creed F., Emmanuel A., Houghton L., Hungin P., Jones R., Kumar D., Rubin G., Trudgill N. and P. Whorwell (2008) “Guidelines on the irritable bowel syndrome: mechanisms and practical management”, *Gut Journal*, 57(12):1743.
63. Thorpy M.J. (2010) “Managing the patient with shift-work disorder”, *Journal of Family Practice*, 59(1): 524-531.
64. Toner B.B, Segal Z.B, Emmott S.D, Myran D. (2000) “Cognitive-Behavioral Treatment of Irritable Bowel Syndrome-the brain gut connection”, New York: Guilford Press.
65. Yu S.W.B, Rao S.S.C (2014) “Advances in the Management of Constipation-predominant Irritable Bowel Syndrome. The Role of Linaclotide”, *Therapeutic Advances in Gastroenterology Journal*, 7(5): 193-205.
66. Van Dongen H.P, Maislin G., Mullington J.M, Dinges D.F (2003) “The cumulative cost of additional wakefulness: dose-response effects on neurobehavioral functions and sleep physiology from chronic sleep restriction and total sleep deprivation”, *Sleep Journal*, 26(2): 117-126.
67. Weibel L., Brandenberger G. (1998) “Disturbances in Hormonal Profiles of Night Workers during Their Usual Sleep and Work Times”, *Journal of Biological Rhythms*, (13): 202-208.
68. Wells M.M, Roth L., Chande N. (2012) “Sleep disruption secondary to overnight call shifts is associated with irritable bowel syndrome in residents: a cross-sectional study”, *American Journal of Gastroenterology*, 107(8): 1151-1156.
69. Whitehead W.E, Engel B.T, Schuster M.M (1980) “Irritable bowel syndrome. Physiological and psychological differences between diarrhea-predominant and constipation-predominant patients”, *Digestive Diseases and Sciences*, 25(6):404-413.
70. Whitehead W.E, Burnett C.K, Cook E.W, Taub E. (1996) “Impact of irritable bowel syndrome on quality of life”, *Digestive Diseases and Sciences*, 41(11): 2248-2253.
71. Zarogoulidis P., Steiropoulos P., Perantoni E., Archontogeorgis K., Eleftheriadou E., Porpodis K., Charpidou AG., Angelopoulou C., Nena E., Zarogoulidis K. and Tsara V. (2013) “Subjective sleep quality in lung cancer patients before and after chemotherapy”, *Radiotherapy & Oncology Journal*, 4(2):138-142.
72. Zee P.C, Attarian H., Videnovic A., (2013) “Circadian Rhythm Abnormalities”, *Continuum: Lifelong Learning in Neurology Journal*, 19(1):132–147.
73. Zhen Lu W., Ann Gwee K., Yu Ho K. (2006) “Functional bowel disorders in rotating shift nurses may be related to sleep disturbances”, *European Journal of Gastroenterology & Hepatology*, 18(6): 623-627.
74. Tobón S., Sandín B., Vinaccia S. (2005) “La úlcera péptica: ¿Un trastorno gastrointestinal infeccioso o biopsicosocial?” *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 10(1): 95-100.

75. Vinaccia S., Fernández H., Amador O., Tamayo R.E, Vásquez A., Contreras F., Tobón S., Sandín B. (2005) “Calidad De Vida, Ansiedad y Depresión en Pacientes con Diagnóstico de Síndrome de Colon Irritable”, *Terapia Psicológica*, 23(2): 65-74.
76. Αδάμου Ε., Γιαννούτσου Κ., Γκριτζέλα Μ., Ζευγαρά Δ., Νούση Κ., Παναγή Δ., (2012) Κιρκάδιο ρυθμοί και σύγχρονη ζωή των εφήβων. Στο: Καραβιώτη Σ (Επιμ.), 2ο Μαθητικό Συνέδριο Νέων Επιστημόνων ACSTAC, 9-10 Μαρτίου 2012.
77. Γκαργκασούλας Α., Τσούτσας Λ., Επιβλέπων: Καναβάκης Ε., (2002) «Ψυχοσωματικές διαταραχές του πεπτικού συστήματος- έρευνα στην οισοφαγίτιδα από γαστροοισοφαγική παλινδρόμηση και την ψυχοσωματική της διάσταση», Πτυχιακή εργασία, ΤΕΙ Ηρακλείου Τμήμα Νοσηλευτικής.
78. Κορομπέλη Α. , Σουρτζή Π. (2010) «Οργάνωση του Κυκλικού Ωραρίου Εργασίας σε Υπηρεσίες Υγείας για τη Μείωση των Επιπτώσεών του στους Εργαζόμενους», *Νοσηλευτική*, 49(2).
79. Μακρυνίκα Ε. , Ρεκλείτη Μ. , Ρούπα Ζ. (2013) «Διαταραχές ύπνου σε νοσηλευτές κυκλικού ωραρίου: βιβλιογραφική ανασκόπηση», *Διεπιστημονική Φροντίδα Υγείας*, 5(2):40-48.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Α΄ ΜΕΡΟΣ

Σε αυτό το μέρος του ερωτηματολογίου συλλέγονται κάποια γενικά δημογραφικά δεδομένα καθώς και στοιχεία σχετικά με την εργασία και το ιστορικό υγείας του ερωτώμενου. Παρακαλώ σημειώστε με ένα \surd την απάντηση που αντιπροσωπεύει την κατάστασή σας.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ

Ημέρα __ Μήνας __ Χρόνος__

ΦΥΛΟ

- Άνδρας
- Γυναίκα

Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;

- Ελεύθερος/η
- Παντρεμένος/η ή συζώ με σύντροφο
- Χωρισμένος /η
- Χήρος /α
- Άλλο

Μένετε μόνος/η στο σπίτι;

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

Ποιο είναι το εκπαιδευτικό σας επίπεδο;

- ΑΕΙ/ΤΕΙ
- Λύκειο
- Γυμνάσιο
- Δημοτικό

Πώς θα κρίνατε την οικονομική σας κατάσταση;

- Πολύ καλή
- Καλή
- Μέτρια
- Κακή
- Πολύ κακή

Υποφέρετε από κάποια χρόνια πάθηση στο γαστρεντερικό σας σύστημα;

- ΝΑΙ Αν ναι από ποια;
- ΟΧΙ

Πάσχετε από σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου; (σπαστική κολίτιδα)

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

Έχετε ιστορικό χειρουργείου στο γαστρεντερικό σας σύστημα;

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

ΕΤΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ: _____

ΩΡΑΡΙΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ:

- Πρωινό
- Κυλιόμενο με νύχτες
- Κυλιόμενο χωρίς νύχτες
- Άλλο

ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ΝΥΧΤΕΡΙΝΩΝ ΒΑΡΔΙΩΝ ΑΝΑ ΜΗΝΑ (αν υπάρχουν):

ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ: _____

ΕΑΝ ΠΑΣΧΕΤΕ ΑΠΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΕΥΕΡΕΘΙΣΤΟΥ ΕΝΤΕΡΟΥ ΠΑΡΑΚΑΛΩ ΝΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΕΤΕ ΚΑΙ ΤΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΠΟΥ ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ, ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΤΕ ΜΟΝΟ ΤΑ ΕΠΟΜΕΝΑ ΔΥΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ.

Β΄ ΜΕΡΟΣ

Ερωτηματολόγιο Ποιότητας Ζωής

Το παρόν ερωτηματολόγιο αποτελείται από μια σειρά ερωτήσεων σχετικά το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου και πώς αυτό επιδρά στη ζωή σας. Παρακαλώ σκεφτείτε τη ζωή σας τις τελευταίες 30 ημέρες και διαβάστε τις παρακάτω διατυπώσεις. Για κάθε μια παρακαλώ διαλέξτε την μια απάντηση που περιγράφει καλύτερα τα συναισθήματα σας. Παρακαλώ κυκλώστε **μια** μόνο απάντηση. Αν είστε ανάμεσα σε περισσότερες από μια απαντήσεις διαλέξτε αυτή που θεωρείτε πιο αντιπροσωπευτική.

1. Νιώθω αβοήθητος-ανίσχυρος εξαιτίας του εντερικού μου προβλήματος:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) εξαιρετικά

2. Ντρέπομαι για τη μυρωδιά που προέρχεται από το εντερικό μου πρόβλημα:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) εξαιρετικά

3. Ενοχλούμαι από την πόση ώρα σπαταλάω στη τουαλέτα:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) σε ένα μεγάλο μέρος

4. Νιώθω ευάλωτος σε άλλες ασθένειες εξαιτίας του εντερικού μου προβλήματος:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) εξαιρετικά

5. Νιώθω παχύς/ φουσκωμένος εξαιτίας του εντερικού μου προβλήματος:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) σε ένα μεγάλο μέρος

6. Νιώθω ότι χάνω τον έλεγχο της ζωής μου εξαιτίας του εντερικού μου προβλήματος:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) σε ένα μεγάλο μέρος

7. Νιώθω ότι η ζωή μου είναι λιγότερο διασκεδαστική εξαιτίας του εντερικού μου προβλήματος:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) σε ένα μεγάλο μέρος

8. Νιώθω άβολα όταν μιλάω για το εντερικό μου πρόβλημα:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) σε ένα μεγάλο μέρος

9. Νιώθω κατάθλιψη εξαιτίας του εντερικού μου προβλήματος:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) εξαιρετικά

10. Νιώθω απομονωμένος από τους άλλους λόγω του εντερικού μου προβλήματος:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) εξαιρετικά

11. Πρέπει να ελέγχο τη ποσότητα του φαγητού που καταναλώνω λόγω του εντερικού μου προβλήματος:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) σε ένα μεγάλο μέρος

12. Λόγω του εντερικού μου προβλήματος, η σεξουαλική δραστηριότητα είναι δύσκολη για μένα:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) εξαιρετικά

13. Νιώθω θυμό που έχω εντερικό πρόβλημα:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) εξαιρετικά

14. Νιώθω ότι εκνευρίζω τους άλλους λόγω του εντερικού μου προβλήματος:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) εξαιρετικά

15. Ανησυχώ ότι τα προβλήματα του εντέρου μου θα χειροτερέψουν:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) σε ένα μεγάλο μέρος

16. Νιώθω οξυθυμος λόγω του εντερικού μου προβλήματος:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) εξαιρετικά

17. Ανησυχώ ότι οι άνθρωποι πιστεύουν ότι υπερβάλω σχετικά με το εντερικό μου πρόβλημα:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) σε ένα μεγάλο μέρος

18. Νιώθω ότι έχω κάνει λίγα εξαιτίας του εντερικού μου προβλήματος:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) σε ένα μεγάλο μέρος

19. Πρέπει να αποφεύγω τις στρεσογόνες καταστάσεις λόγω του εντερικού μου προβλήματος:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) σε ένα μεγάλο μέρος

20. Το εντερικό μου πρόβλημα μειώνει τη σεξουαλική μου επιθυμία :

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) σε ένα μεγάλο μέρος

21. Το εντερικό μου πρόβλημα περιορίζει τι μπορώ να φορέσω:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) σε ένα μεγάλο μέρος

22. Πρέπει να αποφεύγω την έντονη δραστηριότητα λόγω του εντερικού μου προβλήματος:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) σε ένα μεγάλο μέρος

23. Πρέπει να ελέγγω το είδος της τροφής που καταναλώνω λόγω του εντερικού μου προβλήματος:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) σε ένα μεγάλο μέρος

24. Λόγω του εντερικού μου προβλήματος, μου είναι δύσκολο να βρίσκομαι κοντά σε ανθρώπους που δεν γνωρίζω καλά:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) σε ένα μεγάλο μέρος

25. Νιώθω υποτονικός/ή λόγω του εντερικού μου προβλήματος:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) εξαιρετικά

26. Νιώθω βρώμικος λόγω του εντερικού μου προβλήματος:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) εξαιρετικά

27. Τα μακρινά ταξίδια είναι δύσκολα για μένα λόγω του εντερικού μου προβλήματος:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) εξαιρετικά

28. Νιώθω απογοητευμένος που δεν μπορώ να φάω όταν θέλω λόγω του εντερικού μου προβλήματος:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) εξαιρετικά

29. Είναι σημαντικό να είμαι κοντά στην τουαλέτα λόγω του εντερικού μου προβλήματος:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) εξαιρετικά

30. Η ζωή μου περιστρέφεται γύρω από το εντερικό μου πρόβλημα:

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) σε ένα μεγάλο μέρος

31. Φοβάμαι μήπως χάσω τον έλεγχο του εντέρου μου :

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) σε ένα μεγάλο μέρος

32. Φοβάμαι πως δεν θα είμαι ικανός/ή να έχω κινητικότητα στο έντερο :

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) σε ένα μεγάλο μέρος

33. Το εντερικό μου πρόβλημα επηρεάζει τις στενές διαπροσωπικές μου σχέσεις :

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) σε ένα μεγάλο μέρος

34. Νιώθω ότι κάνεις δεν καταλαβαίνει το εντερικό μου πρόβλημα :

- 1) καθόλου
- 2) ελαφρώς
- 3) μέτρια
- 4) αρκετά
- 5) σε ένα μεγάλο μέρος

**ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΤΟΥ PITTSBURGH
ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΥΠΝΟΥ**
(Greek version of the Pittsburgh Sleep Quality Index – PSQI)

ΟΔΗΓΙΕΣ:

Οι ερωτήσεις που ακολουθούν αφορούν τις συνήθειες σας στον ύπνο κατά τη διάρκεια μόνο του τελευταίου μήνα (τις τελευταίες 30 ημέρες). Οι απαντήσεις σας πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο ακριβείς και αντιπροσωπευτικές για τις περισσότερες ημέρες και νύχτες του τελευταίου μήνα. Παρακαλούμε να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις.

1. Τον τελευταίο μήνα, τι ώρα πηγαίνατε συνήθως για ύπνο το βράδυ;

ΩΡΑ ΠΟΥ ΠΗΓΑΙΝΑΤΕ ΓΙΑ ΥΠΝΟ: _____

2. Τον τελευταίο μήνα, πόση ώρα (πόσα λεπτά) περνούσε συνήθως κάθε βράδυ μέχρι να σας πάρει ο ύπνος;

ΑΡΙΘΜΟΣ ΛΕΠΤΩΝ: _____

3. Τον τελευταίο μήνα, τι ώρα σηκωνόσασταν συνήθως το πρωί;

ΩΡΑ ΠΟΥ ΣΗΚΩΝΟΣΑΣΤΑΝ ΤΟ ΠΡΩΙ: _____

4. Τον τελευταίο μήνα, πόσες ώρες κοιμηθήκατε πραγματικά κάθε νύχτα; (Οι ώρες αυτές μπορεί να διαφέρουν από τις ώρες που ήσασταν ξαπλωμένος/η.)

ΩΡΕΣ ΥΠΝΟΥ ΚΑΘΕ ΝΥΧΤΑ: _____

Σε κάθε μία από τις παρακάτω ερωτήσεις, επιλέξτε την καταλληλότερη απάντηση. Παρακαλούμε να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις.

5. Τον τελευταίο μήνα, πόσο συχνά δυσκολευτήκατε να κοιμηθείτε τη νύχτα επειδή . . .

α)... χρειάστηκαν πάνω από 30 λεπτά για να σας πάρει ο ύπνος;

Ποτέ τον τελευταίο μήνα _____	Λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα _____	Μία ή δύο φορές την εβδομάδα _____	Τρεις ή περισσότερες φορές την εβδομάδα _____
----------------------------------	---	---------------------------------------	--

β)... ξυπνούσατε μέσα στη νύχτα ή πολύ νωρίς;

Ποτέ τον τελευταίο μήνα _____	Λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα _____	Μία ή δύο φορές την εβδομάδα _____	Τρεις ή περισσότερες φορές την εβδομάδα _____
----------------------------------	---	---------------------------------------	--

γ)... έπρεπε να σηκωθείτε από το κρεβάτι για να πάτε στην τουαλέτα;

Ποτέ τον τελευταίο μήνα _____	Λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα _____	Μία ή δύο φορές την εβδομάδα _____	Τρεις ή περισσότερες φορές την εβδομάδα _____
----------------------------------	---	---------------------------------------	--

δ)... είχατε δυσκολίες στην αναπνοή;

Ποτέ τον τελευταίο μήνα _____	Λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα _____	Μία ή δύο φορές την εβδομάδα _____	Τρεις ή περισσότερες φορές την εβδομάδα _____
----------------------------------	---	---------------------------------------	--

ε)... βήχατε ή ροχαλίζατε δυνατά;

Ποτέ τον τελευταίο μήνα _____	Λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα _____	Μία ή δύο φορές την εβδομάδα _____	Τρεις ή περισσότερες φορές την εβδομάδα _____
----------------------------------	---	---------------------------------------	--

στ)... κρυώνετε πολύ;

Ποτέ τον τελευταίο μήνα ___	Λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα ___	Μία ή δύο φορές την εβδομάδα ___	Τρεις ή περισσότερες φορές την εβδομάδα ___
-----------------------------	--	----------------------------------	---

ζ)... ζεσταινόσασταν πολύ;

Ποτέ τον τελευταίο μήνα ___	Λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα ___	Μία ή δύο φορές την εβδομάδα ___	Τρεις ή περισσότερες φορές την εβδομάδα ___
-----------------------------	--	----------------------------------	---

η)... βλέπατε άσχημα όνειρα;

Ποτέ τον τελευταίο μήνα ___	Λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα ___	Μία ή δύο φορές την εβδομάδα ___	Τρεις ή περισσότερες φορές την εβδομάδα ___
-----------------------------	--	----------------------------------	---

θ)... πονούσατε;

Ποτέ τον τελευταίο μήνα ___	Λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα ___	Μία ή δύο φορές την εβδομάδα ___	Τρεις ή περισσότερες φορές την εβδομάδα ___
-----------------------------	--	----------------------------------	---

ι)... συνέτρεχε άλλος λόγος/λόγοι; Παρακαλούμε περιγράψτε: _____

Πόσο συχνά δυσκολευτήκατε να κοιμηθείτε τη νύχτα τον τελευταίο μήνα εξαιτίας αυτού του λόγου / λόγων;

Ποτέ τον τελευταίο μήνα ___	Λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα ___	Μία ή δύο φορές την εβδομάδα ___	Τρεις ή περισσότερες φορές την εβδομάδα ___
-----------------------------	--	----------------------------------	---

6. Τον τελευταίο μήνα, πώς θα αξιολογούσατε γενικά την ποιότητα του νυχτερινού ύπνου σας;

Πολύ καλή _____

Αρκετά καλή _____

Αρκετά κακή _____

Πολύ κακή _____

7. Τον τελευταίο μήνα, πόσο συχνά πήρατε φάρμακα για να σας βοηθήσουν να κοιμηθείτε τη νύχτα (είτε με συνταγή γιατρού είτε χωρίς);

Ποτέ τον τελευταίο μήνα ___	Λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα ___	Μία ή δύο φορές την εβδομάδα ___	Τρεις ή περισσότερες φορές την εβδομάδα ___
-----------------------------	--	----------------------------------	---

8. Τον τελευταίο μήνα, πόσο συχνά δυσκολευτήκατε να μείνετε ξύπνιος/α ενώ οδηγούσατε, τρώγατε ή συμμετείχατε σε κοινωνικές δραστηριότητες;

Ποτέ τον τελευταίο μήνα ___	Λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα ___	Μία ή δύο φορές την εβδομάδα ___	Τρεις ή περισσότερες φορές την εβδομάδα ___
-----------------------------	--	----------------------------------	---

9. Τον τελευταίο μήνα, πόσο δύσκολο σας ήταν να έχετε αρκετή όρεξη και ενέργεια προκειμένου να ανταποκριθείτε στις καθημερινές σας υποχρεώσεις;

Καθόλου δύσκολο _____
Λίγο δύσκολο _____
Αρκετά δύσκολο _____
Πάρα πολύ δύσκολο _____

10. Κοιμάστε στο ίδιο κρεβάτι με κάποιον/α ή έχετε συγκατοικο;

Ούτε κοιμάμαι στο ίδιο κρεβάτι με κάποιον/α ούτε έχω συγκατοικο _____
Ζω ή συγκατοικώ με κάποιον/α αλλά δεν κοιμόμαστε στο ίδιο δωμάτιο _____
Ζω ή συγκατοικώ με κάποιον/α και κοιμόμαστε στο ίδιο δωμάτιο αλλά σε διαφορετικό κρεβάτι _____
Ζω ή συγκατοικώ και κοιμάμαι με κάποιον/α στο ίδιο κρεβάτι _____

Εάν κοιμάστε στο ίδιο κρεβάτι με κάποιον/α ή έχετε συγκατοικο, ρωτήστε τον/τη πόσο συχνά τον τελευταίο μήνα...

α)... ροχαλίζατε δυνατά τη νύχτα;

Ποτέ τον τελευταίο μήνα _____ Λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα _____ Μία ή δύο φορές την εβδομάδα _____ Τρεις ή περισσότερες φορές την εβδομάδα _____

β)... κατά τη διάρκεια του νυχτερινού ύπνου σας παρατήρησε μεγάλες διακοπές στην αναπνοή σας;

Ποτέ τον τελευταίο μήνα _____ Λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα _____ Μία ή δύο φορές την εβδομάδα _____ Τρεις ή περισσότερες φορές την εβδομάδα _____

γ)... κατά τη διάρκεια του νυχτερινού ύπνου σας παρατήρησε απότομες συσπάσεις ή τινάγματα των ποδιών σας;

Ποτέ τον τελευταίο μήνα _____ Λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα _____ Μία ή δύο φορές την εβδομάδα _____ Τρεις ή περισσότερες φορές την εβδομάδα _____

δ)... παρατήρησε ότι είχατε επεισόδια σύγχυσης ή έλλειψης προσανατολισμού όταν ξυπνούσατε τη νύχτα;

Ποτέ τον τελευταίο μήνα _____ Λιγότερο από μία φορά την εβδομάδα _____ Μία ή δύο φορές την εβδομάδα _____ Τρεις ή περισσότερες φορές την εβδομάδα _____

ε)... παρατήρησε κάποιο άλλο είδος ανησυχίας κατά τη διάρκεια του νυχτερινού ύπνου σας. Εάν ναι, παρακαλώ περιγράψτε το:

Ποτέ τον
τελευταίο μήνα ____

Λιγότερο από μία φορά
την εβδομάδα ____

Μία ή δύο φορές
την εβδομάδα ____

Τρεις ή περισσότερες
φορές την εβδομάδα ____



**Rome III Διαγνωστικό
Ερωτηματολόγιο
για Λειτουργικές
Γαστρεντερικές Διαταραχές
στους Ενήλικες
(συμπεριλαμβανομένων
Ερωτήσεων Συναγερμού) και
Αλγόριθμος Βαθμολόγησης**

Οδηγίες προς τον ερωτώμενο

Σκοπός αυτής της μελέτης είναι να μάθουμε περισσότερα σχετικά με τα προβλήματα υγείας που έχουν μερικές φορές οι άνθρωποι με το στομάχι και τα έντερα τους. Το ερωτηματολόγιο θα σας πάρει περίπου 15 λεπτά για να το συμπληρώσετε. Για να απαντήσετε σε κάθε ερώτηση, σημειώστε τον κύκλο που βρίσκεται αριστερά της σωστής απάντησης. Μπορεί να διαπιστώσετε ότι δεν είχατε ή έχετε κάποιο από τα συμπτώματα που σας ρωτάμε. Όταν συμβαίνει αυτό, υπάρχουν οδηγίες που σας κατευθύνουν ώστε να προσπεράσετε τις ερωτήσεις που δεν σας αφορούν. Εάν δεν είστε σίγουροι για μια απάντηση ή δεν μπορείτε να θυμηθείτε την απάντηση, απαντήστε στην ερώτηση όσο καλύτερα μπορείτε. Είναι εύκολο να ξεχάσετε να απαντήσετε σε κάποια ερώτηση, γι' αυτό σας παρακαλούμε να βεβαιωθείτε ότι δεν έχετε αφήσει αναπάντητη κάποια ερώτηση.

ROME III ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΕΝΗΛΙΚΟΥΣ

Ερώτηση		Απάντηση	
ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΟΝ ΟΙΣΟΦΑΓΟ			
1.	Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά είχατε την αίσθηση μάζας κόμπου πληρότητας ή ότι κάτι στάθηκε στο λαιμό σας;	0 Ποτέ → 1 Λιγότερο από 1 ημέρα/μήνα 2 1 ημέρα/μήνα 3 2 έως 3 ημέρες/μήνα 4 1 ημέρα/εβδομάδα 5 Περισσότερες από 1 ημέρα/εβδομάδα 6 Κάθε ημέρα	→ Προχωρήστε στην ερώτηση 4
2.	Είχατε αυτή την αίσθηση για 6 μήνες ή περισσότερο;	0 Όχι 1 Ναι	
3.	Εμφανίζεται αυτή η αίσθηση μεταξύ γευμάτων (όταν δεν τρώτε);	0 Όχι 1 Ναι	
4.	Όταν τρώτε ή πίνετε πονάτε κατά την κατάποση;	0 Ποτέ ή σπάνια 1 Μερικές φορές 2 Συχνά 3 Τις περισσότερες φορές 4 Πάντα	
5.	Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά νοιώσατε πόνο ή δυσφορία στο κέντρο του θώρακά σας (που να μη σχετίζεται με προβλήματα από την καρδιά);	0 Ποτέ → 1 Λιγότερο από 1 ημέρα/μήνα 2 1 ημέρα/μήνα 3 2 έως 3 ημέρες/μήνα 4 1 ημέρα/εβδομάδα 5 Περισσότερες από 1 ημέρα/εβδομάδα 6 Κάθε ημέρα	→ Προχωρήστε στην ερώτηση 8
6.	Είχατε αυτό τον πόνο στο θώρακα για 6 μήνες ή περισσότερο;	0 Όχι 1 Ναι	
7.	Όταν είχατε αυτό τον πόνο στο θώρακα, πόσο συχνά έμοιαζε με κάψιμο (καούρα);	0 Ποτέ ή σπάνια 1 Μερικές φορές 2 Συχνά 3 Τις περισσότερες φορές 4 Πάντα	
8.	Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά είχατε οπισθοστερνικό καύσο ή καούρα (κάψιμο στο θώρακα που σας προκαλεί δυσφορία ή πόνο);	0 Ποτέ → 1 Λιγότερο από 1 ημέρα/μήνα 2 1 ημέρα / μήνα 3 2 με 3 ημέρες/μήνα 4 1 ημέρα/εβδομάδα 5 Περισσότερες από 1 ημέρα/εβδομάδα 6 Κάθε ημέρα	→ Προχωρήστε στην ερώτηση 10

9.	Είχατε αυτήν την καούρα (κάψιμο στο θώρακα που σας προκαλεί δυσφορία ή πόνο) για 6 μήνες ή περισσότερο;	<input type="radio"/> 0 Όχι <input type="radio"/> 1 Ναι	
10.	Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά αισθανθήκατε φαγητό ή ροφήματα να «κολλούν» στο λαιμό σας μετά την κατάποση ή να προχωρούν αργά στο θώρακά σας;	<input type="radio"/> 0 Ποτέ → <input type="radio"/> 1 Λιγότερο από 1 ημέρα/μήνα <input type="radio"/> 2 1 ημέρα/μήνα <input type="radio"/> 3 2 - 3 ημέρες/μήνα <input type="radio"/> 4 1 ημέρα/εβδομάδα <input type="radio"/> 5 Περισσότερες από 1 ημέρα/εβδομάδα <input type="radio"/> 6 Κάθε ημέρα	→ Προχωρήστε στην ερώτηση 13
11.	Το σύμπτωμα του να κολλάει η τροφή στο λαιμό σας σχετιζόταν με κάψιμο πίσω από το στέρνο;	<input type="radio"/> 0 Ποτέ ή σπάνια <input type="radio"/> 1 Κάποιες φορές <input type="radio"/> 2 Συχνά <input type="radio"/> 3 Τις περισσότερες φορές <input type="radio"/> 4 Πάντα	
12.	Είχατε αυτό το πρόβλημα για 6 μήνες ή περισσότερο;	<input type="radio"/> 0 Όχι <input type="radio"/> 2 Ναι	
13.	Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά νιώσατε δυσάρεστα γεμάτο το στομάχι σας μετά από ένα γεύμα κανονικού μεγέθους;	<input type="radio"/> 0 Ποτέ → <input type="radio"/> 1 Λιγότερο από 1 ημέρα/μήνα <input type="radio"/> 2 1 ημέρα/μήνα <input type="radio"/> 3 2 - 3 ημέρες/μήνα <input type="radio"/> 4 1 ημέρα/εβδομάδα <input type="radio"/> 5 Περισσότερες από 1 ημέρα/εβδομάδα <input type="radio"/> 6 Κάθε ημέρα	→ Προχωρήστε στην ερώτηση 15
14.	Είχατε αυτό το δυσάρεστο αίσθημα πληρότητας (στο στομάχι) μετά τα γεύματα για 6 μήνες ή περισσότερο;	<input type="radio"/> 0 Όχι <input type="radio"/> 1 Ναι	
15.	Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά δεν μπορέσατε να τελειώσετε ένα γεύμα κανονικού μεγέθους;	<input type="radio"/> 0 Ποτέ → <input type="radio"/> 1 Λιγότερο από 1 ημέρα/μήνα <input type="radio"/> 2 1 ημέρα/μήνα <input type="radio"/> 3 2 - 3 ημέρες/μήνα <input type="radio"/> 4 1 ημέρα/εβδομάδα <input type="radio"/> 5 Περισσότερες από 1 ημέρα/εβδομάδα <input type="radio"/> 6 Κάθε μέρα	→ Προχωρήστε στην ερώτηση 17

16.	Αυτή την αδυναμία να τελειώσετε γεύματα κανονικού μεγέθους την έχετε για 6 μήνες ή περισσότερο;	<ul style="list-style-type: none"> ⓪. Όχι ①. Ναι 	
ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΟ ΣΤΟΜΑΧΙ ΚΑΙ ΤΑ ΕΝΤΕΡΑ			
17.	Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά νιώσατε πόνο ή καύσο (καούρα) στο κέντρο της κοιλιάς σας, πάνω από τον ομφαλό σας αλλά όχι στο θώρακά σας;	<ul style="list-style-type: none"> ⓪. Ποτέ → ① Λιγότερο από 1 ημέρα/μήνα ② 1 ημέρα /μήνα ③ 2 – 3 ημέρες/μήνα ④ 1 ημέρα/εβδομάδα ⑤ Περισσότερες από 1 ημέρα/εβδομάδα ⑥ Κάθε ημέρα 	→ Προχωρήστε στην ερώτηση 26
18.	Είχατε αυτό τον πόνο ή την καούρα για 6 μήνες ή περισσότερο;	<ul style="list-style-type: none"> ⓪. Όχι ①. Ναι 	
19.	Αυτός ο πόνος ή η καούρα εμφανιζόταν και εξαφανιζόταν τελείως μέσα στην ίδια ημέρα;	<ul style="list-style-type: none"> ⓪. Ποτέ ή σπάνια ①. Μερικές φορές ②. Συχνά ③. Τις περισσότερες φορές ④. Πάντα 	
20.	Συνήθως πόσο έντονος ήταν ο πόνος ή το αίσθημα καύσου (καούρα) στο κέντρο της κοιλιάς σας, πάνω από τον ομφαλό σας;	<ul style="list-style-type: none"> ①. Πολύ ήπιος ②. Ήπιος ③. Μέτριος ④. Έντονος ⑤. Πολύ έντονος 	
21.	Επηρεαζόταν αυτός ο πόνος ή η καούρα από το φαγητό;	<ul style="list-style-type: none"> ⓪. Δεν επηρεαζόταν από το φαγητό ①. Γινόταν χειρότερος μετά το φαγητό ②. Γινόταν λιγότερος μετά το φαγητό 	
22.	Αυτός ο πόνος ή η καούρα ανακουφιζόταν με τη λήψη αντιόξινων;	<ul style="list-style-type: none"> ⓪. Ποτέ ή σπάνια ①. Μερικές φορές ②. Συχνά ④. Τις περισσότερες φορές ⑤. Πάντα 	
23.	Αυτός ο πόνος ή η καούρα συνήθως γινόταν λιγότερος ή	<ul style="list-style-type: none"> ⓪. Ποτέ ή σπάνια ①. Μερικές φορές ②. Συχνά 	

	σταματούσε μετά από κένωση ή αποβολή αερίων;	<ul style="list-style-type: none"> ④. Τις περισσότερες φορές ⑤. Πάντα 	
24.	Όταν ξεκινούσε αυτός ο πόνος ή η καούρα, είχατε συνήθως κάποια αλλαγή στον αριθμό των κενώσεων (είτε περισσότερες είτε λιγότερες);	<ul style="list-style-type: none"> ①. Ποτέ ή σπάνια ①. Μερικές φορές ②. Συχνά ③. Τις περισσότερες φορές ④. Πάντα 	
25.	Όταν άρχιζε αυτός ο πόνος ή η καούρα, είχατε συνήθως πιο μαλακά ή πιο σκληρά κόπρανα;	<ul style="list-style-type: none"> ①. Ποτέ ή σπάνια ①. Μερικές φορές ②. Συχνά ③. Τις περισσότερες φορές ④. Πάντα 	
26.	Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά είχατε ενοχλητική ναυτία;	<ul style="list-style-type: none"> ①. Ποτέ → ①. Λιγότερο από 1 ημέρα/μήνα ②. 1 ημέρα /μήνα ③. 2 – 3 ημέρες/μήνα ④. 1 ημέρα/εβδομάδα ⑤. Περισσότερες από 1 ημέρα/εβδομάδα ⑥. Κάθε ημέρα 	→ Προχωρήστε στην ερώτηση 28
27.	Ξεκίνησε αυτή η ναυτία περισσότερο από 6 μήνες πριν;	<ul style="list-style-type: none"> ①. Όχι ①. Ναι 	
28.	Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά κάνατε εμετό;	<ul style="list-style-type: none"> ①. Ποτέ → ①. Λιγότερο από 1 ημέρα/μήνα ②. 1 ημέρα /μήνα ③. 2 – 3 ημέρες/μήνα ④. 1 ημέρα/εβδομάδα ⑤. Περισσότερες από 1 ημέρα/εβδομάδα ⑥. Κάθε ημέρα 	→ Προχωρήστε στην ερώτηση 33
29.	Είχατε αυτούς τους εμετούς για 6 μήνες ή περισσότερο;	<ul style="list-style-type: none"> ①. Όχι ①. Ναι 	
30.	Προκαλούσατε εσείς τους εμετούς;	<ul style="list-style-type: none"> ①. Ποτέ ή σπάνια ①. Μερικές φορές ②. Συχνά ③. Τις περισσότερες φορές ④. Πάντα 	
31.	Τον τελευταίο χρόνο κάνατε εμετούς που συνέβαιναν σε διαφορετικά επεισόδια διάρκειας λίγων ημερών και μετά σταματούσαν;	<ul style="list-style-type: none"> ①. Ποτέ ή σπάνια → ①. Μερικές φορές ②. Συχνά ③. Τις περισσότερες φορές ④. Πάντα 	→ Προχωρήστε στην ερώτηση 33

32.	Είχατε τουλάχιστον 3 επεισόδια (εμέτων) τον τελευταίο χρόνο;	<ul style="list-style-type: none"> ⓪. Όχι ①. Ναι 	
33.	Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά γύριζε πίσω (ανέβαινε) τροφή στο στόμα σας;	<ul style="list-style-type: none"> ⓪. Ποτέ → ①. Λιγότερο από 1 ημέρα/μήνα ②. 1 ημέρα/μήνα ③. 2-3 ημέρες/μήνα ④. 1 ημέρα/εβδομάδα ⑤. Περισσότερες από 1 ημέρα/εβδομάδα ⑥. Κάθε ημέρα 	→ Προχωρήστε στην ερώτηση 39
34.	Είχατε αυτό το πρόβλημα (να γυρίζει πίσω φαγητό από το στομάχι στο στόμα) για 6 μήνες ή περισσότερο;	<ul style="list-style-type: none"> ⓪. Όχι ①. Ναι 	
35.	Όταν το φαγητό γύριζε πίσω στο στόμα σας, συνήθως παρέμενε για λίγη ώρα στο στόμα σας πριν το καταπιείτε ή το φτύσετε;	<ul style="list-style-type: none"> ⓪. Ποτέ ή σπάνια ①. Μερικές φορές ②. Συχνά ③. Τις περισσότερες φορές ④. Πάντα 	
36.	Είχατε τάση για εμετό πριν το φαγητό γυρίσει πίσω (παλινδρομήσει) στο στόμα σας;	<ul style="list-style-type: none"> ⓪. Ποτέ ή σπάνια ①. Μερικές φορές ②. Συχνά ③. Τις περισσότερες φορές ④. Πάντα 	
37.	Όταν το φαγητό γύριζε πίσω στο στόμα σας πόσο συχνά κάνατε εμετό ή νιώθατε ναυτία;	<ul style="list-style-type: none"> ⓪. Ποτέ ή σπάνια ①. Μερικές φορές ②. Συχνά ③. Τις περισσότερες φορές ④. Πάντα 	
38.	Σταματούσε η παλινδρομηση φαγητού στο στόμα σας όταν αυτό γινόταν ζινό ή όξινο;	<ul style="list-style-type: none"> ⓪. Ποτέ ή σπάνια ①. Μερικές φορές ②. Συχνά ③. Τις περισσότερες φορές ④. Πάντα 	
39.	Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά είχατε ενοχλητικά ρεψίματα;	<ul style="list-style-type: none"> ⓪. Ποτέ → ①. Λιγότερο από 1 ημέρα/μήνα ②. 1 ημέρα/μήνα ③. 2-3 ημέρες/μήνα ④. 1 ημέρα/εβδομάδα ⑤. Περισσότερες από 1 ημέρα/εβδομάδα 	→ Προχωρήστε στην ερώτηση 41

		⑥. Κάθε ημέρα	
40.	Αυτά τα ρεψίματα ξεκίνησαν περισσότερο από 6 μήνες πριν;	①. Όχι ①. Ναι	
41.	Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά είχατε δυσφορία ή πόνο σε οποιοδήποτε σημείο της κοιλιάς σας;	①. Ποτέ → ①. Λιγότερο από 1 ημέρα/μήνα ②. 1 ημέρα/μήνα ③. 2-3 ημέρες/μήνα ④. 1 ημέρα/εβδομάδα ⑤. Περισσότερες από 1 ημέρα/εβδομάδα ⑥. Κάθε ημέρα	→ Προχωρήστε στην ερώτηση 52
42.	Νιώσατε μόνο πόνο (όχι δυσφορία ή συνδυασμό δυσφορίας με πόνο);	①. Ποτέ ή σπάνια ①. Μερικές φορές ②. Συχνά ③. Τις περισσότερες φορές ④. Πάντα	
43.	Για τις γυναίκες: Αυτή η δυσφορία ή ο πόνος συνέβαινε μόνο κατά τη διάρκεια της περιόδου σας και όχι άλλες χρονικές στιγμές;	①. Όχι ①. Ναι ②. Δεν με αφορά η ερώτηση γιατί βρίσκομαι σε εμμηνόπαυση ή είμαι άνδρας	
44.	Όταν είχατε αυτόν τον πόνο πόσο συχνά περιόριζε ή εμπόδιζε τις καθημερινές σας δραστηριότητες (για παράδειγμα την εργασία, τις δουλειές του σπιτιού ή τις κοινωνικές σας υποχρεώσεις);	①. Ποτέ ή σπάνια ①. Κάποιες φορές ②. Συχνά ③. Τις περισσότερες φορές ④. Πάντα	
45.	Είχατε αυτή τη δυσφορία ή τον πόνο για 6 μήνες ή περισσότερο;	①. Όχι ①. Ναι	
46.	Πόσο συχνά αυτή η δυσφορία ή ο πόνος βελτιωνόταν ή σταματούσε μετά από κένωση;	①. Ποτέ ή σπάνια ①. Μερικές φορές ②. Συχνά ③. Τις περισσότερες φορές ④. Πάντα	
47.	Όταν άρχισε αυτή η δυσφορία ή ο πόνος, είχατε πιο συχνές κενώσεις;	①. Ποτέ ή σπάνια ①. Μερικές φορές ②. Συχνά ③. Τις περισσότερες φορές ④. Πάντα	

48.	Όταν άρχισε αυτή η δυσφορία ή ο πόνος, είχατε λιγότερες σε συχνότητα κενώσεις;	<ul style="list-style-type: none"> ①. Ποτέ ή σπάνια ①. Μερικές φορές ②. Συχνά ③. Τις περισσότερες φορές ④. Πάντα 	
49.	Όταν άρχισε η δυσφορία ή ο πόνος ήταν πιο μαλακά τα κόπρανά σας;	<ul style="list-style-type: none"> ①. Ποτέ ή σπάνια ①. Μερικές φορές ②. Συχνά ③. Τις περισσότερες φορές ④. Πάντα 	
50.	Όταν άρχισε η δυσφορία ή ο πόνος, πόσο συχνά είχατε σκληρότερα κόπρανα;	<ul style="list-style-type: none"> ①. Ποτέ ή σπάνια ①. Μερικές φορές ②. Συχνά ③. Τις περισσότερες φορές ④. Πάντα 	
51.	Πόσο συχνά αυτή η δυσφορία ή ο πόνος υποχωρούσε με την κίνηση ή αλλαγή θέσεων;	<ul style="list-style-type: none"> ①. Ποτέ ή σπάνια ①. Κάποιες φορές ②. Συχνά ③. Τις περισσότερες φορές ④. Πάντα 	
52.	Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά είχατε λιγότερες από 3 κενώσεις (0-2) την εβδομάδα;	<ul style="list-style-type: none"> ①. Ποτέ ή σπάνια ①. Κάποιες φορές ②. Συχνά ③. Τις περισσότερες φορές ④. Πάντα 	
53.	Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά είχατε σκληρά ή ογκώδη κόπρανα; * ¹	<ul style="list-style-type: none"> ①. Ποτέ ή σπάνια ①. Μερικές φορές ②. Συχνά ③. Τις περισσότερες φορές ④. Πάντα 	
54.	Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά καταβάλατε προσπάθεια για να έχετε κένωση;	<ul style="list-style-type: none"> ①. Ποτέ ή σπάνια ①. Μερικές φορές ②. Συχνά ③. Τις περισσότερες φορές ④. Πάντα 	
55.	Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά είχατε αίσθημα ατελούς κένωσης;	<ul style="list-style-type: none"> ①. Ποτέ ή σπάνια ①. Μερικές φορές ②. Συχνά ③. Τις περισσότερες φορές ④. Πάντα 	

56.	Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά είχατε την αίσθηση ότι τα κόπρανά σας δεν μπορούσαν να περάσουν (δηλαδή συναντούσαν εμπόδιο) κατά τη διάρκεια κένωσης;	<input type="radio"/> 0. Ποτέ ή σπάνια <input type="radio"/> 1. Μερικές φορές <input type="radio"/> 2. Συχνά <input type="radio"/> 3. Τις περισσότερες φορές <input type="radio"/> 4. Πάντα	
57.	Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά πιέσατε τον πρωκτό σας ή γύρω απ' αυτόν ή απομακρύνετε με το χέρι σας κόπρανα προκειμένου να ολοκληρωθεί η κένωση;	<input type="radio"/> 0. Ποτέ ή σπάνια <input type="radio"/> 1. Μερικές φορές <input type="radio"/> 2. Συχνά <input type="radio"/> 3. Τις περισσότερες φορές <input type="radio"/> 4. Πάντα	
58.	Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά είχατε δυσκολία να χαλαρώσετε ώστε να επιτρέψετε στα κόπρανα να βγουν κατά τη διάρκεια κένωσης;	<input type="radio"/> 0. Ποτέ ή σπάνια <input type="radio"/> 1. Μερικές φορές <input type="radio"/> 2. Συχνά <input type="radio"/> 3. Τις περισσότερες φορές <input type="radio"/> 4. Πάντα	
59.	Υπάρχει κάποιο από τα συμπτώματα δυσκοιλιότητας που αναφέρονται στις ερωτήσεις 52-58 που ξεκίνησαν περισσότερο από 6 μήνες πριν;	<input type="radio"/> 0. Όχι <input type="radio"/> 2. Ναι	
60.	Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά είχατε 4 ή περισσότερες κενώσεις την ημέρα;	<input type="radio"/> 0. Ποτέ ή σπάνια <input type="radio"/> 1. Μερικές φορές <input type="radio"/> 2. Συχνά <input type="radio"/> 3. Τις περισσότερες φορές <input type="radio"/> 4. Πάντα	
61.	Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά είχατε μαλακά, πολτώδη ή υδαρή κόπρανα; *1	<input type="radio"/> 0. Ποτέ ή σπάνια <input type="radio"/> 1. Μερικές φορές <input type="radio"/> 2. Συχνά <input type="radio"/> 3. Τις περισσότερες φορές <input type="radio"/> 4. Πάντα	→ Προχωρήστε στην ερώτηση 64
62.	Τους τελευταίους 3 μήνες ήταν τουλάχιστον τα τρία τέταρτα ($\frac{3}{4}$) των κενώσεών σας μαλακές, πολτώδεις ή υδαρείς;	<input type="radio"/> 0. Όχι <input type="radio"/> 1. Ναι	
63.	Αρχίσατε να έχετε συχνά μαλακές, πολτώδεις ή υδαρείς κενώσεις περισσότερο από 6 μήνες πριν;	<input type="radio"/> 0. Όχι <input type="radio"/> 1. Ναι	
64.	Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά έπρεπε να τρέξετε στην τουαλέτα για κένωση;	<input type="radio"/> 0. Ποτέ ή σπάνια <input type="radio"/> 1. Μερικές φορές <input type="radio"/> 2. Συχνά <input type="radio"/> 3. Τις περισσότερες φορές	

		④. Πάντα	
65.	Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά παρατηρήσατε βλέννα ή μύξα στις κενώσεις σας;	①. Ποτέ ή σπάνια ①. Μερικές φορές ②. Συχνά ③. Τις περισσότερες φορές ④. Πάντα	
66.	Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά είχατε φούσκωμα ή διάταση της κοιλιάς σας;	①. Ποτέ → ①. Λιγότερο από 1 ημέρα/μήνα ②. 1 ημέρα/μήνα ③. 2-3 ημέρες/μήνα ④. 1 ημέρα/εβδομάδα ⑤. Περισσότερες από 1ημέρα/εβδομάδα ⑥. Κάθε ημέρα	→ Προχωρήστε στην ερώτηση 68
67.	Τα συμπτώματα του φουσκώματος ή της διάτασης της κοιλιάς σας άρχισαν περισσότερο από 6 μήνες πριν;	①. Όχι ①. Ναι	
ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΧΟΛΗΔΟΧΟ ΚΥΣΤΗ Ή ΤΟ ΠΑΓΚΡΕΑΣ			
68.	Τους τελευταίους 6 μήνες πόσο συχνά είχατε σταθερό πόνο στο μέσο ή στο δεξιό πάνω τμήμα της κοιλιάς σας;	①. Ποτέ → ①. Λιγότερο από 1 ημέρα/μήνα ②. 1 ημέρα/μήνα ③. 2-3 ημέρες/μήνα ④. 1 ημέρα/εβδομάδα ⑤. Περισσότερες από 1ημέρα/εβδομάδα ⑥. Κάθε ημέρα	→ Προχωρήστε στην ερώτηση 75
69.	Αυτός ο πόνος διαρκούσε 30 λεπτά ή περισσότερο;	①. Όχι ①. Ναι	
70.	Ο πόνος αυτός αυξανόταν σταδιακά μέχρι να φθάσει σε ένα σταθερό, έντονο επίπεδο;	①. Ποτέ ή σπάνια ①. Μερικές φορές ②. Συχνά ③. Τις περισσότερες φορές ④. Πάντα	
71.	Έφευγε τελείως ο πόνος αυτός μεταξύ των επεισοδίων;	①. Ποτέ ή σπάνια ①. Μερικές φορές ②. Συχνά ③. Τις περισσότερες φορές ④. Πάντα	

72.	Ο πόνος αυτός σας εμπόδιζε να ασχοληθείτε με τις καθημερινές σας δραστηριότητες ή σας έκανε να αναζητήσετε επειγόντως ιατρική βοήθεια ή να επισκεφτείτε τμήμα επειγόντων περιστατικών;	<ul style="list-style-type: none"> Ⓐ. Ποτέ ή σπάνια Ⓑ. Μερικές φορές Ⓒ. Συχνά Ⓓ. Τις περισσότερες φορές Ⓔ. Πάντα 	
73.	Έχετε υποβληθεί σε χολοκυστεκτομή (αφαίρεση της χοληδόχου κύστεως);	<ul style="list-style-type: none"> Ⓐ. Όχι → Ⓑ. Ναι 	→ Προχωρήστε στην ερώτηση 75
74.	Πόσο συχνά είχατε αυτό τον πόνο από τότε που έγινε αφαίρεση της χοληδόχου κύστης σας;	<ul style="list-style-type: none"> Ⓐ. Ποτέ ή σπάνια Ⓑ. Μερικές φορές Ⓒ. Συχνά Ⓓ. Τις περισσότερες φορές Ⓔ. Πάντα 	

ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΟ ΟΡΘΟ Ή ΤΟΝ ΠΡΩΚΤΟ (ΠΡΩΚΤΙΚΟ ΚΑΝΑΛΙ)

75.	Κατά τους τελευταίους 3 μήνες, πόσο συχνά σας ξέφευγαν υγρά ή στερεά κόπρανα;	<ul style="list-style-type: none"> Ⓐ. Ποτέ → Ⓑ. Λιγότερο από 1 ημέρα/μήνα Ⓒ. 1 ημέρα/μήνα Ⓓ. 2-3 ημέρες/μήνα Ⓔ. 1 ημέρα/εβδομάδα Ⓛ. Περισσότερες από 1 ημέρα/εβδομάδα Ⓜ. Κάθε ημέρα 	→ Προχωρήστε στην ερώτηση 78
76.	Τους τελευταίους 3 μήνες, όταν συνέβαινε αυτή η διαρροή, περίπου τι ποσότητα ήταν αυτό που έβγαίνε;	<ul style="list-style-type: none"> Ⓐ. Μικρή ποσότητα (λεκές) Ⓑ. Μέτρια ποσότητα (περισσότερο από λεκέ αλλά όχι κανονική κένωση) Ⓒ. Μεγάλη ποσότητα (κανονική κένωση) 	
77.	Το τελευταίο έτος, όταν υπήρχε αυτή η διαρροή, τι σύσταση είχε;	<ul style="list-style-type: none"> Ⓐ. Υγρό/Βλέννη μόνο Ⓑ. Κόπρανα μόνο Ⓒ. Και τα δύο, δηλαδή υγρό/βλέννη και κόπρανα. 	
78.	Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά είχατε ευαισθησία, πόνο η αίσθημα πίεσης στο ορθό ή στον πρωκτό χωρίς να έχετε κένωση;	<ul style="list-style-type: none"> Ⓐ. Ποτέ → Ⓑ. Λιγότερο από 1 ημέρα/μήνα Ⓒ. 1 ημέρα/μήνα Ⓓ. 2-3 ημέρες/μήνα Ⓔ. 1 ημέρα/εβδομάδα Ⓛ. Περισσότερες από 1 ημέρα/εβδομάδα Ⓜ. Κάθε ημέρα 	→ Προχωρήστε στην ερώτηση 82

79.	<i>Πόσο διαρκούσε , η ευαισθησία, ο πόνος ή το αίσθημα πίεσης;</i>	<input type="radio"/> 0. Από δευτερόλεπτα μέχρι 20 λεπτά και υποχωρούσε πλήρως <input type="radio"/> 1. Περισσότερο από 20 λεπτά έως μερικές ημέρες η και περισσότερο	
80.	<i>Σας συνέβη να εμφανιστεί ο πόνος στον πρωκτό και στο ορθό σας και μετά να εξαφανιστεί τελείως κατά τη διάρκεια της ίδιας ημέρας;</i>	<input type="radio"/> 0. Όχι <input type="radio"/> 1. Ναι	
81.	<i>Η ευαισθησία, ο πόνος ή η πίεση στον πρωκτό ή στο ορθό άρχισαν περισσότερο από 6 μήνες πριν;</i>	<input type="radio"/> 0. Όχι <input type="radio"/> 1. Ναι	

ΑΛΛΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

82.	<i>Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά έχετε παρατηρήσει αίμα στα κόπρανά σας;</i>	<input type="radio"/> 0. Ποτέ ή σπάνια <input type="radio"/> 1. Μερικές φορές <input type="radio"/> 2. Συχνά <input type="radio"/> 3. Τις περισσότερες φορές <input type="radio"/> 4. Πάντα	
83.	<i>Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά έχετε παρατηρήσει μαύρα κόπρανα;</i>	<input type="radio"/> 0. Ποτέ ή σπάνια <input type="radio"/> 1. Μερικές φορές <input type="radio"/> 2. Συχνά <input type="radio"/> 3. Τις περισσότερες φορές <input type="radio"/> 4. Πάντα	
84.	<i>Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά κάνατε εμετό με αίμα;</i>	<input type="radio"/> 0. Ποτέ ή σπάνια <input type="radio"/> 1. Μερικές φορές <input type="radio"/> 2. Συχνά <input type="radio"/> 3. Τις περισσότερες φορές <input type="radio"/> 4. Πάντα	
85.	<i>Σας έχει πει ο γιατρός σας ότι έχετε αναιμία (χαμηλή τιμή αιματοκρίτη ή χαμηλή τιμή σιδήρου); (Αν είστε γυναίκα που να μην οφείλεται στην περίοδό σας.)</i>	<input type="radio"/> 0. Όχι <input type="radio"/> 1. Ναι	
86.	<i>Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά μετρήσατε τη θερμοκρασία σας και τη βρήκατε να είναι πάνω από 38°C σε διαφορετικές ημέρες;</i>	<input type="radio"/> 0. Ποτέ ή σπάνια <input type="radio"/> 1. Μερικές φορές <input type="radio"/> 2. Συχνά <input type="radio"/> 3. Τις περισσότερες φορές <input type="radio"/> 4. Πάντα	
87.	<i>Τους τελευταίους 3 μήνες έχετε χάσει πάνω από 4,5 κιλά χωρίς να το επιθυμείτε;</i>	<input type="radio"/> 0. Όχι <input type="radio"/> 1. Ναι	

88.	<i>Αν είστε άνω των 50 ετών, είχατε πρόσφατα κάποια μεγάλη αλλαγή στις κενώσεις σας (αλλαγή στη συχνότητα ή στη σύσταση των κοπράνων);</i>	<input type="radio"/> 0. Όχι <input type="radio"/> 1. Ναι <input type="radio"/> 2. Δεν με αφορά	
89.	<i>Έχετε κάποιον γονέα, αδερφό ή αδερφή που έχει (ή είχε) ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω:</i>		
89.1	<i>Καρκίνο οισοφάγου, στομάχου ή παχέος εντέρου</i>	<input type="radio"/> 0. Όχι <input type="radio"/> 1. Ναι	
89.2	<i>Ελκώδη κολίτιδα ή Νόσο Crohn</i>	<input type="radio"/> 0. Όχι <input type="radio"/> 1. Ναι	
89.3	<i>Κοιλιοκάκη</i>	<input type="radio"/> 0. Όχι <input type="radio"/> 1. Ναι	
90.	<i>Τους τελευταίους μήνες πόσο συχνά είχατε επίμονη ή επιδεινούμενη βραχνάδα στη φωνή σας;</i>	<input type="radio"/> 0. Ποτέ ή σπάνια <input type="radio"/> 1. Μερικές φορές <input type="radio"/> 2. Συχνά <input type="radio"/> 3. Τις περισσότερες φορές <input type="radio"/> 4. Πάντα	
91.	<i>Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά είχατε επίμονο ή επιδεινούμενο πόνο στον αυχένα ή στο λαιμό;</i>	<input type="radio"/> 0. Ποτέ ή σπάνια <input type="radio"/> 1. Μερικές φορές <input type="radio"/> 2. Συχνά <input type="radio"/> 3. Τις περισσότερες φορές <input type="radio"/> 4. Πάντα	
92.	<i>Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά είχατε θωρακικό πόνο κατά την κόπωση ή θωρακικό πόνο σχετιζόμενο με καρδιακά προβλήματα;</i>	<input type="radio"/> 0. Ποτέ ή σπάνια <input type="radio"/> 1. Μερικές φορές <input type="radio"/> 2. Συχνά <input type="radio"/> 3. Τις περισσότερες φορές <input type="radio"/> 4. Πάντα	
93.	<i>Τους τελευταίους 3 μήνες πόσο συχνά είχατε δυσκολία στην κατάποση;</i>	<input type="radio"/> 0. Ποτέ ή σπάνια <input type="radio"/> 1. Μερικές φορές <input type="radio"/> 2. Συχνά <input type="radio"/> 3. Τις περισσότερες φορές <input type="radio"/> 4. Πάντα	

CROSS-SECTIONAL CORELLATION STUDY OF ROTATING SHIFT WORK WITH THE SYNDROME OF IRRITABLE BOWEL IN HEALTH CARE PROFESSIONALS

Authors: Kaiti Kokkali *, Styliani Tziaferi **

*RN, Post Graduate Student, Dep. of Nursing, University of Peloponnese

** Assistant Professor, Dep. of Nursing, University of Peloponnese

Introduction: Irritable Bowel Syndrome (IBS) is a chronic gastrointestinal disorder, diagnosed after clinical examination and the use of Rome III-IBS criteria. Basic features: abdominal pain or discomfort, coupled with changes in bowel habits, with absence of organic disease.

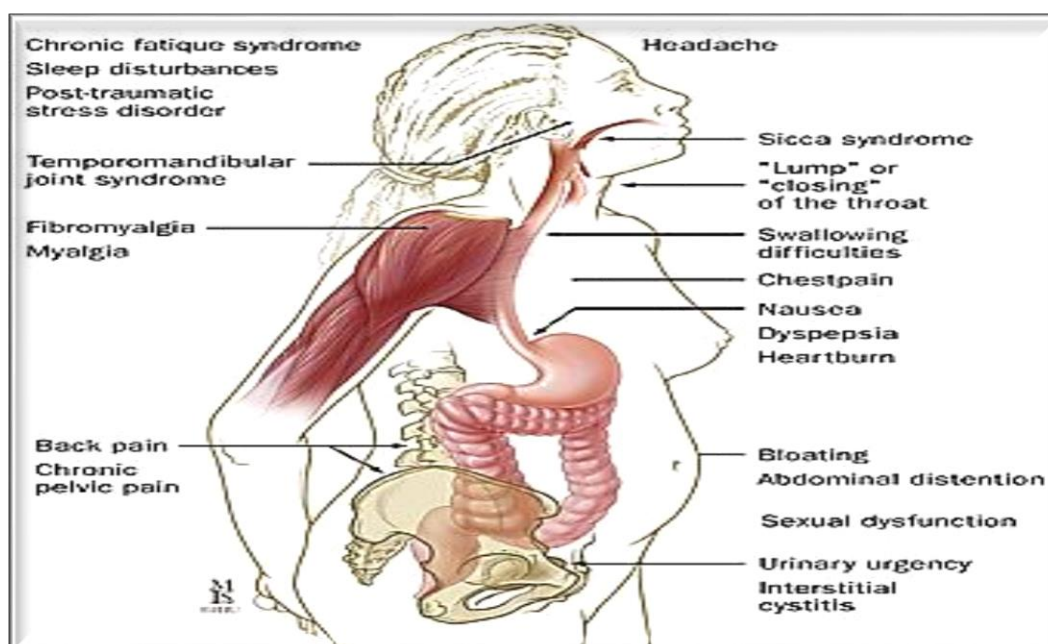


Figure 1. Symptoms and signs of IBS

According to surveys, gastrointestinal disorders are most common in shift workers. The deregulation of 24-hour biological rhythms that causes the night shift combined with work-related stress and the existence or not of an infection, plays a role in the pathogenesis of IBS. In addition, the reception of meals in irregular hours is implicated in the onset of gastrointestinal symptoms. In the long run, working night shifts, may produce persistent harmful effects in the quality of sleep, significant causative pathological factor.

Purpose: This study aims to investigate the association of rotating shift work with the appearance of IBS in health care professionals, as well as the quality of sleep of them which constitutes causative pathological factor. The ambition of this research is to trigger positive changes in the scheduling of working shifts in health system with beneficial effects in life of health professionals.

Materials-Methods: A random sampling will be carried out with a sample of 300 individuals, working with rotating shifts or not, in hospitals of the 6th Sanitary Region of Peloponnese. Three questionnaires will be distributed to them: Pittsburgh Sleep Quality Index - The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Practice and Research (Authors Daniel J. Buysse, Charles F. Reynolds III, Timothy H. Monk, Susan R. Berman, and David J Kupfer, © University of Pittsburgh 1989), Irritable Bowel Syndrome

Quality of Life Instrument (Drossman D.A., Patrick D.L., Whitehead W.E., Toner B.B., Diamant N.E., Hu Y.J.B., et al.,2000) and Rome III-IBS module.

Expected results: This study will assess the relation of the rotating work shifts and the quality of sleep in health care professionals with the appearance of IBS, adding new data in Greek bibliography. Moreover, it will contribute in the briefing of health professionals on the complications caused in their body and mind by working with shifts.

Conclusions: IBS reduces the quality of life of individuals, increases the days of absence from work and creates high health care costs. Therefore, it is necessary working with shifts to constitute a field of study in order to have suggestions and actions for the reduction of harmful psychosomatic complications in health care professionals.

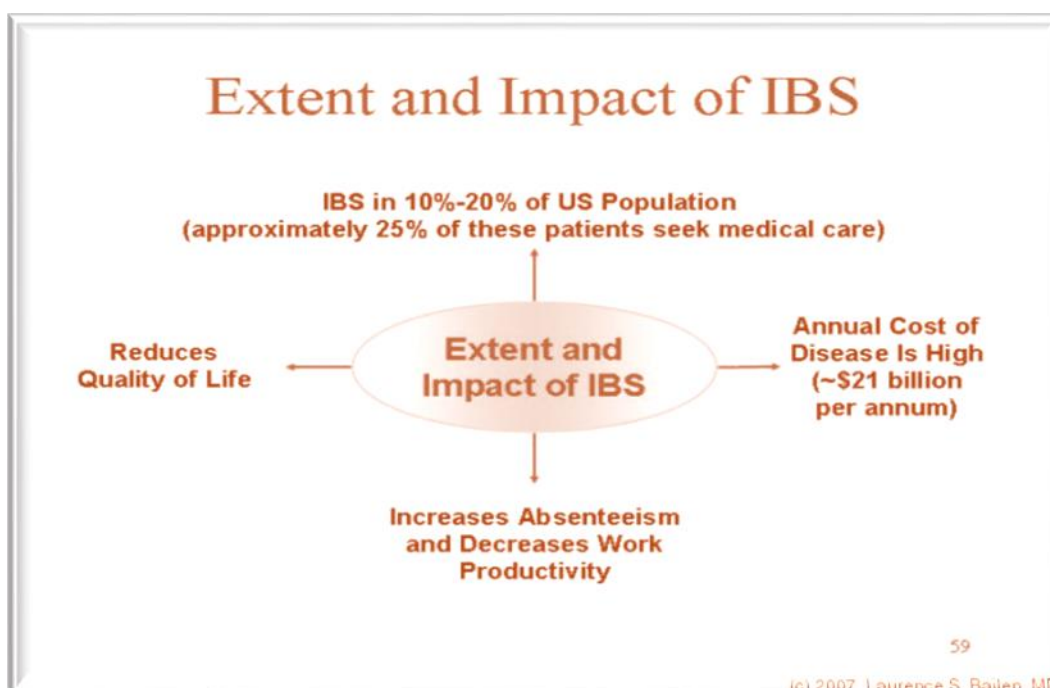


Figure 2. Extend and Impact of IBS in USA



CORRELATION STUDY OF CIRCULAR SCHEDULE OF WORK WITH THE IRRITABLE BOWEL SYNDROME IN NURSES IN GREECE

KOKKALI K. (1), TZIAFERI S. (2)

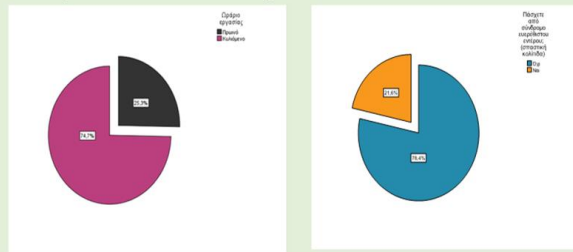
RN, MSc, UNIVERSITY OF PELOPONNESE, FACULTY OF NURSING - SPARTI - GREECE (1)
ASS. PROFESSOR ,UNIVERSITY OF PELOPONNESE, FACULTY OF NURSING - SPARTI - GREECE (2)

INTRODUCTION

According to surveys Irritable Bowel Syndrome (IBS) is a chronic gastrointestinal disorder, which affects more frequently rotating shift workers. The diagnosis of the syndrome is made through clinical examination and the use of special criteria, like Rome III- IBS Criteria. This is a cross correlation study for the shift work and the sleep quality and their impact to the development of IBS on nurses as well as the quality of their lives, since the first two consist a causative factor of pathogenesis. The ambition of this survey is to trigger new positive changes in the scheduling of working programs in health care system and the correct distribution of shifts, with beneficial effects in their lives.

METHODS

A random sample of 162 nurse staff has used, who either work with rotating shifts either not, in hospitals of the 6th Health District of Peloponnese. There has been a distribution of 3 different questionnaires: Pittsburgh Sleep Quality Index - The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Practice and Research (Authors Daniel J. Buysse, Charles F. Reynolds III, Timothy H. Monk, Susan R. Berman , and David J Kupfer, © University of Pittsburgh 1989), Irritable Bowel Syndrome Quality of Life Instrument and Rome III IBS module. The final version was tested for construct validity and dimensionality with exploratory and confirmatory factor analyses and test for correlations between factors. Reliability was examined in terms of internal consistency, item-to-total correlation, and item-to-item correlation. Dropout analyses were carried out. Descriptive statistics were applied to attain frequency distribution. Comparison analyses was carried out to explore characteristics of respondents with shift work, predicting level of depression symptoms and possible correlation to the level of quality of sleep or to the criteria of sub-diagnosis of IBS.



Day working shift / circular working shift nurses referring IBS / nurses not referring IBS

AIM

This study is expected to add new data in Greek literature related to the correlation of circular schedule of work and the IBS in nurses in Greece. Moreover, will evaluated the quality of life and sleep of nurses who suffer from IBS. In Greece there has not been conducted yet a similar research, a fact that makes the conclusions of this research particularly interesting.

RESULTS-CONCLUSIONS

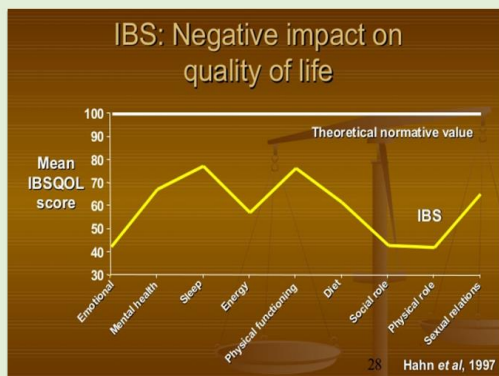
- According to Rome III Criteria that was used as diagnostic tool:
- 21,6% of the nurses claims that is diagnosed with IBS, while 37,1% suffers from IBS without knowing it.
 - Nurses with IBS have worse quality of sleep compared to those without IBS
 - The possibility of existence of IBS is high when the quality of sleep is bad
 - Nurses with circular schedule of work have 3,19 times greater possibility to suffer from IBS compared to nurses without IBS

- PSQI which measured the quality of sleep showed that:
- Nurses with circular schedule of work have significantly worse quality of sleep compared to nurses with morning shifts.
 - In nurses with IBS when the quality of life is bad there is also a bad quality of sleep

In conclusion circular schedule of work may cause IBS in nurses, as well as bad quality of sleep. According to other studies IBS is a basic reason for absence from work and high health care costs. New shift work schedules for nurses should be created based to their needs, for the reduction of harmful psychosomatic complications and a better quality of life.

REFERENCES

1. Borko Noikov, Joel H Rubenstein, William D Chey and Willemijnje A Hoogerwerf: The impact of rotating shift work on the prevalence of irritable bowel syndrome in nurses. *Functional GI disorders*. Am J Gastroenterol 2010; 105:842-847
2. S J Vanmer, W T Depew, W G Paterson, L R DeCosta, A G Groll, J B Simon and M Djurfeldt: Predictive value of the Rome Criteria for diagnosing the irritable bowel syndrome. Original contribution. *American Journal of Gastroenterology* (1999) 94, 2912-2917
3. M M Wells, L Roth, N Chamde: Sleep disruption secondary to overnight call shifts is associated with irritable bowel syndrome in residents: a cross-sectional study. *American Journal of Gastroenterology* (2012) 107(8), doi:1151-1156
4. R. Jamali, A. Jamali, M. Poorolajal, A. Omid, B. Jamali, N. Moslemi, R. Ansari, S. Dolatabadi, N.E. Daryani: Evaluation of health related quality of life in irritable bowel syndrome patients. *Health and Quality of Life Outcomes* (2012) 10(12), 1-6



Hahn et al, 1997

6th International Congress of FOHNEU titled: “New Occupational Health Horizons”

16-18 March 2016, Rotterdam, The Netherlands

CROSS CORELLATION STUDY OF ROTATING SHIFT WORK AND QUALITY OF SLEEP WITH THE SYNDROME OF IRRITABLE BOWEL IN HEALTH CARE PROFESSIONALS

Authors: Kaiti Kokkali ^{*}, Styliani Tziaferi ^{**}

* RN, Post Graduate Student, Dep. of Nursing, University of Peloponnese

** Assistant Professor, Dep. of Nursing, University of Peloponnese

Key words: irritable bowel syndrome, shift work, sleep quality, quality of life

Background: Irritable bowel syndrome (IBS) is a chronic functional disease of gastrointestinal system, characterized by symptoms of recurrent abdominal pain or discomfort which are directly connected to disturbances in defecation and cannot be explained by structural abnormalities. (Chang J.Y, Talley N.J, 2011). The deregulation of 24- hour biological rhythms that causes the night shift combined with work-related stress and the existence or not of an infection plays a role in the pathogenesis of IBS (Jarrett et al, 2000). In addition, the reception of meals in irregular hours is implicated in the onset of gastrointerine symptoms (Korobeli, Sourtzi, 2010). In the long run, working night shifts may produce persistent harmful effects in the quality of sleep, significant causative pathological factor (Dumont et al., 1997).

Aim: This study aims to investigate the association of rotating shift work and the quality of sleep with the appearance of IBS in health care professionals. The ambition of this research is to trigger positive changes in the scheduling of working shifts in health care system with beneficial effects in life of health care professionals.

Methods: At a convenience sample of 310 individuals, working with rotating shifts or not, in hospitals of the 6th Sanitary Region of Peloponnese were distributed three questionnaires: Pittsburgh Sleep Quality Index - The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Practice and Research (Authors Daniel J. Buysse, Charles F. Reynolds III, Timothy H. Monk, Susan R. Berman , and David J Kupfer, © University of Pittsburgh 1989) , Irritable Bowel Syndrome Quality of Life Instrument (Drossman D.A., Patrick D.L., Whitehead W.E., Toner B.B., Diamant N.E., Hu Y.J.B., et al.,2000) and Rome III-IBS module. The first two were validated in Greek and the third one was translated in Greek following the Guidelines of Rome Foundation Material. Pilot tests of face and content validity were carried out. A random sample of 162 nurses who filled in the questionnaires were finally used in this research.

The final version was tested for construct validity and dimensionality with exploratory and confirmatory factor analyses and test for correlations between factors. Reliability was examined in terms of internal consistency by Cronbach’s Alpha, item-to-total correlation, and item-to

item correlation. Dropout analyses was carried out. Descriptive statistics were applied to attain frequency distribution. Comparison analyses were carried out to explore characteristics of respondents with shift work, predicting level of depression symptoms and possible correlation to the level of quality of sleep or to the criteria of sub-diagnosis of IBS.

Results: According to Rome III Criteria that was used as diagnostic tool:

- 21, 6% of the nurses claims that is diagnosed with IBS, while 37, 1% suffers from IBS without knowing it.
- Nurses with IBS have worse quality of sleep compared to those ,without IBS
- The possibility of existence of IBS is high when the quality of sleep is bad
- Nurses with circular schedule of work have 3,19 times greater possibility to suffer from IBS compared to nurses without IBS

PSQI which measured the quality of sleep showed that:

- Nurses with circular schedule of work have significantly worse quality of sleep compared to nurses with morning shifts.
- In nurses with IBS when the quality of life is bad there is also a bad quality of sleep

Conclusions: In conclusion rotating shift work may cause IBS in nurses, as well as bad quality of sleep and life. According to other studies IBS is a basic reason for absence from work and high health care costs. Therefore, it is necessary working with shifts to constitute a field of study in order to have actions for the reduction of harmful psychosomatic complications in health care professionals.

References:

80. Chang J.Y, Talley N.J, (2011) “An Update on Irritable Bowel Syndrome from Diagnosis to Emerging Therapies”, *Current Opinion in Gastroenterology*, 27(1):72-78.
81. Dumont M., Montplaisir J., Infante-Rivard C., (1997), “Sleep quality of former night-shift workers”, *International journal of occupational and environmental health*, 3(2): 10-14.
82. Knutsson A., (2003), “Health disorders of shift workers”, *Occupational medicine, Occupational Medicine*, 53(2): 103-8.
83. Jarrett M., Heitkemper M., Cain K.C, Burr R.L, Hertig V., (2000) “Sleep Disturbance Influences Gastrointestinal Symptoms in Women with Irritable Bowel Syndrome”, *Digestive Diseases and Sciences*, 45(5), σσ 952-959.
84. Korompeli A., Sourtzi P., (2010), “Organization of shift work in health care services to reduce its effects on the staff”, 49(2):131-140.

ΑΔΕΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

Dear Kokkali,

I can give you permission to use the **PSQI** only in non-commercially funded research or education.

You can use the survey according to the following provisions:

This copyright in this form is owned by the University of Pittsburgh and may be reprinted without charge only for non-commercial research and educational purposes. You may not make changes or modifications of this form without prior written permission from the University of Pittsburgh. If you would like to use this instrument for commercial purposes or for commercially sponsored research, please contact the Office of Technology Management at the University of Pittsburgh at 412-648-2206 for licensing information.

The information is found on the Sleep Medicine Institute of the University of Pittsburgh as <http://www.sleep.pitt.edu/content.asp?id=1484>

If you are publishing results, please use the following attribution line:

All publications, presentations, reports, or developments resulting from or relative to the use of this material shall be referenced as follows: The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Practice and Research (Authors Daniel J. Buysse, Charles F. Reynolds III, Timothy H. Monk, Susan R. Berman , and David J Kupfer, © University of Pittsburgh 1989)

Translations are distributed through an agreement that we have with MAPI Research Trust. Their website (<http://www.mapi-institute.com/questionnaires-and-translation/ourcatalog/136-specific-questionnaires-sleep-disorders>) will indicate what languages they have on file. You will need to work with them to obtain the necessary translations. They will collect the proper user agreement.

For research and/or educational purposes, Pitt does not require a signed license agreement as long as you comply with the above provisions. MAPI, however, does and you need to send it directly to them as per their instructions.

Thank you,

Carolyn J. Weber, MBA

Licensing Associate

University of Pittsburgh

Office of Technology Management

200 Gardner Steel Conference Center

Thackeray & O'Hara Street

Pittsburgh, PA 15260

Dear Kaiti,

Thank you for your message.

The academic in charge of the Greek translation of the **IBS-QOL** sent us the attached version.

You can use this version, or make some changes following our guidelines, in this case I invite you to complete and sign the attached Translation-agreement. Please send me a copy by email and the original by snail mail.

Once received I will send you the linguistic validation guidelines to guide you through the translation process, the original versions and the scoring manual.

Please feel free to contact me should you have any questions.

I hope this helps. Do not hesitate to contact me should you need any information.

Best regards

Farah Mebarki

Administrative Assistant

PROs & ClinROs Information Support Unit

Mapi Research Trust

19 rue de la Villette | 69003 Lyon | France

Tel.: +33 (0)4 72 13 65 75 Fax: +33 (0)4 72 13 66 82 E-

mail: fmebarki@mapigroup.com

May 17, 2014

Roma Eleftheria MD

Sophia Children's Hospital

Athens, Greece

Kaiti Kokkali

University of Peloponnese

Re: Rome Foundation Approval of Translation to Greek

Dear Dr. Eleftheria and Ms. Kokkali,

We have received your documentation relating to the translation of the Rome III Adult Diagnostic Questionnaire into Greek.

Thank you for this excellent job and important contribution to the body of translated Rome Foundation material.

We are pleased to extend official Rome Foundation approval of the translation.

Sincerely,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A. Sperber', with a long horizontal flourish extending to the right.

Ami D. Sperber, MD, MSPH

Head, Rome Translation Project

Rome III criteria honorarium

Michele Pickard

9/30/2015

Kaiti,

This email is to confirm that the Rome Foundation paid you and the translation team – Eleftheria Roma, George Bamias, Spiros Sgouros and George Mihos – an honorarium of US \$500 for your work to translate the Rome III Questionnaire into Greek.

Regards,

Michele

Michele Pickard

Administrator

Rome Foundation

North Carolina, USA

Ph: (919) 537-9461

Fx: (919) 900-7646