



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ- ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ
ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**«Μέτρηση της κλίμακας αρνητικών συναισθηματικών
καταστάσεων και του βαθμού κοινωνικής υποστήριξης ασθενών
με καρκίνο του πνεύμονα»**

Μάτιου Ελισάβετ

BSc Νοσηλευτική

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Ρούκα Ερασμία, Επίκουρη Καθηγήτρια, Επιβλέπουσα Καθηγήτρια
Ζαρογιάννης Σωτήριος, Καθηγητής, Μέλος Τριμελούς Επιτροπής
Χατζόγλου Χρυσή, Καθηγήτρια, Μέλος Τριμελούς Επιτροπής

Λάρισα, 2025

**ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ-ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ
ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ**

**Measurement of the negative emotional states scale and the degree
of social support of patients with lung cancer**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περίληψη	8
Abstract	10
Εισαγωγή	12

A. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Ο ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΠΝΕΥΜΟΝΑ.....14

1.1	Επιδημιολογικά στοιχεία	14
1.2	Ανατομία και φυσιολογία πνεύμονα	15
1.3	Ιστολογικοί τύποι καρκίνου του πνεύμονα.....	16
1.3.1	Μη μικροκυτταρικός καρκίνος του πνεύμονα (non small cell lung cancer-NSCLC)	16
1.3.2	Μικροκυτταρικός καρκίνος του πνεύμονα (small cell lung cancer- SCLC).....	16
1.4	Παράγοντες κινδύνου	17
1.4.1	Τροποποιήσιμοι παράγοντες κινδύνου	17
1.4.2	Μη τροποποιήσιμοι παράγοντες κινδύνου.....	18
1.5	Κλινική εκδήλωση	19
1.6	Διάγνωση	20
1.7	Σταδιοποίηση του καρκίνου του πνεύμονα	22
1.8	Θεραπευτική Προσέγγιση	26
1.8.1	Χειρουργική Θεραπεία.....	26
1.8.2	Χημειοθεραπεία	26
1.8.3	Ακτινοθεραπεία	27
1.8.4	Στοχευμένες θεραπείες	27
1.8.5	Ανοσοθεραπεία	27

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΠΝΕΥΜΟΝΑ28

2.1 Παράγοντες που προσδιορίζουν και επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των ασθενών28

2.2 Ανάγκες Ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα28

2.2.1 Σωματικές Ανάγκες.....	29
2.2.2 Ψυχοκοινωνικές Ανάγκες.....	29
2.2.3 Ανάγκες Πληροφόρησης.....	31
2.2.4 Πρακτικές Ανάγκες – Ανάγκες Καθημερινής Διαβίωσης	32
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ	32
3.1. Κοινωνική υποστήριξη και ασθενείς με καρκίνο	32
3.2. Χαρακτηριστικά κοινωνικής υποστήριξης	33
3.3. Πηγές κοινωνικής υποστήριξης	33
 <u>B. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ</u>	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	34
4.1 Σκοπός	34
4.1.1 Επιμέρους Στόχοι – Ερωτήματα.....	34
4.2 Χρόνος διεξαγωγής της μελέτης	35
4.3 Δείγμα – Δειγματοληπτική Μέθοδος.....	35
4.4 Κριτήρια εισαγωγής ή αποκλεισμού ατόμων από τη μελέτη.....	35
4.5 Παρουσίαση Ερευνητικών Εργαλείων	35
4.5.1 Ερωτηματολόγιο κλινικών και δημογραφικών στοιχείων	35
4.5.2 Κλίμακα μέτρησης κατάθλιψης, άγχους και στρες Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS – 21)	36
4.5.3 Κλίμακα κοινωνικής υποστήριξης – The Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS)	36
4.6 Στατιστική ανάλυση.....	36
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	37
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΥΖΗΤΗΣΗ	46
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	48
Βιβλιογραφία	49
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	54

Ερωτηματολόγια

1. Ερωτηματολόγιο κλινικών και δημογραφικών χαρακτηριστικών

2. Κλίμακα μέτρησης κατάθλιψης, άγχους και στρες – Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS – 21)
3. Κλίμακα κοινωνικής υποστήριξης – The Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS)

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1.1. Σταδιοποίηση του όγκου (T) του καρκίνου του πνεύμονα

Πίνακας 1.2. Σταδιοποίηση των επιχώριων λεμφαδένων (N) του καρκίνου του πνεύμονα

Πίνακας 1.3. Ταξινόμηση της μεταστατικής νόσου

Πίνακας 1.4. Η νέα 8η έκδοση του συστήματος σταδιοποίησης TNM του καρκίνου του πνεύμονα

Πίνακας 2. Μέση ηλικία και μέση βαθμολογία των διαστάσεων των κλιμάκων DASS21 και MPSS ανά φύλο στον πληθυσμό μελέτης

Κατάλογος Διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1. Μέση συνολική βαθμολογία των επιμέρους διαστάσεων της κατάθλιψης και του στρες της κλίμακας DASS21 καθώς και των υποκλιμάκων σημαντικοί άλλοι-οικογένεια και της συνολικής βαθμολογίας του MSPSS ανά φύλο.

Διάγραμμα 2. Μέση βαθμολογία των διαστάσεων οικογένεια-φίλοι της κλίμακας MSPSS ανά κατηγορία ύπαρξης παιδιών.

Διάγραμμα 3. Μέση βαθμολογία των διαστάσεων κατάθλιψη-στρες-οικογένεια και της συνολικής DASS21 ανά κατηγορία χρήσης αντικαταθλιπτικών/αγχολυτικών φαρμάκων.

Διάγραμμα 4. Μέση βαθμολογία των διαστάσεων κατάθλιψη-στρες-σημαντικοί άλλοι-οικογένεια καθώς και των συνολικών κλιμάκων DASS21 και MSPSS ανά κατηγορία παρουσίας συννοσηροτήτων.

Διάγραμμα 5. Μέση βαθμολογία της υποκλίμακας στρες ανά κατηγορία επιπέδου εκπαίδευσης.

Διάγραμμα 6. Μέση βαθμολογία των υποκλιμάκων κατάθλιψη και οικογένεια των ερωτηματολογίων DASS21 και MSPSS ανά κατηγορία επαγγελματικής κατάστασης.

Διάγραμμα 7. Σύγκριση της μέσης βαθμολογίας των διαστάσεων κατάθλιψη-άγχος, της κλίμακας DASS21, της υποκλίμακας φίλοι και της συνολικής MSPSS με βάση την ύπαρξη ή όχι μετάστασης.

Διάγραμμα 8. Σύγκριση της μέσης βαθμολογίας των υποκλιμάκων άγχος-σημαντικοί άλλοι και της συνολικής DASS21 με βάση την καπνιστική συνήθεια.

Κατάλογος Εικόνων

Εικόνα 1. Έλεγχος συσχέτισης μεταξύ των ποσοτικών μεταβλητών μελέτης.

Εικόνα 2. Εφαρμογή μοντέλου ιεραρχικής παλινδρόμησης (μέθοδος Enter), για την εκτίμηση της επίδρασης των υπό μελέτη ερμηνευτικών μεταβλητών (predictors) στη βαθμολογία του ερωτηματολογίου DASS21.

Εικόνα 3. Εφαρμογή μοντέλου ιεραρχικής παλινδρόμησης (μέθοδος Enter), για την εκτίμηση της επίδρασης των υπό μελέτη ερμηνευτικών μεταβλητών (predictors) στη βαθμολογία του ερωτηματολογίου MSPSS.

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να εκφράσω τις ειλικρινείς μου ευχαριστίες στην επιβλέπουσα της διπλωματικής μου εργασίας, κα Ρούκα Ερασμία, για την καθοδήγηση, την πολύτιμη υποστήριξη και τα εποικοδομητικά σχόλια που πάντα πρόθυμα μου προσέφερε σε κάθε βήμα διεκπεραίωσης της ερευνητικής διαδικασίας, αφιερώνοντας μάλιστα ακόμη και επιπλέον χρόνο για να μου διδάξει τον τρόπο διεξαγωγή μιας έρευνας. Επίσης ευχαριστώ θερμά τα υπόλοιπα μέλη της τριμελούς επιτροπής, τον Καθηγητή κ. Ζαρογιάννη Σωτήριο και την Καθηγήτρια κα Χατζόγλου Χρυσή για την αποτελεσματική συμβολή τους.

Ολοκληρώνοντας τον κύκλο σπουδών μου στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές ευχαριστίες μου προς όλους τους Καθηγητές του μεταπτυχιακού προγράμματος, για τις πολύτιμες γνώσεις και δεξιότητες που μοιράστηκαν μαζί μου.

Τέλος, θα ήθελα να πω ένα μεγάλο ευχαριστώ στις ασθενείς, για την αμέριστη κατανόηση και βοήθειά τους, ώστε να ολοκληρωθεί η έρευνα μου.

Μάτιου Ελισάβετ

Περίληψη

Ο καρκίνος του πνεύμονα αποτελεί την κύρια αιτία θανάτου από κακοήθεις νεοπλασίες παγκοσμίως. Λαμβάνοντας υπόψη ότι ο καρκίνος του πνεύμονα σχετίζεται με αυξημένη νοσηρότητα και θνησιμότητα, στη παρούσα μελέτη στοχεύσαμε στη διερεύνηση αφενός της κλίμακας αρνητικών συναισθηματικών καταστάσεων και αφετέρου του βαθμού κοινωνικής υποστήριξης ασθενών που πάσχουν από τη συγκεκριμένη κακοήθεια και παρακολουθούνται στο Θεαγένειο αντικαρκινικό νοσοκομείο Θεσσαλονίκης. Πρόκειται για ποσοτική μελέτη, με δείγμα ευκολίας. Χρησιμοποιήθηκαν τρία ερευνητικά εργαλεία (ερωτηματολόγιο κλινικών και δημογραφικών στοιχείων, κλίμακα μέτρησης κατάθλιψης, άγχους και στρες; DASS21, κλίμακα κοινωνικής υποστήριξης; MSPSS). Τα ερωτηματολόγια συλλέχθηκαν στο διάστημα Φεβρουάριος-Μάρτιος του 2025. Στη μελέτη συμμετείχαν 120 ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα (76 άντρες, 44 γυναίκες, μέση ηλικία $69,27 \pm 0,774$ έτη). Παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των διαστάσεων κατάθλιψη-στρες-σημαντικοί άλλοι-οικογένεια, και της συνολικής κλίμακας MSPSS με τη μεταβλητή του φύλου. Οι υποκλίμακες οικογένεια και φίλοι της MSPSS βρέθηκε ότι σχετίζονται στατιστικά σημαντικά με την κατηγορική μεταβλητή παιδιά. Η κατηγορική μεταβλητή αντικαταθλιπτικά/αγγολυτικά φάρμακα φάνηκε ότι σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με τις υποκλίμακες κατάθλιψη-στρες, τη συνολική κλίμακα DASS21 και την διάσταση οικογένεια της κλίμακας MSPSS. Η κατηγορική μεταβλητή συννοσηρότητες φάνηκε ότι επηρεάζει στατιστικά σημαντικά τις μέσες τιμές βαθμολογίας των διαστάσεων κατάθλιψη-στρες και της συνολικής DASS21 καθώς και των υποκλιμάκων σημαντικοί άλλοι-οικογένεια και της συνολικής MSPSS. Το επίπεδο εκπαίδευσης βρέθηκε ότι σχετίζεται στατιστικά σημαντικά μόνο με τη διάσταση του στρες της DASS21, με τη μεγαλύτερη μέση βαθμολογία να παρατηρείται στους απόφοιτους λυκείου. Σε ότι αφορά την επαγγελματική κατάσταση, παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντικά υψηλότερη μέση τιμή στη βαθμολογία της διάστασης κατάθλιψη στους ανέργους, ενώ η μέση τιμή της υποκλίμακας οικογένεια ήταν στατιστικά σημαντικά υψηλότερη στους εργαζόμενους. Η κατηγορική μεταβλητή μετάσταση σχετίστηκε στατιστικά σημαντικά με τη μέση βαθμολογία των υποκλιμάκων κατάθλιψη-άγχος αλλά και της συνολικής κλίμακας DASS21 καθώς και της διάστασης φίλοι αλλά και τη συνολική κλίμακα MSPSS. Ο τύπος διαμονής δεν βρέθηκε να σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με τις βαθμολογίες των επιμέρους διαστάσεων και/ή τις συνολικές βαθμολογίες των υπό μελέτη κλιμάκων ενώ η μεταβλητή κάπνισμα φάνηκε ότι σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με τη βαθμολογία της διάστασης άγχος, τη συνολική βαθμολογία της κλίμακας DASS21, καθώς και την βαθμολογία της υποκλίμακας σημαντικοί άλλοι του ερωτηματολογίου MSPSS. Τέλος, ο έλεγχος συσχέτισης Spearman, ανέδειξε στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ όλων των επιμέρους υποκλιμάκων/κλιμάκων. Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης υποδεικνύουν ότι, οι βαθμολογίες κατάθλιψης, άγχους και στρες, σε ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα επηρεάζονται σημαντικά από

τον βαθμό κοινωνικής υποστήριξης. Φαίνεται ότι υψηλά επίπεδα κοινωνικής υποστήριξης (από την οικογένεια, τους φίλους, τους επαγγελματίες υγείας) συνδέονται με χαμηλότερα επίπεδα άγχους, κατάθλιψης και στρες, βοηθούν στη βελτίωση της ψυχολογικής προσαρμογής στην ασθένεια και έχουν θετική επίδραση στην ποιότητα ζωής και σε κάποιες περιπτώσεις ακόμη και στην κλινική πορεία της νόσου. Αντίθετα, η χαμηλή κοινωνική υποστήριξη συνδέεται με αυξημένα επίπεδα ψυχολογικής δυσφορίας, κατάθλιψης και άγχους ενώ ενδέχεται να επηρεάσει αρνητικά τη συμμόρφωση με τη θεραπεία και την αίσθηση ελπίδας. Μελλοντικές ποιοτικές μελέτες, θα βοηθήσουν στην κατανόηση των παραγόντων που επιδρούν στις προαναφερόμενες διαστάσεις συμβάλλοντας στον σχεδιασμό προσαρμοσμένων και εξατομικευμένων σχεδίων φροντίδας για την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής αυτών των ασθενών και τη συμμόρφωσή τους στη θεραπεία.

Λέξεις-κλειδιά: Άγχος, καρκίνος του πνεύμονα, κατάθλιψη, κοινωνική υποστήριξη, στρες

Abstract

Lung cancer is the leading cause of death from malignant neoplasms worldwide. Considering that lung cancer is associated with increased morbidity and mortality, the present study aimed at investigating the scale of negative emotional states and the degree of social support of patients suffering from this particular malignancy and being treated at the Theageneio Anticancer Hospital in Thessaloniki. This is a quantitative study with a convenience sample. Three research tools were used (a questionnaire on clinical and demographic data, the scale measuring depression, anxiety, and stress; DASS21, and the social support scale; MSPSS). The questionnaires were collected between February and March 2025. The study involved 120 lung cancer patients (76 men, 44 women, mean age 69.27 ± 0.774 years). A statistically significant association was observed between the dimensions of depression-stress-significant others-family and the total MSPSS scale with the gender variable. The family and friends subscales of the MSPSS were significantly related to the categorical variable children. The categorical variable antidepressants/anxiolytics appeared to be statistically significantly related to the depression-stress subscales, the total DASS21 scale, and the family dimension of the MSPSS scale. The categorical variable comorbidities appeared to have a statistically significant effect on the mean scores of the depression-stress dimensions and the total DASS21, as well as on the important others-family subscale and the total MSPSS. The level of education was found to be significantly related only to the stress dimension of DASS21, with the highest mean score observed among high school graduates. With regard to employment status, a significantly higher mean score was observed in the depression dimension among the unemployed, while the mean score of the family subscale was significantly higher among the employed. The categorical variable metastasis was significantly related to the mean score of the depression-anxiety subscales, as well as the total DASS21 scale and the friends dimension, and the total MSPSS scale. The place of residence was not found to be significantly related to the scores of the individual dimensions and/or the total scores of the scales under study, while the variable smoking appeared to be statistically significantly related to the anxiety dimension score, the total score on the DASS21 scale, and the score on the significant others subscale of the MSPSS questionnaire. Finally, Spearman's correlation test revealed statistically significant correlations between all individual subscales/scales. The results of the present study indicate that depression, anxiety, and stress scores in lung cancer patients are significantly affected by the level of social support. It appears that high levels of social support (from family, friends, health professionals) are associated with lower levels of anxiety, depression, and stress, help improve psychological adjustment to the disease and have a positive effect on quality of life and, in some cases, even on the clinical course of the disease. Conversely, low social support is associated with increased levels of psychological distress, depression, and anxiety, and may negatively affect treatment compliance and

sense of hope. Future qualitative studies will help to understand the factors that influence the above-mentioned dimensions, contributing to the design of tailored and personalized care plans to improve the quality of life of these patients and their adherence to treatment.

Key-words: Anxiety, depression, lung cancer, social support, stress

Εισαγωγή

Ο καρκίνος του πνεύμονα είναι ένας τύπος καρκίνου που ξεκινά όταν μετασχηματισμένα κύτταρα αναπτύσσονται με ανεξέλεγκτο τρόπο στους πνεύμονες. Διακρίνεται σε δύο τύπους, τον μη μικροκυτταρικό καρκίνο του πνεύμονα (ΜΜΚΠ) που αφορά το 70-80% των πασχόντων και τον μικροκυτταρικό καρκίνο του πνεύμονα (ΜΚΠ) που αφορά περίπου το 20% των πασχόντων αλλά έχει και ταχύτερη ανάπτυξη.

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ), ο καρκίνος του πνεύμονα είναι η κύρια αιτία θανάτου από καρκίνο και αυτό αποτελεί ανησυχία για τη δημόσια υγεία (1). Αν και θεωρούνταν για πολύ καιρό ότι η εμφάνιση της νόσου αφορούσε περισσότερο τους άνδρες, πλέον με την αλλαγή των καπνιστικών συνηθειών στις γυναίκες το χάσμα έχει ελαττωθεί αρκετά ανάμεσα στα δύο φύλα (2).

Εκτός από το κάπνισμα, σημαντικό ρόλο στα μεγάλα ποσοστά εμφάνισης αυτού του τύπου καρκίνου στο πληθυσμό αποτελεί ο συνδυασμός πολλών παραγόντων. Σε αυτούς περιλαμβάνονται η έκθεση σε ατμοσφαιρική ρύπανση και σε συνθήκες που επικρατούν στο περιβάλλον εργασίας όπως η έκθεση στον αμίαντο. Παράλληλα ο τρόπος ζωής, η γενετική προδιάθεση και άλλες συν-νοσηρότητες επηρεάζουν τα ποσοστά εμφάνισης της συγκεκριμένης κακοήθειας (3).

Μετά τη διαδικασία διάγνωσης του καρκίνου του πνεύμονα, η κακή πρόγνωση για τους πάσχοντες ασθενείς κάνει τη διαδικασία της θεραπείας ιδιαίτερα επίπονη. Αυτό συμβαίνει γιατί υπάρχουν σωματικές δυσκολίες που σχετίζονται με συμπτώματα όπως ο χρόνιος βήχας, η απώλεια βάρους, η δύσπνοια, η ανορεξία, η κόπωση καθώς και ο πόνος. Ταυτόχρονα συνυπάρχουν και άλλες σημαντικές ψυχολογικές και κοινωνικές δυσκολίες, οι οποίες ασκούν αρνητική επίδραση στην ποιότητα ζωής των ασθενών (4). Συγκεκριμένα, τα αρνητικά συναισθήματα που συνοδεύουν τη διάγνωση, μπορεί να είναι ο φόβος, ο θυμός, η απογοήτευση και η αβεβαιότητα (5), κάνοντας τους πάσχοντες να έχουν φτωχότερη ποιότητα ζωής, με βαρύτερα συμπτώματα επηρεάζοντας αρνητικά ακόμη και τα κλινικά τους αποτελέσματα (6).

Ιδιαίτερα σημαντική λοιπόν είναι η κοινωνική υποστήριξη που βοηθά τον ασθενή να διαχειριστεί τα πρωτόγνωρα για αυτόν συναισθήματα. Τα υποστηρικτικά στοιχεία από το κοινωνικό περίγυρο (οικογένεια, φίλους ή άλλους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης) μπορεί να περιλαμβάνουν τις διαπροσωπικές σχέσεις με άλλα άτομα, καθώς και τη κάλυψη πληροφοριακών αναγκών αλλά και συναισθηματικών αναγκών βοηθώντας τους ασθενείς στην προσαρμογή τους στη νέα, απειλητική για τη ζωή κατάσταση της υγείας τους. Οι υποστηρικτικές παρεμβάσεις μπορούν επίσης να αποτελέσουν κίνητρο για θετική ανταπόκριση στις νέες απαιτήσεις της δύσκολης καθημερινότητας αυξάνοντας το αίσθημα ασφάλειας και μειώνοντας το άγχος. Ακόμη και υποστηρικτικές ενέργειες του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού συμβάλλουν στη θετική προσαρμογή και ευημερία των ασθενών,

βοηθώντας τους να αποκτήσουν μία ολοκληρωμένη αντίληψη για τη νόσο, να την αποδεχτούν και να προβούν σε θετικές αλλαγές που τους επιτρέπουν να ερμηνεύσουν εκ νέου τη κατάσταση της υγείας τους, να έχουν το αίσθημα του ελέγχου και εν τέλει να βιώνουν λιγότερα αρνητικά συναισθήματα (7).

Η έγκαιρη διάγνωση διασφαλίζει με διαφορά τα καλύτερα αποτελέσματα στην θεραπεία του καρκίνου του πνεύμονα. Εξετάσεις όπως η ακτινογραφία θώρακος, η αξονική τομογραφία χαμηλής δόσης, η κυτταρολογία πτυέλων, η βρογχοσκόπηση και η βιοψία πνεύμονα αποτελούν σημαντικά διαγνωστικά εργαλεία που ωστόσο υστερούν ως προς την ταυτόχρονη συνύπαρξη ευαισθησίας και ειδικότητας, άρα και χρησιμότητας τους στον ευρύ πληθυσμό (8). Ταυτόχρονα τα ποσοστά του προσυμπτωματικού ελέγχου στην πρωτοβάθμια περίθαλψη παραμένουν αρκετά χαμηλά με τους ασθενείς υψηλού κινδύνου να μην υποβάλλονται στον ετήσιο προσυμπτωματικό έλεγχο αξονικής τομογραφίας χαμηλής δόσης παρόλο που αυτό θα μπορούσε να συμβάλλει σημαντικά στην πρόωπη διάγνωση του καρκίνου. Γι' αυτό, οι πάροχοι πρωτοβάθμιας περίθαλψης έχουν την δυνατότητα να συμβάλλουν στην μείωση της θνησιμότητας ενθαρρύνοντας τους ασθενείς υψηλού κινδύνου, εφόσον τους αναγνωρίσουν, να υποβάλλονται στις απαραίτητες προληπτικές εξετάσεις (9).

Η παρούσα μελέτη είναι μία ερευνητική εργασία η οποία στο γενικό μέρος της περιγράφει τα επιδημιολογικά και τα παθολογοανατομικά στοιχεία που χαρακτηρίζουν τον καρκίνο του πνεύμονα. Στη συνέχεια επεκτείνεται στις ανάγκες των ασθενών που διαμορφώνονται με την εμφάνιση της νόσου αλλά και στους παράγοντες που τις προσδιορίζουν. Το τρίτο κεφάλαιο του γενικού μέρους αναφέρεται στην κοινωνική υποστήριξη των πασχόντων καταγράφοντας τα χαρακτηριστικά και τις πηγές της κοινωνικής υποστήριξης.

Στο ειδικό μέρος της εργασίας παρουσιάζεται η μεθοδολογία της μελέτης και καταγράφονται τα αποτελέσματα, σε πίνακες και γραφήματα. Στη συζήτηση σχολιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας τα οποία και συγκρίνονται με άλλες μελέτες και έρευνες. Τέλος στα συμπεράσματα αναφέρονται προτάσεις που θα μπορούσαν να συμβάλλουν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής και στην παροχή καλύτερης κοινωνικής υποστήριξης στους ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα.

A. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Ο ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΠΝΕΥΜΟΝΑ

1.1 Επιδημιολογικά στοιχεία

Το ποσοστό θανάτων που προκαλεί ο καρκίνος του πνεύμονα αποτελεί αιτία ανησυχίας για την δημόσια υγεία στον 21ο αιώνα. Οι εκτιμήσεις του GLOBOCAN για τη συχνότητα εμφάνισης και τη θνησιμότητα, που παράγονται από τον Διεθνή Οργανισμό Έρευνας για τον Καρκίνο (IARC) δείχνουν ότι ο καρκίνος του πνεύμονα είναι η πιο συχνή κακοήθεια και ευθύνεται για τους περισσότερους θανάτους. Συγκεκριμένα, το 2022 ο καρκίνος του πνεύμονα αποτέλεσε το 12,4% όλων των καρκίνων παγκοσμίως, αφήνοντας στη δεύτερη θέση το καρκίνο μαστού (11,6%) και στη τρίτη θέση τον καρκίνο του παχέος εντέρου (9,6%). Ταυτόχρονα, ήταν και ο πιο θανατηφόρος καρκίνος με 1,8 εκατομμύρια νέους θανάτους (18,7%) ακολουθούμενος από τον καρκίνο του παχέος εντέρου με σημαντικά μικρότερο ποσοστό (9,3%) και τον καρκίνο του ήπατος (7,8%).

Τα παραπάνω ποσοστά έχει ενδιαφέρον να διευκρινιστεί, ότι εμφανίζουν διαφορές όταν η επίπτωση και η θνησιμότητα της νόσου εξετάζονται ως προς το φύλο και τη γεωγραφική θέση. Στους άνδρες τόσο η επίπτωση όσο και η θνησιμότητα του καρκίνου του πνεύμονα κατέχουν την πρώτη θέση συγκριτικά με άλλους τύπους καρκίνου. Σε 33 χώρες ο καρκίνος του πνεύμονα είναι ο πιο συχνά διαγνωσμένος καρκίνος, κυρίως σε περιοχές της Ανατολικής Ασίας, της Πολυνησίας και της Ανατολικής Ευρώπης ενώ σε 89 χώρες αποτελεί τη κύρια αιτία θανάτου από καρκίνο.

Από την άλλη στις γυναίκες φαίνεται πως στις αναπτυγμένες χώρες ο καρκίνος του μαστού ξεπερνάει κατά πολύ αυτόν του πνεύμονα στα ποσοστά εμφάνισης (54,1% και 20,7% αντίστοιχα) χωρίς αυτό να ισχύει και για την θνησιμότητα όπου ο καρκίνος του πνεύμονα σε 23 χώρες συμπεριλαμβανομένων της Κίνας και τις ΗΠΑ, διατηρεί την πρώτη θέση με ποσοστό 11,8%. Στις υποανάπτυκτες χώρες αντίθετα, ο γυναικολογικός καρκίνος ενώ συνεχίζει να είναι ο πιο συχνός τύπος καρκίνου, εμφανίζει σημαντικά αυξημένα ποσοστά θνησιμότητας σε αντίθεση με τον καρκίνο του πνεύμονα με επίπτωση σ 4,3% και θνησιμότητα 3,9%, αντίστοιχα.

Στις διαφορές των ποσοστών εμφάνισης και θνησιμότητας ανάμεσα στα δύο φύλα ανά γεωγραφική περιοχή, καθοριστικό ρόλο διαδραματίζει η καπνιστική συνήθεια και συγκεκριμένα η ένταση και η διάρκεια του καπνίσματος, το είδος των τσιγάρων και ο βαθμός εισπνοής. Αυτό συμβαίνει γιατί το κάπνισμα αποτελεί την κύρια αιτία καρκίνου του πνεύμονα και η νόσος έχει μεγαλύτερα ποσοστά εμφάνισης όταν η συγκεκριμένη συνήθεια είναι συχνότερη, ενώ όταν η συνήθεια μειώνεται παρατηρείται και μείωση της επίπτωσης. Αν και αυτός είναι ο λόγος που οι άνδρες εμφανίζουν υπερδιπλάσιες πιθανότητες να νοσήσουν από τη νόσο, η υιοθέτηση της καπνιστικής συνήθειας από τις

γυναίκες τις τελευταίες δεκαετίες στις ανεπτυγμένες χώρες, έχει αρχίσει να μειώνει τις παρατηρούμενες επιδημιολογικές διαφορές ανάμεσα στα δύο φύλα. Για παράδειγμα, σε περιοχές όπως στην Ευρώπη και τη Βόρεια Αμερική που η καπνιστική συνήθεια των γυναικών αυξάνεται και συγκρίνεται με τα ποσοστά των ανδρών, εκτιμάται ότι το γυναικείο φύλο στις επόμενες δεκαετίες θα έχει σημαντικά αυξημένα ποσοστά εμφάνισης του καρκίνου του πνεύμονα (10). Το κάπνισμα σχετίζεται με την εμφάνιση πάνω από το 80% των περιπτώσεων καρκίνου του πνεύμονα και αποτελεί τροποποιήσιμο παράγοντα κινδύνου (11).

Τέλος, πέρα από το φύλο και τη γεωγραφική θέση, έχει αξία να τονιστεί ότι η νόσος αφορά κυρίως ενήλικες με μέση ηλικία τα 70 έτη. Συγκεκριμένα, η μεγαλύτερη επίπτωση καταγράφεται στην ηλικιακή ομάδα 55 έως 74 έτη που αφορά το 53% των ασθενών και ακολουθούν με ποσοστό 37% τα άτομα άνω των 75 ετών. Τέλος το 10% των πασχόντων αφορά ηλικίες κάτω των 55 ετών (11).

1.2 Ανατομία και φυσιολογία πνεύμονα

Ο πνεύμονας είναι βασικό όργανο του ανθρώπινου οργανισμού, και συμβάλλει σημαντικά στη λειτουργία του αναπνευστικού συστήματος για τη μεταφορά του οξυγόνου (O_2) από την ατμόσφαιρα στα κύτταρα του οργανισμού και την απομάκρυνση του διοξειδίου του άνθρακα (CO_2) από τα κύτταρα του οργανισμού στην ατμόσφαιρα. Είναι το τελευταίο όργανο του αναπνευστικού συστήματος όπου διέρχεται ο εισπνεόμενος αέρας, αφού περάσει πρώτα από τη ρινική ή στοματική κοιλότητα, το φάρυγγα, το λάρυγγα, την τραχεία και τους βρόγχους. Σε καθημερινή βάση ο όγκος του αέρα που φιλτράρεται, υγραίνεται και θερμαίνεται περνώντας από τα τμήματα αυτά, φτάνει τα 10.000 λίτρα.

Ο κάθε πνεύμονας αποτελείται από δύο μέρη σε σχήμα κώνου, με στενή στρογγυλεμένη κορυφή και μια κοίλη βάση, με την κορυφή να εκτείνεται έως την κλείδα και τη βάση πάνω από το διάφραγμα αντίστοιχα. Τα δύο μέρη του πνεύμονα, χωρίζονται σε μικρότερα τμήματα, τους λοβούς (δεξιός πνεύμονας: 3 λοβοί: άνω, μέσος και κάτω λοβός, αριστερός πνεύμονας: 2 λοβοί, άνω και κάτω) με τον δεξιό να είναι ελαφρώς μεγαλύτερος και σε όγκο και σε βάρος. Η επικοινωνία της τραχείας με τους πνεύμονες πραγματοποιείται μέσω των βρόγχων. Οι ακραίες διακλαδώσεις των τελευταίων φτάνουν στα βρογχιόλια και καταλήγουν στις κυψελίδες στις οποίες γίνεται η ανταλλαγή αερίων κατά τη διάρκεια της αναπνοής.

Η κύρια λειτουργία των πνευμόνων είναι η ανταλλαγή των αερίων δηλαδή του οξυγόνου και διοξειδίου του άνθρακα μεταξύ του οργανισμού και του περιβάλλοντος. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω του μηχανισμού της αναπνοής και τις δύο φάσεις της που είναι η εισπνοή και η εκπνοή. Η εισπνοή είναι μια ενεργητική διαδικασία κατά την οποία, με τη βοήθεια του διαφράγματος και των μεσοπλευρίων μυών ο αέρας εισέρχεται στις κυψελίδες. Στη συνέχεια, μέσω της χαλάρωσης των αναπνευστικών

μυών, του διαφράγματος και των μεσοπλευρίων μυών η στένωση της θωρακικής κοιλότητας με τη συμπίεση που αναπτύσσει στον χώρο εξωθεί τον αέρα στην ατμόσφαιρα (εκπνοή, παθητική διαδικασία). Η μεταφορά των αερίων ανάμεσα στα κύτταρα των οργάνων και τον πνεύμονα γίνεται με την κυκλοφορία του αίματος. Το εισπνεόμενο οξυγόνο φτάνει στις κυψελίδες και διαχέεται στην κυκλοφορία ενώ το διοξείδιο του άνθρακα που παράγεται από τα κύτταρα του οργανισμού μεταφέρεται μέσω της κυκλοφορίας του αίματος στους πνεύμονες και απομακρύνεται με την εκπνοή (12).

1.3 Ιστολογικοί τύποι καρκίνου του πνεύμονα

Ο καρκίνος του πνεύμονα ταξινομείται σε δύο κύριους ιστολογικούς τύπους, τον μικροκυτταρικό καρκίνο του πνεύμονα (ΜΚΠ) και το μη-μικροκυτταρικό καρκίνο του πνεύμονα (ΜΜΚΠ) (13).

1.3.1 Μη μικροκυτταρικός καρκίνος του πνεύμονα (Non small cell lung cancer-NSCLC)

Αντιπροσωπεύει περίπου το 80% με 85% των περιπτώσεων και χαρακτηριστικό των υποτύπων του είναι η συχνά παρόμοια θεραπεία και πρόγνωση. Οι κύριοι υπότυποι που ξεκινούν από διαφορετικούς τύπους πνευμονικών κυττάρων είναι, το αδενοκαρκίνωμα, το ακανθοκυτταρικό καρκίνωμα και το μεγαλοκυτταρικό καρκίνωμα. Συνήθως η διάγνωση των ατόμων που πάσχουν από ΜΜΚΠ γίνεται σε προχωρημένο στάδιο με αποτέλεσμα να είναι αδύνατη η χειρουργική αντιμετώπισή τους (14).

- **Αδενοκαρκίνωμα:** Είναι ο πιο συχνός τύπος καρκίνου του πνεύμονα (περίπου 40% με 50% των περιπτώσεων) και ξεκινάει από κύτταρα που εκκρίνουν ουσίες όπως η βλέννα. Είναι συχνότερος στις γυναίκες, μπορεί να αφορά νεότερους ηλικιακά ασθενείς και εμφανίζεται συχνά στους μη καπνιστές (14) .
- **Ακανθοκυτταρικό καρκίνωμα:** Αποτελεί περίπου το 20% με 30% των καρκίνων του πνεύμονα και αφορά κεντρικότερα τμήματα του πνεύμονα. Το εσωτερικό των κύριων αεραγωγών καλύπτεται από τα πλακώδη κύτταρα, τα οποία είναι επίπεδα κύτταρα και εκκινούν τα ακανθοκυτταρικά καρκινώματα. Υπάρχει μεγάλη συσχέτιση με το κάπνισμα (14).
- **Μεγαλοκυτταρικό (μη διαφοροποιημένο) καρκίνωμα:** Αποτελεί το 5-10% των περιπτώσεων και δεν συσχετίζεται συγκεκριμένα με κάποιο τμήμα του πνεύμονα. Παρουσιάζει γρήγορη εξάπλωση δυσκολεύοντας την πρόγνωση (14).

1.3.2. Μικροκυτταρικός καρκίνος του πνεύμονα (small cell lung cancer- SCLC)

Αντιπροσωπεύει περίπου το 10% έως 15% όλων των καρκίνων του πνεύμονα. Παρουσιάζει ταχεία ανάπτυξη και εξάπλωση με αποτέλεσμα το 70% των ασθενών που διαγιγνώσκονται να έχουν

προχωρημένη νόσο, και μετάσταση. Χαρακτηριστικό αυτού του τύπου καρκίνου είναι ότι αρχικά μπορεί να φαίνεται να ανταποκρίνεται στην χημειοθεραπεία και την ακτινοθεραπεία όμως συχνά υποτροπιάζει στα πρώτα δύο χρόνια μετά τη θεραπεία. Συνήθως εντοπίζεται κεντρικά στον κύριο αεραγωγό (14).

1.4 Παράγοντες κινδύνου

Στους παράγοντες κινδύνου συμπεριλαμβάνονται συμπεριφορικοί παράγοντες (κάπνισμα), το περιβάλλον (ατμοσφαιρική ρύπανση), και η επαγγελματική έκθεση σε τοξικά για τους πνεύμονες σωματίδια. Ταυτόχρονα, σημαντικό ρόλο παίζει το οικογενειακό ιστορικό και ο πιθανός συνδυασμός μεταξύ των προαναφερόμενων παραγόντων. Παρακάτω εξετάζονται αναλυτικά οι κυριότεροι παράγοντες κινδύνου.

1.4.1 Τροποποιήσιμοι παράγοντες κινδύνου

- **Κάπνισμα:** Ένας καπνιστής έχει 10 έως και 30 φορές περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσει τη νόσο σε σύγκριση με ένα μη καπνιστή αφού λαμβάνει τουλάχιστον 69 διαφορετικές καρκινογόνες ουσίες. Αποτέλεσμα είναι να εμφανίζει καρκίνο του πνεύμονα το 15% περίπου των χρηστών προϊόντων καπνού, ποσοστό ωστόσο που εξαρτάται από τον αριθμό τσιγάρων και τα πακέτα/έτη καπνίσματος. Οι παθητικοί καπνιστές έχουν επίσης περίπου 25% αυξημένο κίνδυνο νόσησης ενώ δεν υπάρχουν ακόμα αρκετά δεδομένα στη βιβλιογραφία για τους χρήστες ηλεκτρονικού τσιγάρου (3).
- **ΧΑΠ και άλλες πνευμονικές παθήσεις:** Η ΧΑΠ είναι η πιο συχνή συννοσηρότητα σε ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα με συχνότητα εμφάνισης από 30% έως και 70%. Τα ποσοστά δείχνουν ότι η ΧΑΠ αυξάνει σημαντικά τον κίνδυνο εμφάνισης του καρκίνου του πνεύμονα στους καπνιστές και αυτό γιατί συνυπάρχουν επιβαρυντικοί παράγοντες όπως ο αυξανόμενος βαθμός απόφραξης των αεραγωγών, η αύξηση της ηλικίας, και ο χαμηλότερος δείκτης μάζας σώματος. Ακόμη και στους μη καπνιστές η ύπαρξη πνευμονικών παθήσεων αυξάνει σημαντικά την πιθανότητα ανάπτυξης καρκίνου του πνεύμονα, αφού η φλεγμονή παίζει κεντρικό ρόλο στην παθογένεση της νόσου. Κάποιες από αυτές τις παθήσεις μπορεί να είναι το άσθμα, η χρόνια βρογχίτιδα, η φυματίωση ή η πνευμονία (3).
- **Επαγγελματική έκθεση:** Υπάρχουν επαγγέλματα με αυξημένη έκθεση σε παράγοντες που σχετίζονται άμεσα με τον καρκίνο του πνεύμονα και ευθύνονται για το 5 έως 10% των περιπτώσεων της νόσου. Η πιο αναγνωρισμένη επαγγελματική αιτία της νόσου είναι ο αμιάντος (15) και αφορά εργαζόμενους στην εξόρυξη αμιάντου, τη ναυπηγική, τις κατασκευές (τσιμέντο και στέγες), την κλωστοϋφαντουργία, τη μόνωση και την επισκευή αυτοκινήτων.

Άλλη επαγγελματική αιτία της νόσου είναι η έκθεση στα καυσαέρια ντίζελ που αφορά εργαζομένους στη βιομηχανία φορτηγών και σε ανθρακωρυχεία. Στην κλίμακα επικινδυνότητας ακολουθούν τα επαγγέλματα που περιλαμβάνουν εξόρυξη άνθρακα, την ασφαλτόστρωση, τον καθαρισμό καμινάδας και τη βαφή (3).

- **Ατμοσφαιρική ρύπανση και άλλες περιβαλλοντικές εκθέσεις:** Η ατμοσφαιρική ρύπανση με αυξημένη συγκέντρωση μικροσωματιδίων στον αέρα (οξειδία του αζώτου, διοξείδιο του αζώτου και διοξείδιο του θείου), έχει άμεση συσχέτιση με τη νόσο και συγκεκριμένα με το αδενοκαρκίνωμα, τόσο σε καπνιστές όσο και σε μη καπνιστές. Παράλληλα, σημαντικό παράγοντα κινδύνου αποτελεί και το αρσενικό που βρίσκεται στα τρόφιμα και το νερό (3) αλλά και το ραδόνιο που βρίσκεται στο έδαφος, παράγεται σαν άοσμο ραδιενεργό αέριο, σχετίζεται με 14 έως 29% αυξημένο κίνδυνο καρκίνου του πνεύμονα, ενώ στις Ηνωμένες πολιτείες χαρακτηρίζεται ακόμη και ως ο δεύτερος αιτιολογικός παράγοντας καρκίνου του πνεύμονα (15).
- **Διατροφή:** Αυξημένος κίνδυνος για ανάπτυξη της ασθένειας σχετίζεται με τη λήψη συμπληρωμάτων β-καροτενίου και την πρόκληση της οξειδωτικής βλάβης (16) που αυτά προκαλούν. Επιβαρυντικό παράγοντα επίσης αποτελεί η κατανάλωση επεξεργασμένου κρέατος και κυρίως του κόκκινου (16). Προστατευτική δράση από την άλλη φαίνεται να έχουν τα φρούτα και τα λαχανικά, ιδιαίτερα τα σταυρανθή που είναι πλούσια σε αντιοξειδωτικές και αντικαρκινικές ουσίες. Όσον αφορά την κατανάλωση τροφών που περιέχουν χαλκό, σελήνιο ή ψευδάργυρο δεν αποδεικνύεται συσχέτιση αυτής με την εμφάνιση καρκίνου. Η πρόσληψη βιταμίνης D $\geq$ 400 IU/ημέρα φαίνεται να επιδρά θετικά στις γυναίκες που δεν καπνίζουν (3).

1.4.2 Μη τροποποιήσιμοι παράγοντες κινδύνου

- **Οικογενειακό ιστορικό:** Το θετικό οικογενειακό ιστορικό και ιδιαίτερα οι συγγενείς πρώτου βαθμού ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο να εμφανίσουν και οι ίδιοι τη νόσο και μάλιστα πρώιμα. Συγκεκριμένα, 1,7 φορές αυξημένος κίνδυνος εμφάνισης καρκίνου του πνεύμονα σχετίζεται με το θετικό οικογενειακό ιστορικό, ενώ η νόσηση συγγενών πρώτου βαθμού μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο από 2 έως 4 φορές (11).
- **Ηλικία:** Εξαιτίας της βιολογικής γήρανσης τα κύτταρα χάνουν την ικανότητα να επιδιορθώνουν τις βλάβες του DNA καθώς και να επιτηρούν τα μετασχηματισμένα κύτταρα (11), όταν υπάρχει έκθεση σε περιβαλλοντικούς, μεταλλαξιογόνους παράγοντες και για αυτό η διάγνωση (σε ποσοστό 53% των περιπτώσεων καρκίνου του πνεύμονα), αφορά άτομα ηλικίας 55-74 χρονών.

Αντίθετα, οι κληρονομικές μεταλλάξεις αφορούν άτομα ηλικίας 20 με 46 χρονών και εμφανίζονται, κυρίως σε μη καπνίστριες γυναίκες, με προχωρημένο καρκίνο του πνεύμονα (συνήθως αδενοκαρκίνωμα). Τέλος, η νόσος αποτελεί για τους άνδρες άνω των 40 ετών και για τις γυναίκες άνω των 59 ετών την κύρια αιτία θανάτου (11).

- **Φύλο:** Οι άνδρες παγκοσμίως εμφανίζουν καρκίνο του πνεύμονα και πεθαίνουν εξ αιτίας αυτού, συχνότερα από ότι οι γυναίκες λόγω αυξημένων ποσοστών καπνιστικής συνήθειας. Στον ανεπτυγμένο κόσμο, το γυναικείο φύλο εμφανίζει τάση για αυξημένα ποσοστά καρκίνου του πνεύμονα σε αντίθεση με τους άνδρες. Στους μη καπνιστές, το γυναικείο φύλο παρουσιάζει υψηλότερα ποσοστά καρκίνου του πνεύμονα κυρίως λόγω γενετικών παραγόντων και ορμονικής επιρροής (11).
- **Φυλή/εθνικότητα:** Μεταλλάξεις στη θέση 3q28 που εντοπίζονται σε πληθυσμούς της Κίνας και της Ιαπωνίας αναφέρεται ότι σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο καρκίνου του πνεύμονα (11).

1.5 Κλινική εκδήλωση

Ο καρκίνος του πνεύμονα μπορεί να εμφανιστεί με μια σειρά από συμπτώματα. Αυτά μπορεί να είναι τα εξής:

- Πόνος στα κόκκαλα
- Πόνος στο στήθος
- Πόνος στους ώμους
- Μυϊκή Αδυναμία
- Εξάντληση
- Αιμόπτυση, δηλαδή αποβολή πτυέλων με ίχνη αίματος
- Ανεξήγητη Απώλεια Βάρους
- Απώλεια Όρεξης
- Ανεξήγητη δύσπνοια και λαχάνιασμα
- Βήχας που διαρκεί περισσότερο από 3 βδομάδες
- Εμφάνιση αδύναμης, βραχνιασμένης ή εξασθενημένης φωνής
- Εμφάνιση συριγμού κατά την αναπνοή

- Οίδημα στον λαιμό
- Πληκτροδακτυλία

Επειδή μπορεί στα πρώτα στάδια της νόσου να μην υπάρχουν συμπτώματα ή τα αρχικά συμπτώματα να είναι μη ειδικά, είναι εύκολο να αποδοθούν σε άλλες παθήσεις και να μην προκαλέσουν την ανησυχία και υποψία του ασθενή. Για αυτό είναι σημαντική η διενέργεια προληπτικού ελέγχου ώστε η έγκαιρη διάγνωση της νόσου να οδηγήσει στην καλύτερη και αποτελεσματικότερη αντιμετώπισή της (17).

1.6 Διάγνωση

Για τη μείωση θανάτων που σχετίζονται με καρκίνο του πνεύμονα, το βασικό βήμα που απαιτείται είναι η εφαρμογή προγραμμάτων προσυμπτωματικού ελέγχου ώστε η νόσος να ανιχνεύεται σε πρώιμο στάδιο. Τα προγράμματα αυτά αφορούν ομάδες υψηλού κινδύνου δηλαδή καπνιστές (πάνω από 30 πακέτα/έτος) ή πρώην καπνιστές που διέκοψαν την επιβαρυντική συνήθεια πριν από λιγότερο από 15 χρόνια και είναι ανάμεσα στα 55 και 80 έτη. Μελέτες της Αμερικάνικης Αντικαρκινικής εταιρίας έδειξαν πως με την εφαρμογή ενός τέτοιου προγράμματος είναι εφικτό να σωθούν μέχρι και 60.000 ανθρώπινες ζωές τον χρόνο στις ΗΠΑ (18).

Το πρώτο διαγνωστικό εργαλείο που χρησιμοποιείται στον προσυμπτωματικό έλεγχο για πιθανή διάγνωση καρκίνου του πνεύμονα στον γενικό πληθυσμό είναι η αξονική τομογραφία χαμηλής δόσης LDCT) (18). Είναι αποτελεσματικότερη από την απλή ακτινογραφία στην ανίχνευση περιφερικών βλαβών του πνεύμονα και έχει ως σημαντικό πλεονέκτημα την ακριβή απεικόνιση της θέσης του όγκου στο θώρακα, προσδιορίζοντας την ανατομική θέση και έκταση του όγκου, καθώς και τη πιθανότητα εμπλοκής των λεμφαδένων, κάτι που βοηθά στην διαδικασία της βιοψίας (18,19). Από την άλλη πλευρά το κόστος και η προσβασιμότητα φαίνεται να αποτελούν εμπόδια για την εφαρμογή της εξέτασης ευρέως στον πληθυσμό. Ταυτόχρονα αν ο ασθενής υποβληθεί σε πολλαπλές αξονικές τομογραφίες, αυξάνεται ο κίνδυνος να αναπτύξει άλλες κακοήθειες λόγω της συχνής έκθεσης σε χαμηλή δόση ακτινοβολίας. Αυτό, σε συνδυασμό με την πιθανότητα ψευδώς θετικών αποτελεσμάτων, αποτελούν λόγους που αποθαρρύνουν τη χρήση της LDCT ως διαγνωστικού εργαλείου από τους υγειονομικούς. Ωστόσο, επειδή ο ετήσιος κλινικός έλεγχος για καρκίνο του πνεύμονα με την αξονική τομογραφία χαμηλής δόσης μπορεί να μειώσει σημαντικά τα ποσοστά θνησιμότητας από τη νόσο, είναι σημαντική η ένταξη της εξέτασης ευρέως στον πληθυσμό (18).

Επόμενο διαγνωστικό εργαλείο αν υπάρχει υποψία μετάστασης είναι η τομογραφία εκπομπής ποζιτρονίων (Positron Emission Tomography-PET). Παρόλο που δεν παρέχει ακριβή ανατομικό ορισμό του όγκου (τα νέα υβριδικά συστήματα PET/CT έχουν εξαλείψει το πρόβλημα αυτό), η

δυνατότητα του προσδιορισμού *in vivo* μεταβολικών και παθολογικών διεργασιών και η παροχή πληροφοριών σχετικά με τη μεταβολική δραστηριότητα του πρωτογενούς όγκου και τις πιθανές μεταστάσεις (σε συκώτι, οστά, επινεφρίδια και άλλα όργανα), την κάνει πολύ χρήσιμη εξέταση. Και αυτό γιατί η ακριβής ανίχνευση μεταστάσεων που πετυχαίνεται μέσω της εξέτασης, συμβάλλει στη μείωση περιττών θωρακοτομών. Ταυτόχρονα η εξέταση είναι χρήσιμη για την ανίχνευση υποτροπών μετά από θεραπεία Δεν επαρκεί για τη σταδιοποίηση του καρκίνου του πνεύμονα (19).

Η πιο κλασσική μέθοδος διάγνωσης που προσφέρει ιστολογική διαφοροποίηση και σταδιοποίηση του καρκίνου του πνεύμονα είναι η ιστολογική και κυτταρολογική εξέταση. Αυτή επιτυγχάνεται με τους εξής τρόπους:

- Διαβρογχική βιοψία με καθοδήγηση υπερήχου και λήψη λεμφαδενικού ιστού (EndoBronchial UltraSound-guided TransBronchial Needle Aspiration; EBUS-TBNA)
- Μεσοθωρακοσκόπηση
- Θωρακοσκόπηση ή θωρακοσκόπηση με τη βοήθεια βίντεο (VATS)
- Βιοψία δια λεπτής βελόνης (Fine Needle Biopsy; FNB) υπό τον έλεγχο αξονικού τομογράφου
- Βρογχικές εκπλύσεις (washing brushing) μετά από βρογχοσκόπηση
- Πτύελα -για πρόωμη διάγνωση- μετά από πρόκληση απόχρεμψης (18,19)

Η ανίχνευση μεταλλάξεων σε γονίδια όπως το *EGFR* μπορεί να βοηθήσει στην επιλογή της καλύτερης θεραπευτικής στρατηγικής και να προσδιορίσει αν ο ασθενής είναι υποψήφιος για στοχευμένες θεραπείες.

Μία πιο εξελιγμένη μέθοδο αποτελεί επίσης η μη επεμβατική διαδικασία υγρής βιοψίας, δηλαδή της αιμοληψίας ή της συλλογής δείγματος ούρων που επιτρέπει την ανάλυση του ελεύθερου κυκλοφορούντος DNA (cfDNA). Το κυκλοφορούν DNA του όγκου (ctDNA) είναι μια υποκατηγορία του cfDNA που απελευθερώνεται από τα καρκινικά κύτταρα μέσω διαδικασιών όπως η απόπτωση, και η νέκρωση. Η ανάλυση των γενετικών αλλαγών περιλαμβάνει σημειακές μεταλλάξεις, μοτίβα μεθυλίωσης, χρωμοσωμικές αναδιατάξεις, δομικές αναδιατάξεις και παραλλαγές του αριθμού αντιγράφων. Τα επίπεδα cfDNA είναι αυξημένα στους καρκινοπαθείς και για αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως διαγνωστικό εργαλείο εντοπίζοντας τον καρκίνο του πνεύμονα σε πρώιμο στάδιο.

Η ανάπτυξη αξιόπιστων τεστ με αναζήτηση βιοδεικτών σε δείγματα πτυέλων, αίματος και ούρων και στη συνέχεια η ευρεία χρήση τους από το πληθυσμό, θα έχει πολλά οφέλη για την δημόσια υγεία. Η ταχεία ανίχνευση του καρκίνου και η κατηγοριοποίησή του αφενός θα αποφορτίσει τις υγειονομικές δομές και αφετέρου θα συμβάλλει στη μείωση των ποσοστών θνησιμότητας (18).

1.7 Σταδιοποίηση του καρκίνου του πνεύμονα

Αμέσως μετά τη διάγνωση του καρκίνου του πνεύμονα, επόμενο σημαντικό βήμα είναι η σταδιοποίηση του, που βοηθάει στην επιλογή της κατάλληλης θεραπευτικής αγωγής ώστε να αποφεύγονται περιττές χειρουργικές επεμβάσεις. Αφορά κυρίως τον ΜΜΚΠ και γίνεται με το σύστημα ταξινόμησης TNM (Tumor Node Metastasis). Το TNM εγκρίθηκε από τη Διεθνή Ένωση για τη Μελέτη του Καρκίνου του Πνεύμονα (IASLC-International Association for the Study of Lung Cancer) και την Αμερικανική Επιτροπή για τον Καρκίνο (AJCC- American Joint Committee on Cancer), με την τελευταία αναθεώρησή του να είναι η 8η έκδοση που δημοσιεύθηκε τον Ιανουάριο του 2017. Με το σύστημα αυτό περιγράφεται το μέγεθος του όγκου (T), η πιθανή εξάπλωσή του στους λεμφαδένες (N) και η πιθανότητα εξάπλωσή τους σε άλλους ιστούς, δηλαδή η μετάσταση (M) (19).

Στους παρακάτω πίνακες παρουσιάζονται αναλυτικά η σταδιοποίηση του όγκου (T) του καρκίνου του πνεύμονα, η σταδιοποίηση των επιχώριων λεμφαδένων (N) του καρκίνου του πνεύμονα και η ταξινόμηση της μεταστατικής νόσου.

Πίνακας 1.1. Σταδιοποίηση του όγκου (T) του καρκίνου του πνεύμονα [20]

ΠΡΩΤΟΠΑΘΗΣ ΟΓΚΟΣ (TUMOR-T)	
T0	Δεν υπάρχει πρωτοπαθής όγκος.
Tis	Καρκίνωμα in situ: Τα νεοπλασματικά κύτταρα πολλαπλασιάζονται στη φυσική τους θέση, δηλαδή “In situ”, “in its place”
T1	Ο όγκος στη μεγαλύτερη διάμετρό του έχει μέγεθος < από 3 cm.
T1a(mi)	Ελάχιστα διηθητικό αδenoκαρκίνωμα(minimal invasive adenocarcinoma)
T1a(ss)	Επιφανειακή ανάπτυξη όγκου οιοσδήποτε μεγέθους που περιορίζεται στη τραχεία ή το τοίχωμα των βρόγχων (superficial spreading tumor in central airways)
T1a	Ορίζεται όγκος < 1cm
T1b	Ορίζεται όγκος >1 cm αλλά < 2cm
T1c	Ορίζεται όγκος >2 cm αλλά < 3cm

T2	Ο όγκος που στη μεγαλύτερη διάμετρό του έχει μέγεθος > από 3 cm αλλά < από 5 cm, ή με ένα από τα παρακάτω χαρακτηριστικά: ✓ διήθηση του σπλαχνικού υπεζωκότα ☐ ✓ προσβολή του κύριου βρόγχου (όχι της τρόπιδας) ☐ ✓ συνοδεύεται από ατελεκτασία που εκτείνεται έως τη πύλη του πνεύμονος.
T2a	Ορίζεται όγκος >3 αλλά < 4 cm.
T2b	Ορίζεται όγκος >4 αλλά < 5 cm.
T3	Ο όγκος που στη μεγαλύτερη διάμετρό του έχει μέγεθος > από 5 cm αλλά < από 7 cm, ή ο όγκος με ένα από τα παρακάτω χαρακτηριστικά: ☐ ✓ διήθηση του θωρακικού τοιχώματος. ☐ ✓ διήθηση του περικαρδίου. ☐ ✓ διήθηση του φρενικού νεύρου ή με ☐ ✓ δορυφορικά οζίδια στον ίδιο λοβό
T4	Ο όγκος που στη μεγαλύτερη διάμετρό του έχει μέγεθος > από 7 cm, ή ο όγκος με ένα από τα παρακάτω χαρακτηριστικά: διήθηση του μεσοθωρακίου, του διαφράγματος, της καρδιάς, των μεγάλων αγγείων, του παλίνδρομου λαρυγγικού νεύρου, της τρόπιδος, της τραχείας, του οισοφάγου, της σπονδυλικής στήλης ή με δορυφορικά οζίδια σε άλλο λοβό αλλά ομόπλευρα ως προς τη πρωτοπαθή βλάβη.

Πίνακας 1.2. Σταδιοποίηση των επιχώριων λεμφαδένων (N) του καρκίνου του πνεύμονα [20]

ΕΠΙΧΩΡΙΟΙ ΛΕΜΦΑΔΕΝΕΣ (N-NODES)	
Nx	Οι επιχώριοι λεμφαδένες δεν δύναται να εκτιμηθούν.
N0	Δεν υπάρχουν επιχώριοι λεμφαδένες.
N1	Μετάσταση σε περιβρογχικούς λεμφαδένες ομοπλεύρως ή πυλαίους λεμφαδένες ομοπλεύρως ή και ενδοπνευμονικούς λεμφαδένες από άμεση επέκταση του πρωτοπαθούς όγκου.
N23	Μετάσταση σε λεμφαδένες του μεσοθωρακίου ομοπλεύρως ή σε λεμφαδένες της τρόπιδος.
N3	Μετάσταση σε ετερόπλευρους λεμφαδένες του μεσοθωρακίου, ετερόπλευρους πυλαίους, ομόπλευρους ή ετερόπλευρους σκαληνούς ή υπερκλειδίους λεμφαδένες.

Πίνακας 1.3. Ταξινόμηση της μεταστατικής νόσου [20]

ΜΕΤΑΣΤΑΣΕΙΣ –M (METASTASIS)	
M0	Δεν υπάρχουν μεταστάσεις.
M1	Υπάρχουν μεταστάσεις.
M1a	Υπάρχουν οζίδια στον ετερόπλευρο πνεύμονα , στον υπεζωκότα ή το περικάρδιο ή θετικήκακοήθης- πλευριτική ή περικαρδιακή συλλογή.
M1b	Υπάρχει μονήρης εξωθωρακική μετάσταση
M1c	Υπάρχουν πολλαπλές εξωθωρακικές μεταστάσεις σε ένα ή περισσότερα όργανα.

Αποτέλεσμα της συνένωσης και ομαδοποίησης των παραπάνω συνδυασμών είναι η σταδιοποίηση του καρκίνου του πνεύμονα σε στάδια από το I έως το IV. Τα κριτήρια που κατατάσσουν τον καρκίνο σε κάθε στάδιο, είναι τα εξής:

- Στάδιο I: ο όγκος είναι μικρού μεγέθους και εμφανίζεται μόνο στον ένα από τους δύο πνεύμονες
- Στάδιο II: ο όγκος έχει διεισδύσει σε λεμφαδένες και σε περιοχές γύρω από τους πνεύμονες

- Στάδιο III: ο όγκος είναι μεγάλος σε μέγεθος ή έχει διεισδύσει σε λεμφαδένες ανάμεσα στους πνεύμονες
- Στάδιο IV: ο όγκος εντοπίζεται και στους δύο πνεύμονες και έχει κάνει μεταστάσεις και σε άλλα όργανα του σώματος, όπως το ήπαρ, ο εγκέφαλος, τα οστά (19).

Με βάση τα παραπάνω χαρακτηριστικά του πρωτοπαθούς όγκου, την κατάσταση των επιχώριων λεμφαδένων και την ύπαρξη ή μη μεταστάσεων, οργανώνεται το TNM σύστημα σταδιοποίησης του μη μικροκυτταρικού καρκίνου του πνεύμονα, που συνοψίζεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 1.4. Η νέα 8η έκδοση του συστήματος σταδιοποίησης TNM του καρκίνου του πνεύμονα [20]

T/M	Label	N0	N1	N2	N3
T1	T1a ≤ 1	IA1	IIB	IIIA	IIIB
	T1b $> 1-2$	IA2	IIB	IIIA	IIIB
	T1c $> 2-3$	IA3	IIB	IIIA	IIIB
T2	T2a a (>3 to ≤ 4 cm)	IB	IIB	IIIA	IIIB
	T2b (>4 to ≤ 5 cm)	IIA	IIB	IIIA	IIIB
T3	T3 (>5 to ≤ 7 cm)	IIB	IIIA	IIIB	IIIC
T4	T4 (>7 cm)	IIIA	IIIA	IIIB	IIIC
M1	M1a (μεταστάσεις σε πνεύμονα ή περικάρδιο)	IVA	IVA	IVA	IVA
	M1b (μονήρης εξωθωρακική μετάσταση)	IVA	IVA	IVA	IVA
	M1c (πολλαπλές εξωθωρακικές μεταστάσεις)	IVB	IVB	IVB	IVB

Στη σταδιοποίηση του μικροκυτταρικού καρκίνου του πνεύμονα, η διαδικασία ταξινόμησης είναι πιο απλή με δύο να είναι τα πιθανά στάδια:

- Περιορισμένη νόσος: ένας πνεύμονας έχει προσβληθεί από τον καρκινικό όγκο με πιθανότητα επέκτασης σε κοντινούς λεμφαδένες (αντιστοιχεί στα στάδια TNM I έως IIIB)
- Εκτεταμένη νόσος: και ο δεύτερος πνεύμονας είναι επηρεασμένος καθώς παρατηρείται εξάπλωση του όγκου ακόμη και στους απομακρυσμένους όγκους ή σε άλλα μέρη του σώματος (19).

1.8 Θεραπευτική Προσέγγιση

Τα στάδια ταξινόμησης καθοδηγούν τους κλινικούς γιατρούς, ως προς το είδος της θεραπευτικής αγωγής που είναι κατάλληλο για τους ασθενείς τους.

1.8.1 Χειρουργική Θεραπεία

Η θωρακική χειρουργική επέμβαση συνήθως αποτελεί καλύτερη θεραπευτική επιλογή στα πρώτα στάδια ανάπτυξης της νόσου. Την τελική επιλογή αυτής της θεραπευτικής μεθόδου την αξιολογεί ο θωρακοχειρουργός λαμβάνοντας υπόψη του αφενός την έκταση του όγκου και τη σχέση του με τις γύρω δομές και αφετέρου τη φυσική κατάσταση του ασθενή. Ο όγκος είναι χειρουργήσιμος στα στάδια I, II και σε ορισμένες περιπτώσεις στο στάδιο III. Η χειρουργική επέμβαση μπορεί να γίνει με τρεις τρόπους που είναι η λοβεκτομή, η πνευμονεκτομή και η σφηνοειδής εκτομή (19). Ελπιδοφόρα είναι η ανάπτυξη μίας νέας λιγότερο επεμβατικής χειρουργικής τεχνικής από την θωρακοτομή, που έχει αναπτυχθεί και είναι γνωστή ως «υποβοηθούμενη με βίντεο θωρακοσκοπική χειρουργική» (VATS) με σημαντικά πλεονεκτήματα στη μετεγχειρητική πορεία του ασθενή. Με αυτή τη τεχνική επιτυγχάνεται μικρότερος χρόνος ανάρρωσης λόγω της μικρότερης βλάβης στους ιστούς (17). Συμπληρωματικά μπορεί να ακολουθήσει ακτινοθεραπεία ή χημειοθεραπεία όταν ο όγκος δεν είναι πλήρως αφαιρέσιμος. Επιπλέον, η τεχνική μπορεί να χρησιμοποιηθεί όταν ο ασθενής αδυνατεί να ανταπεξέλθει οργανικά σε ένα χειρουργείο (19).

1.8.2 Χημειοθεραπεία

Η χημειοθεραπεία, εκτός από θεραπευτική επιλογή, σύμφωνα με την Αμερικανική Εταιρεία Ογκολογίας, στους μεταστατικούς ασθενείς χρησιμοποιείται για να βελτιώσει την ποιότητα ζωής τους, χωρίς να αποσκοπεί στην παράταση της ζωής. Η ποιότητα ζωής βελτιώνεται με την ανακούφιση του ασθενή από επώδυνα συμπτώματα που μπορεί να προκαλεί ο καρκίνος (35).

Η χημειοθεραπεία πραγματοποιείται με τη χορήγηση φαρμάκων ενδοφλεβίως με τακτική επίσκεψη σε νοσοκομειακή δομή κάθε 3 ή 4 εβδομάδες. Στόχος είναι η καταστροφή καρκινικών κυττάρων και η επιβράδυνση ανάπτυξης της νόσου. Η χημειοθεραπεία έχει πολλές δυσάρεστες συνέπειες για τον ασθενή, με διαφορετικές επιπτώσεις στην καθημερινότητα που εξαρτώνται από την αντίδραση του κάθε οργανισμού. Κάποιες παρενέργειες μπορεί να είναι η ναυτία, η κόπωση, προσωρινή αλωπεκία, η απώλεια γεύσης και όρεξης για φαγητό (17).

1.8.3 Ακτινοθεραπεία

Η θεραπευτική επιλογή της ακτινοθεραπείας πραγματοποιείται είτε μεμονωμένα είτε σε συνδυασμό με την χημειοθεραπεία. Μπορεί επίσης να ακολουθείται ως πρόσθετη μετεγχειρητική θεραπεία έπειτα από τη χειρουργική αφαίρεση του όγκου. Στόχος είναι η καταστροφή καρκινικών κυττάρων και πραγματοποιείται με ακτινοβολία υψηλής ενέργειας για συνεχόμενες ημέρες, περίπου πέντε την εβδομάδα και για διάρκεια έως έξι εβδομάδες. Κάποια δυσάρεστα συμπτώματα που μπορεί να συνοδεύσουν την ακτινοθεραπεία είναι φλεγμονή στο δέρμα, η ξηρότητα στον λαιμό και η δυσκολία στην κατάποση, ο βήχας και η δύσπνοια. Τα συμπτώματα αυτά είναι βραχυπρόθεσμα (17).

1.8.4 Στοχευμένες θεραπείες

Νέα αντικαρκινικά φάρμακα σε μορφή δισκίων είναι ικανά να αναστείλουν την ανάπτυξη καρκινικών κυττάρων για μεγάλο χρονικό διάστημα σε προχωρημένους ΜΜΚΠ. Αυτό επιτυγχάνεται με τον αποκλεισμό μεταλλάξεων που κωδικοποιούν πρωτεΐνες υπεύθυνες για την ανάπτυξη και την αναπαραγωγή καρκινικών κυττάρων. Ανάλογα με τη μετάλλαξη, υπάρχει ξεχωριστός αναστολέας που είναι αποτελεσματικός. Οι αναστολείς της κινάσης της τυροσίνης με φάρμακα όπως τα erlotinib, gefitinib και afatinib είναι ιδανικοί για την αναστολή του υποδοχέα του αυξητικού παράγοντα EGFR, ενώ αποτελεσματικό είναι επίσης και το φάρμακο crizotinib για καρκίνους που χαρακτηρίζονται από μετάλλαξη στο *ROS-1* ή το *ALK* γονίδιο (γονίδιο που φυσιολογικά παράγει μια αυξητική πρωτεΐνη) (19).

1.8.5 Ανοσοθεραπεία

Αυτή η θεραπευτική επιλογή στόχο έχει να αξιοποιήσει το ανοσοποιητικό σύστημα του ίδιου του οργανισμού που πάσχει, για να καταπολεμήσει τον ανεξέλεγκτο πολλαπλασιασμό καρκινικών κυττάρων. Μόνη ή σε συνδυασμό με άλλες θεραπείες βοηθάει σημαντικά στην θεραπεία του καρκίνου του πνεύμονα καθώς συμβάλει στην ανίχνευση και καταστροφή των κυττάρων που προκαλούν το πρόβλημα (19).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΠΝΕΥΜΟΝΑ

2.1 Παράγοντες που προσδιορίζουν και επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των ασθενών

Οι ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα από τη στιγμή της διάγνωσης της νόσου αντιμετωπίζουν περισσότερες προκλήσεις σε σύγκριση με άλλους καρκίνους δεδομένου ότι αυτή η νόσος εντοπίζεται κυρίως σε προχωρημένο στάδιο και ταυτόχρονα έχει χαμηλό προσδόκιμο ζωής. Η καθημερινότητά τους επηρεάζεται άμεσα από τα συμπτώματα της νόσου και τις παρενέργειες από την θεραπεία της αφού τις περισσότερες φορές οι πάσχοντες υποφέρουν από δύσπνοια, κόπωση, ανορεξία, χαμηλή λειτουργικότητα, άγχος και κατάθλιψη (22).

Η προσαρμογή των ασθενών και των φροντιστών τους, στη διάγνωση του καρκίνου του πνεύμονα και η πρόσβαση σε ποιοτική και έγκαιρη φροντίδα επηρεάζονται από τους λεγόμενους κοινωνικούς καθοριστικούς παράγοντες της υγείας (SDOH), δηλαδή τις κοινωνικές και περιβαλλοντικές συνθήκες υπό τις οποίες οι άνθρωποι ζουν. Αυτοί οι παράγοντες χωρίζονται σε πέντε κατηγορίες και περιλαμβάνουν την οικονομική σταθερότητα, την πρόσβαση και την ποιότητα της εκπαίδευσης, τη γειτονιά και το δομημένο περιβάλλον, την πρόσβαση και ποιότητα της υγειονομικής περίθαλψης, και το κοινωνικό – κοινοτικό πλαίσιο. Αρνητικά επηρεάζεται η ποιότητα ζωής των ασθενών όταν αγωνιούν για την κατάσταση της ιατρικής ασφάλισης, τα έξοδα της θεραπείας τους και για το αν θα έχουν πρόσβαση σε αυτή. Το υψηλό μορφωτικό επίπεδο συνδέεται με καλύτερα ποσοστά επιβίωσης και πρώιμης διάγνωσης της νόσου, αφού δημιουργεί ευκαιρίες για καλύτερο εισόδημα, πρόσβαση στην υγειονομική περίθαλψη, στέγαση και ποιοτική διατροφή. Παράλληλα, η γειτονιά και το δομημένο περιβάλλον όταν προσφέρουν ασφάλεια, χώρους πρασίνου, καλή ποιότητα αέρα, σχετίζονται με καλύτερη ποιότητα ζωής και μειωμένο κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου του πνεύμονα λόγω των χαμηλών ποσοστών της ατμοσφαιρικής ρύπανσης. Πολύ καθοριστικοί για την ποιότητα ζωής των ασθενών είναι οι κοινωνικοί και κοινοτικοί παράγοντες και αυτό γιατί επηρεάζουν την ψυχοκοινωνική ευημερία, τη συμμετοχή στη κοινότητα και την διαθεσιμότητα της κοινωνικής υποστήριξης (23).

2.2 Ανάγκες Ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα

Η ποιότητα ζωής των ασθενών, ανεξαρτήτως πρόγνωσης σχετίζεται με την κάλυψη των αναγκών που προκύπτουν με τη διάγνωση της νόσου, για αυτό και η υποστηρικτική φροντίδα έχει σημαντικό ρόλο στην βελτίωση της. Σκοπός της συγκεκριμένης φροντίδας είναι η παροχή υπηρεσιών για την κάλυψη των σωματικών, συναισθηματικών, κοινωνικών, ψυχολογικών, πληροφοριακών, πνευματικών και πρακτικών αναγκών. Η παροχή αυτού του είδους φροντίδας προάγει και διατηρεί την ευημερία καθ'

όλη τη διάρκεια της νόσησης βοηθώντας τους ασθενείς να διαχειριστούν καταστάσεις που σχετίζονται με την επιβίωση, την παρηγορητική φροντίδα και το πένθος.

Οι υποστηρικτικές ανάγκες στους ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα, σχετίζονται κυρίως με την αντιμετώπιση των συμπτωμάτων, των απαιτήσεων της θεραπείας και την ψυχολογική υποστήριξη. Είναι σημαντικό να εξεταστούν ξεχωριστά όλες οι ανάγκες των ασθενών ώστε με τη διεπιστημονική παρέμβαση να επιτυγχάνεται βελτίωση της ευημερίας και κάλυψη των ανεκπλήρωτων αναγκών (22).

2.2.1 Σωματικές Ανάγκες

Οι ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα έρχονται αντιμέτωποι με πληθώρα συμπτωμάτων που θέτουν σε κίνδυνο τη συμμόρφωση τους στη θεραπεία και έχουν επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής. Τα συμπτώματα που συνήθως παρατηρούνται είναι η δύσπνοια, η κόπωση, ο πόνος, η ανορεξία, ο βήχας και η αυπνία, προκαλώντας κακή σωματική κατάσταση και ψυχοκοινωνικές διαταραχές. Σε πολλούς ασθενείς που συνυπάρχει η ΧΑΠ ή και άλλες ασθένειες λόγω προχωρημένης ηλικίας, παρατηρούνται επίσης οστεοπόρωση και περιφερική μυϊκή δυσλειτουργία. Δεδομένου ότι το προσδόκιμο ζωής των ασθενών με μεταστατικό καρκίνο του πνεύμονα όλο και αυξάνεται είναι πολύ σημαντική η παρέμβαση των επαγγελματιών υγείας που στοχεύει στην ανακούφιση και διαχείριση των συμπτωμάτων αυτών ώστε η καλύτερη σωματική λειτουργία που διασφαλίζεται με διάφορες τεχνικές φυσιοθεραπείας, να οδηγεί σε καλύτερη ποιότητας ζωής (24).

Άλλο σημαντικό θέμα που φαίνεται να απασχολεί τους ασθενείς, αφορά τη σεξουαλικότητα, που μπορεί να επηρεάζεται από τη χημειοθεραπεία ή την ακτινοθεραπεία. Η τάση επιδείνωσης της σεξουαλικής λειτουργίας που πολλές φορές έχουν οι ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα δεν σχετίζεται με το είδος της θεραπείας (χημειοθεραπεία ή/και ακτινοθεραπεία) αλλά συνήθως οφείλεται σε αρνητικές συναισθηματικές αντιδράσεις ή σε παρενέργειες της χημειοθεραπείας που σχετίζονται με απώλεια μαλλιών, απώλεια βάρους, απώλεια σεξουαλικής επιθυμίας και ατροφία κόλπου, με τις γυναίκες να παρουσιάζουν χαμηλότερα επίπεδα σεξουαλικής λειτουργίας από τους άνδρες. Πολύ σημαντικό ρόλο στη σεξουαλική λειτουργία, παίζει η διάθεση του ασθενή για αυτό και πρέπει να λαμβάνονται μέτρα αύξησης της κοινωνικής υποστήριξης και πρόληψης των συναισθηματικών διαταραχών ώστε να βελτιώνεται η ποιότητα ζωής των ασθενών (25).

2.2.2 Ψυχοκοινωνικές Ανάγκες

Παρότι ο καρκίνος του πνεύμονα έχει υψηλά ποσοστά νοσηρότητας και θνησιμότητας, η παροχή κοινωνικής υποστήριξης και η μεγαλύτερη γνώση σχετικά με την αιτιολογία και παθοφυσιολογία της νόσου τα τελευταία χρόνια, έχουν οδηγήσει στην τροποποίηση των αντιλήψεων για τη νόσο, ανάγοντας τις ψυχολογικές αντιδράσεις των ασθενών σε καθοριστικό παράγοντα για τη συμμόρφωση

στη θεραπεία. Οι ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα σε σύγκριση με πάσχοντες από άλλες μορφές καρκίνου, εμφανίζουν τα υψηλότερα ποσοστά δυσφορίας και στιγματισμού με αποτέλεσμα να επηρεάζεται η ικανότητα αποτελεσματικής αντιμετώπισης του καρκίνου, των σωματικών συμπτωμάτων και της θεραπείας του. Τα ποσοστά δυσφορίας κυμαίνονται μεταξύ 43,5% και 61,6%, και τα συμπτώματα κατάθλιψης συνδέονται με φτωχότερη ποιότητα ζωής (26).

Παράγοντες που προκαλούν την ψυχοκοινωνική δυσφορία, δηλαδή αυτή τη δυσάρεστη εμπειρία ψυχολογικής, κοινωνικής, πνευματικής ή/και σωματικής φύσης, είναι η κακή πρόγνωση, η βαριά συμπτωματολογία της νόσου και το στίγμα που κουβαλούν οι ασθενείς αυτοί (ότι οι ίδιοι προκάλεσαν το πρόβλημα αυτό στον εαυτό τους με την χρόνια καπνιστική συνήθεια), ωστόσο τα τελευταία χρόνια, η εμφάνιση της νόσου σε μη καπνιστές και η σύνδεση της με γενετικούς παράγοντες έχουν μειώσει το στίγμα του καπνίσματος και επηρεάζουν τις αντιδράσεις των ασθενών. Επειδή οι συνέπειες της δυσφορίας έχουν αρνητικά αποτελέσματα που εκφράζονται τόσο με την καθυστερημένη επιλογή θεραπευτικής αντιμετώπισης άρα και την εξέλιξη της νόσου, όσο και με μειωμένη ποιότητα ζωής και δυσμενέστερη πρόγνωση, είναι κρίσιμο να εξεταστούν τα χαρακτηριστικά των ασθενών που υποφέρουν συχνότερα από τη ψυχοκοινωνική δυσφορία. Τα δημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά σχετίζονται με τη νεαρή ηλικία, το γυναικείο φύλο, τη καπνιστική συνήθεια, το προχωρημένο στάδιο της νόσου, τη χειρουργική επέμβαση ή την χημειοθεραπεία και τα υψηλά επίπεδα στη κλίμακα ECOG (26).

Σε ασθενείς με μικρό προσδόκιμο ζωής και με αδυναμία χειρουργικής αντιμετώπισης της νόσου, δηλαδή κυρίως στους ασθενείς με μικροκυτταρικό καρκίνο του πνεύμονα, εντοπίζονται υψηλά ποσοστά συννοσηρότητας με πλήθος ψυχολογικών διαταραχών. Η κυριότερη διαταραχή που αντιμετωπίζει κάποιος που πάσχει από τον καρκίνο του πνεύμονα είναι η κατάθλιψη, η παράταση της νοσηλείας των ασθενών, η μειωμένη συμμόρφωση και ανταπόκριση στη θεραπεία και η μείωση της ποιότητας ζωής. Για την εμφάνιση της συναισθηματικής διαταραχής ψυχολογικοί παράγοντες κινδύνου είναι τα χαρακτηριστικά προσωπικότητας και η προσέγγιση αντιμετώπισης από τον ασθενή (χαμηλό μαχητικό πνεύμα, απόγνωση, ανησυχία) ενώ σημαντικό ρόλο έχουν και το στάδιο ή ο τύπος καρκίνου (μεγαλύτερο κίνδυνο διατρέχουν οι ασθενείς με μικροκυτταρικό καρκίνο) σε συνδυασμό με το φύλο και την ηλικία εμφάνισης της νόσου. Παράλληλα, με την εμφάνιση της κατάθλιψης σχετίζεται η επιβαρυνόμενη σωματική συμπτωματολογία, η περιορισμένη κοινωνική λειτουργικότητα και η θεραπεία με ακτινοβολία (26).

Τα συμπτώματα ψυχιατρικής και ψυχοκοινωνικής σημασίας είναι συχνά σε ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα και παρουσιάζουν μεγάλο εύρος εκδηλώσεων. Συγκεκριμένα μπορεί να εμφανίζουν εκτός από συναισθηματική διαταραχή ή διαταραχή άγχους, διαταραχή προσαρμογής μετά τη διάγνωση, με συχνότερα εκφραζόμενα συναισθήματα τη θλίψη, τον φόβο, τον θυμό, το σοκ, και την ενοχή. Συχνά

συνυπάρχουν υψηλά ποσοστά στην κατάχρηση αλκοόλ, στην καπνιστική συνήθεια, την αυτοκτονική τάση, που συνοδεύονται από αϋπνία, απώλεια λίμπιντο, δυσκολία στη συγκέντρωση και μειωμένη ικανότητα ή/και ενδιαφέρον για εργασία (26).

Υπάρχει μεγάλη ανάγκη επομένως να γίνουν παρεμβάσεις που θα στοχεύουν στη μείωση της συναισθηματικής δυσφορίας και θα βοηθούν τον ασθενή να έχει συναισθήματα ελέγχου και αισιοδοξίας. Ακόμη και μετά το τέλος των θεραπειών υπάρχει έντονα ο φόβος υποτροπής της νόσου, δυσφορία και ψυχολογικά προβλήματα (26). Επομένως, η αντιμετώπιση των συμπτωμάτων κατάθλιψης μπορεί να οδηγήσει σε καλύτερη ποιότητα ζωής των ασθενών.

2.2.3 Ανάγκες Πληροφόρησης

Οι ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα για να αισθάνονται εμπιστοσύνη στο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό που τους παρέχει φροντίδα και να ακολουθήσουν τη θεραπεία πιστά, έχουν ανάγκη από πληροφορίες σχετικά με τη θεραπεία και τις εξετάσεις στις οποίες χρειάζεται να υποβληθούν, τον σωματικό πόνο, τις παρενέργειες που προκαλεί η θεραπεία και τον αντίκτυπο που αυτές θα έχουν στη ζωή τους. Από το πλήθος και την ποιότητα των πληροφοριών που θα λάβουν οι ασθενείς, εξαρτάται η συμμόρφωση τους στο θεραπευτικό πλάνο, καθώς αποκτούν τεκμηριωμένη ικανότητα λήψης αποφάσεων ενώ παράλληλα απομακρύνεται η πιθανότητα εμφάνισης συναισθηματικής δυσφορίας και άγχους.

Οι ανάγκες πληροφόρησης των ασθενών δεν είναι ίδιες σε όλη τη διάρκεια νόσησης. Αντίθετα, εξαρτώνται από τα διάφορα στάδια θεραπείας για αυτό και υπάρχει ανάγκη συνεχούς ενημέρωσης τους ανάλογα με το στάδιο που βρίσκονται. Η δημιουργία νέων θεραπευτικών στόχων σε κάθε στάδιο θεραπείας διαφοροποιεί τις ανάγκες ενημέρωσης που χρειάζονται οι ασθενείς. Για παράδειγμα οι ασθενείς έχουν ανάγκη από πληροφορίες σχετικά με τη νόσο, τη θεραπεία και την πρόγνωση κυρίως κατά το αρχικό στάδιο της νόσου, δηλαδή κατά την αρχική διαβούλευση με τον γιατρό όταν γίνεται και η διάγνωση. Στη συνέχεια μειώνονται οι ανάγκες πληροφόρησης, καθώς φαίνεται να βελτιώνεται η ικανότητά τους να λαμβάνουν πληροφορίες κατά τη διάρκεια της θεραπευτικής διαδικασίας. Ωστόσο κατά την ολοκλήρωση της θεραπείας εξακολουθεί να υπάρχει η ανάγκη ενημέρωσης για τυχόν παρενέργειες, την αποκατάσταση και την αυτοφροντίδα καθώς η νόσος διατηρεί τον κίνδυνο υποτροπής και κατά συνέπεια την αβεβαιότητα στους ασθενείς που πάσχουν. Επίσης η επιλογή του κάθε είδους θεραπευτικής μεθόδου όπως η ακτινοθεραπεία, μπορεί να δημιουργήσει πρόσθετες ανάγκες πληροφόρησης (27).

Τις ανάγκες πληροφόρησης μπορεί να επηρεάζουν επίσης η παροχή πόρων από την κοινωνική πρόνοια και το κόστος της θεραπείας, καθώς τα έξοδα που προκύπτουν από την ιατροφαρμακευτική περίθαλψη και η πιθανότητα αδυναμίας συνέχισης της εργασίας, δημιουργούν σημαντικές

οικονομικές δυσκολίες στον ασθενή που πρέπει να διαχειριστεί την νέα για αυτόν κατάσταση της υγείας του. Παράλληλα, τις ανάγκες ενημέρωσης επηρεάζουν και διάφορα κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά καθώς η μεγαλύτερη ηλικία, το γυναικείο φύλο, το στάδιο III της νόσου, το υψηλό μορφωτικό υπόβαθρο, η αδυναμία συμμετοχής στην εργασία, και η απόκτηση παιδιών σχετίζονται με μεγαλύτερες ανάγκες πληροφόρησης (27).

Σε κάθε περίπτωση, οι επαγγελματίες υγείας, με γνώμονα τις ατομικές ανάγκες των ασθενών θα πρέπει να είναι σε θέση να εκτιμήσουν και να κρίνουν το είδος των πληροφοριών που χρειάζεται να δίνονται σε κάθε στάδιο. Θα πρέπει να εξετάζουν τις ανάγκες πληροφόρησης των ασθενών ρωτώντας τους ίδιους για τις προτιμήσεις τους σχετικά με τη πληροφόρηση καθ' όλη τη διάρκεια της θεραπευτικής διαδικασίας, ακόμη και στους ασθενείς με καρκίνο τελικού σταδίου. Στην βελτίωση της επικοινωνίας μεταξύ των παρόχων υγειονομικής περίθαλψης και των ασθενών, οι νοσηλευτές μπορούν να βοηθήσουν σημαντικά οργανώνοντας ενημερωτικά προγράμματα εκπαίδευσης με επίκεντρο τον ασθενή (27).

2.2.4 Πρακτικές Ανάγκες – Ανάγκες Καθημερινής Διαβίωσης

Οι ασθενείς που πάσχουν από καρκίνο του πνεύμονα, πέραν των σωματικών και ψυχολογικών προβλημάτων, μπορεί να αντιμετωπίσουν και πρακτικές δυσκολίες στην καθημερινότητα τους. Για παράδειγμα η έλλειψη ενέργειας που οφείλεται στα θεραπευτικά σχήματα που ακολουθούν, αποτελεί εμπόδιο στην ανταπόκρισή τους σε καθημερινές εργασίες όπως τα ψώνια και το μαγείρεμα. Ταυτόχρονα η μεταφορά από και προς τους θεράποντες γιατρούς, αποτελεί πρόκληση. Παράλληλα, δυσκολεύονται να ανταποκριθούν σε οικογενειακές υποχρεώσεις που σχετίζονται με τη φύλαξη μικρών παιδιών ή τη συμμετοχή στην προετοιμασία του φαγητού (28).

Μία σημαντική ανησυχία που εντοπίζεται στους περισσότερους ασθενείς αφορά την οικονομική επιβάρυνση. Η τελευταία, προκαλείται τόσο από το υψηλό κόστος ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης, όσο και από δαπάνες που προκύπτουν στον πάσχοντα και σχετίζονται με τη μεταφορά του, και τη διαμονή του για την παροχή εξειδικευμένης φροντίδας σε συνδυασμό με τη πιθανή απώλεια εισοδήματος λόγω ανικανότητας εργασίας. Αυτή η οικονομική αστάθεια που προκύπτει, οδηγεί σε μια σειρά αρνητικές επιπτώσεις που αφορούν το σωματικό, ψυχικό, συναισθηματικό και οικονομικό επίπεδο, επιδρώντας αρνητικά στην ποιότητα ζωής (QoL) των ασθενών (29).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

3.1. Κοινωνική υποστήριξη και ασθενείς με καρκίνο

Το Εθνικό Ινστιτούτο Έρευνας και Εκπαίδευσης για τον καρκίνο (National Cancer Institute) ορίζει την κοινωνική υποστήριξη ως «ένα δίκτυο αποτελούμενο από την οικογένεια, τους φίλους, τους γείτονες και τα μέλη της κοινότητας, οι οποίοι είναι διαθέσιμοι τη στιγμή που χρειάζεται να παρέχουν ψυχολογική, σωματική και οικονομική βοήθεια» (35).

Η κοινωνική υποστήριξη έχει ιδιαίτερη σημασία στους ασθενείς με καρκίνο καθώς φαίνεται να επιδρά θετικά στα επίπεδα άγχους που εμφανίζουν εξαιτίας της διάγνωσης, με αποτέλεσμα την καλύτερη αντιμετώπιση της νόσου και άρα τη βελτίωση της ποιότητας ζωής (36). Παράγοντες που επηρεάζουν την αναγκαιότητα και το βαθμό κοινωνικής υποστήριξης είναι η ηλικία, το εκπαιδευτικό επίπεδο, η οικογενειακή κατάσταση και η μέθοδο θεραπείας του ασθενή (37).

3.2. Χαρακτηριστικά κοινωνικής υποστήριξης

Η κοινωνική υποστήριξη είναι πολυδιάστατη και μπορεί να εκφραστεί σε διάφορες μορφές. Αυτές μπορεί να είναι η συναισθηματική υποστήριξη (emotional support), υποστήριξη σε επίπεδο εκτίμησης (esteem support), υποστήριξη από το κοινωνικό δίκτυο (network support), υποστήριξη σε επίπεδο πληροφόρησης (informational support), και έμπρακτη/υλική/πρακτική υποστήριξη (tangible or instrumental support). Είτε μεμονωμένα, είτε αλληλεπιδρώντας μεταξύ τους αυτές οι μορφές κοινωνικής υποστήριξης όταν εξειδικεύονται στις ανάγκες του εκάστοτε ασθενή, μπορούν να έχουν θετικά αποτελέσματα (30).

Η κοινωνική υποστήριξη, έχει δύο τρόπους να εκφραστεί: με λεκτική ή μη λεκτική επικοινωνία. Ακόμη και η φροντίδα, η παρηγοριά και ο καθησυχασμός προστατεύουν τον ασθενή που αντιμετωπίζει μία θανατηφόρο αρρώστια, και τον βοηθούν να διαχειριστεί τη στρεσογόνο κατάσταση καλύτερα. Μέσω της κοινωνικής υποστήριξης και του υποστηρικτικού δικτύου γενικότερα, διασφαλίζεται η εκτόνωση έντονων αρνητικών συναισθημάτων θυμού και θλίψης με αποτέλεσμα τη θετική αντιμετώπιση της νόσου και καλύτερες αντιδράσεις σχετικά με τα συμπτώματα και τις συνέπειες της χημειοθεραπείας και της αλλαγής στην εμφάνιση (31).

Κρίσιμο ρόλο για τη συμμετοχή του ασθενή στη θεραπεία του καρκίνου, τη διαχείριση των συμπτωμάτων και το καλύτερο θεραπευτικό αποτέλεσμα, έχει ο κοινωνικός κύκλος του ατόμου. Ο τελευταίος, εξαλείφοντας την απομόνωση και παρέχοντας κοινωνική υποστήριξη οδηγεί στη μείωση του άγχους και της θλίψης που συνδέονται με την εξασθένηση του ανοσοποιητικού συστήματος, την αύξηση των βιοδεικτών της φλεγμονής, και την εμφάνιση μεταστάσεων. Αντίθετα, ο αυξημένος πολλαπλασιασμός υγιών κυττάρων που περιορίζουν την ανάπτυξη του όγκου, έχει φανεί πως σχετίζεται με την παροχή κοινωνικής υποστήριξης (31).

3.3. Πηγές κοινωνικής υποστήριξης

Κύρια πηγή κοινωνικής υποστήριξης είναι το οικογενειακό ή φιλικό περιβάλλον (38). Στους άτυπους φροντιστές περιλαμβάνονται η οικογένεια, οι φίλοι και άλλα πρόσωπα που είναι σημαντικά στη ζωή του ασθενή (32,34). Ο ρόλος τους είναι ιδιαίτερα σημαντικός καθώς αποτελούν τη συντροφιά του ασθενή στις δύσκολες ώρες των θεραπειών ή της καθημερινής ζωής, αντιμετωπίζοντας τη μοναξιά και το αίσθημα απογοήτευσης που μπορεί να νιώσουν (39). Οι ενήλικες ασθενείς με καρκίνο, τις περισσότερες φορές θεωρούν ως σημαντικότερη πηγή κοινωνικής υποστήριξης τον/την σύντροφό τους ή τον/την σύζυγό τους (36).

Άλλη πηγή κοινωνικής υποστήριξης μπορεί να είναι ασθενείς που αντιμετωπίζουν το ίδιο πρόβλημα υγείας (38). Η αμοιβαία βοήθεια, η ανάπτυξη φιλικών σχέσεων και το αίσθημα ελπίδας που ανταλλάσσονται μεταξύ των μελών αυτής της ομάδας, αποτελεί μία σημαντική μορφή υποστήριξης για τους πάσχοντες (39).

Τέλος, στην ψυχολογική υποστήριξη και ενθάρρυνση του ασθενή για να υπερνικήσει τους φόβους και το άγχος και να αντιμετωπίσει το μέλλον με ελπίδα και αισιοδοξία, ιδιαίτερο ρόλο έχει το ιατρο-νοσηλευτικό προσωπικό (33). Συγκεκριμένα το νοσηλευτικό προσωπικό έχει την δυνατότητα να δημιουργήσει ένα ζεστό, ευνοϊκό και φιλικό περιβάλλον θεραπείας και οι γιατροί να αναπτύξουν σχέση εμπιστοσύνης με τους ασθενείς, δείχνοντας διαθεσιμότητα και καθησυχάζοντας τους. Αξιοποιώντας κατάλληλα τους ρόλους τους, οι υγειονομικοί μπορούν να χτίσουν ένα περιβάλλον εμπιστοσύνης με θετική επίδραση στην ποιότητα ζωής των ασθενών (39), συγκρίσιμο ακόμη και με αυτό που δημιουργείται από το οικογενειακό περιβάλλον (33).

B. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

4.1 Σκοπός

Λαμβάνοντας υπόψη ότι ο καρκίνος του πνεύμονα σχετίζεται με αυξημένη νοσηρότητα και θνησιμότητα, στη παρούσα μελέτη στοχεύσαμε στη διερεύνηση αφενός της κλίμακας αρνητικών συναισθηματικών καταστάσεων και αφετέρου του βαθμού κοινωνικής υποστήριξης ασθενών που πάσχουν από τη συγκεκριμένη κακοήθεια και παρακολουθούνται στο Θεαγένειο αντικαρκινικό νοσοκομείο Θεσσαλονίκης.

4.1.1 Επιμέρους Στόχοι – Ερωτήματα

- Ποιο είναι το επίπεδο των αρνητικών συναισθημάτων (κατάθλιψη, άγχος, στρες) ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα;
- Ποιος είναι ο βαθμός κοινωνικής υποστήριξης που λαμβάνουν οι παραπάνω ασθενείς από την οικογένεια, τους φίλους και σημαντικούς άλλους ανθρώπους;
- Υπάρχει συσχέτιση των παραπάνω κλιμάκων με δημογραφικούς και κλινικούς παράγοντες;

4.2 Χρόνος διεξαγωγής της μελέτης

Πρόκειται για ποσοτική μελέτη, με δείγμα ευκολίας. Τα ερωτηματολόγια συλλέχθηκαν στο διάστημα Φεβρουάριος-Μάρτιος του 2025.

4.3 Δείγμα – Δειγματοληπτική Μέθοδος

Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων από τους συμμετέχοντες πραγματοποιήθηκε με τη σύμφωνη γνώμη τους και αφού προηγουμένως είχαν ενημερωθεί για το σκοπό της έρευνας και είχε εξασφαλιστεί η έγγραφη συγκατάθεσή τους. Η μελέτη ξεκίνησε αφού διασφαλίστηκε η απαραίτητη άδεια από το Θεαγένειο.

4.4 Κριτήρια εισαγωγής ή αποκλεισμού ατόμων από τη μελέτη

Τα κριτήρια εισαγωγής στη μελέτη ήταν τα ακόλουθα:

- Ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα που χειρουργήθηκαν ή πραγματοποίησαν κάποια θεραπεία (ακτινοθεραπεία ή χημειοθεραπεία), και παρακολουθούνται στο Θεαγένειο, αντικαρκινικό νοσοκομείο Θεσσαλονίκης.
- Ηλικία 18 ετών και άνω.
- Υπογραφή εντύπου συγκατάθεσης.

Τα κριτήρια αποκλεισμού στη μελέτη ήταν τα ακόλουθα:

- Άτομα ηλικίας μικρότερης των 18 ετών.
- Άτομα με επιβαρυνμένη ψυχολογική λειτουργικότητα που εμποδίζει την επικοινωνία.

4.5 Παρουσίαση Ερευνητικών Εργαλείων

4.5.1 Ερωτηματολόγιο κλινικών και δημογραφικών στοιχείων

Το ερωτηματολόγιο των κλινικών και δημογραφικών χαρακτηριστικών περιλαμβάνει: την ηλικία, την οικογενειακή κατάσταση, το οικογενειακό περιβάλλον (παρουσία ή μη παιδιών), το επίπεδο εκπαίδευσης, την επαγγελματική κατάσταση, τον τόπο διαμονής και το ιατρικό ιστορικό (καπνιστική συνήθεια, διάγνωση, χρονικό διάστημα που μεσολάβησε από τη διάγνωση, χρήση αγχολυτικών/αντικαταθλιπτικών, συννοσηρότητες) (**Παράρτημα 1**).

4.5.2 Κλίμακα μέτρησης κατάθλιψης, άγχους και στρες Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS – 21)

Το ερωτηματολόγιο αυτό αποτελεί σύντομη μορφή του αρχικού ερωτηματολογίου DASS-42, που δημιουργήθηκε από τους Lovibond & Lovibond (1996) (40), για να μετρήσει την κλίμακα κατάθλιψης, άγχους και στρες. Η μετάφραση και στάθμιση στον Ελληνικό πληθυσμό έγινε από τους Lyrakos et al. (2011) (41). Το ερωτηματολόγιο χωρίζεται σε τρεις υποκλίμακες (κατάθλιψη, άγχους, και στρες) και η κάθε υποκλίμακα αποτελείται από 7 προτάσεις. Πρόκειται για τετράβαθμη κλίμακα τύπου Likert που κυμαίνεται από 0=δεν ισχύει καθόλου για εμένα, έως 3=ισχύει για εμένα πάρα πολύ ή τις περισσότερες φορές. Υψηλή συνολική βαθμολογία της κλίμακας σχετίζεται με υψηλά επίπεδα κατάθλιψης, άγχους και στρες. Το DASS-21 διατίθεται ελεύθερα προς χρήση στο διαδίκτυο (<http://www2.psy.unsw.edu.au/Groups/Dass/down.htm>) (**Παράρτημα 2**).

4.5.3 Κλίμακα κοινωνικής υποστήριξης – The Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS)

Το ερωτηματολόγιο MSPSS, αξιολογεί τον βαθμό κοινωνικής υποστήριξης, δημιουργήθηκε από τους Zimet et al. (1988) (42) και σταθμίστηκε στον Ελληνικό πληθυσμό από τη Theofilou (2015) (43) σε ασθενείς με σκλήρυνση κατά πλάκας. Αποτελείται από 12 ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής. Η κλίμακα του συγκεκριμένου ερωτηματολογίου χωρίζεται σε 3 υποκλίμακες που αφορούν στην κοινωνική στήριξη που λαμβάνεται από την οικογένεια, τους φίλους και σημαντικούς άλλους ανθρώπους. Η κάθε υποκλίμακα αποτελείται από 4 ερωτήσεις και οι απαντήσεις δίνονται σε επτάβαθμη κλίμακα τύπου Likert που κυμαίνεται από 1=διαφωνώ πλήρως έως 7=συμφωνώ πλήρως. Υψηλή συνολική βαθμολογία της κλίμακας σχετίζεται με μεγαλύτερη κοινωνική υποστήριξη. Η παρούσα κλίμακα διατίθεται ελεύθερη προς χρήση στο διαδίκτυο στα Αγγλικά (**Παράρτημα 3**), (<https://gzimet.wixsite.com/mspss>), ως εκ τούτου ζητήθηκε και ελήφθη η έκδοση στην ελληνική γλώσσα από τους ερευνητές.

4.6 Στατιστική ανάλυση

Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του προγράμματος SPSS26. Η κατανομή των δεδομένων αξιολογήθηκε με τη χρήση του τεστ κανονικότητας Kolmogorov-Smirnov. Για τη

σύγκριση συνεχών, μη παραμετρικών δεδομένων μεταξύ δύο ομάδων χρησιμοποιήθηκε το Mann–Whitney U test. Για τη μελέτη της σχέσης μεταξύ μίας ποσοτικής και μίας κατηγορικής μεταβλητής, με >2 κατηγορίες, χρησιμοποιήθηκε το Kruskal–Wallis test, για μη παραμετρικά δεδομένα. Για τον έλεγχο συσχέτισης μεταξύ ποσοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής Spearman. Για την περιγραφική στατιστική ανάλυση, οι συνεχείς μεταβλητές εκφράστηκαν ως μέση τιμή±τυπικό σφάλμα της μέσης τιμής (Mean±SEM). Το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας τέθηκε στο 5% (0,05).

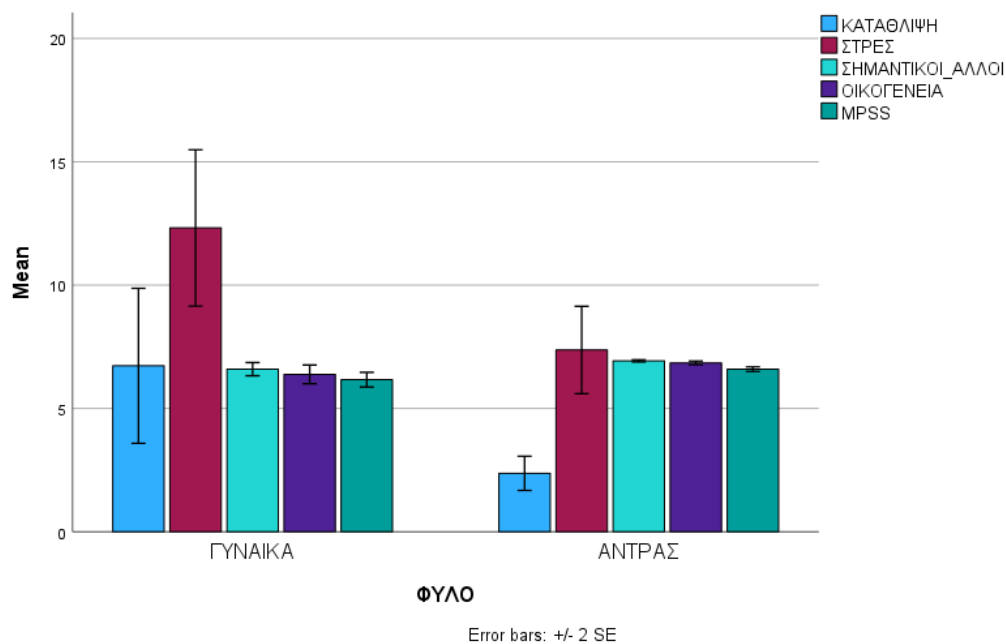
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στη μελέτη συμμετείχαν 120 ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα (76 άντρες, 44 γυναίκες, μέση ηλικία 69,27±0,774 έτη). Στον **Πίνακα 2**, παρουσιάζονται η μέση ηλικία και η μέση βαθμολογία των διαστάσεων των κλιμάκων DASS21 και MSPSS ανά φύλο στον υπό μελέτη πληθυσμό.

Πίνακας 2. Μέση ηλικία και μέση βαθμολογία των διαστάσεων των κλιμάκων DASS21 και MPSS ανά φύλο στον πληθυσμό μελέτης.

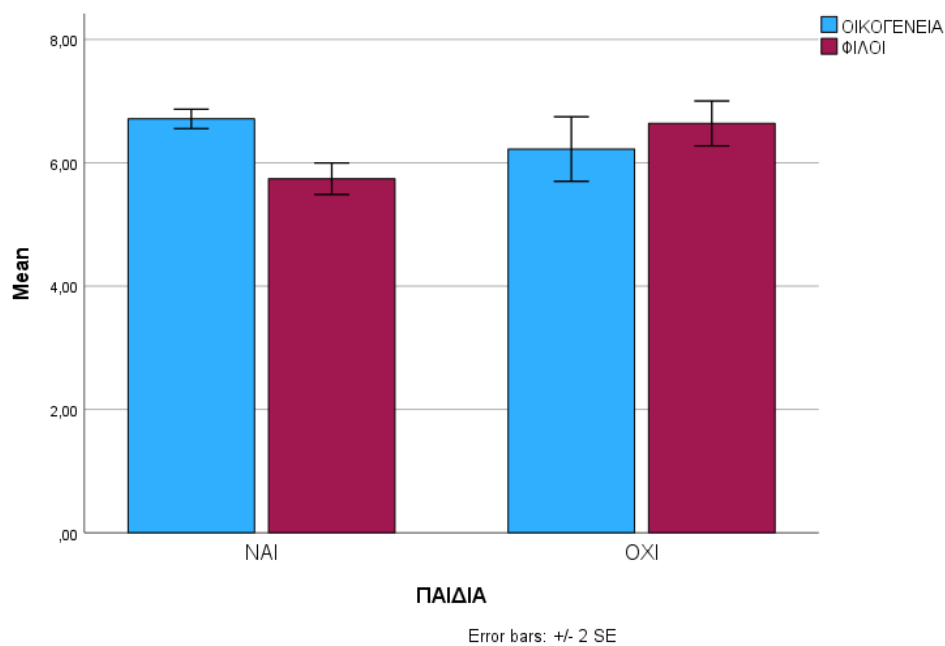
ΦΥΛΟ		ΗΛΙΚΙΑ	ΚΑΤΑ-ΘΛΙΨΗ	ΑΓΧΟΣ	ΣΤΡΕΣ	DASS21	ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΙ ΑΛΛΟΙ	ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΦΙΛΟΙ	MSPSS
ΓΥΝΑΙΚΑ	Mean	66,77	6,73	6,36	12,32	25,41	6,5909	6,3807	5,5114	6,1659
	Std. Error of Mean	1,033	1,572	,918	1,585	3,754	,13432	,19019	,22831	,14867
ΑΝΤΡΑΣ	Mean	70,71	2,37	5,37	7,37	15,11	6,9309	6,8454	5,9803	6,5921
	Std. Error of Mean	1,035	,347	,427	,886	1,440	,02226	,03803	,13465	,04625
Total	Mean	69,27	3,97	5,73	9,18	18,88	6,8063	6,6750	5,8083	6,4358
	Std. Error of Mean	,774	,642	,432	,833	1,704	,05305	,07610	,12072	,06432

Παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των διαστάσεων κατάθλιψη-στρες-σημαντικοί άλλοι-οικογένεια, και της συνολικής κλίμακας MSPSS με τη μεταβλητή του φύλου (Mann Whitney $p=0,033$; $p=0,011$; $p=0,001$; $p=0,038$ και $p=0,032$, αντίστοιχα), (**Διάγραμμα 1**).



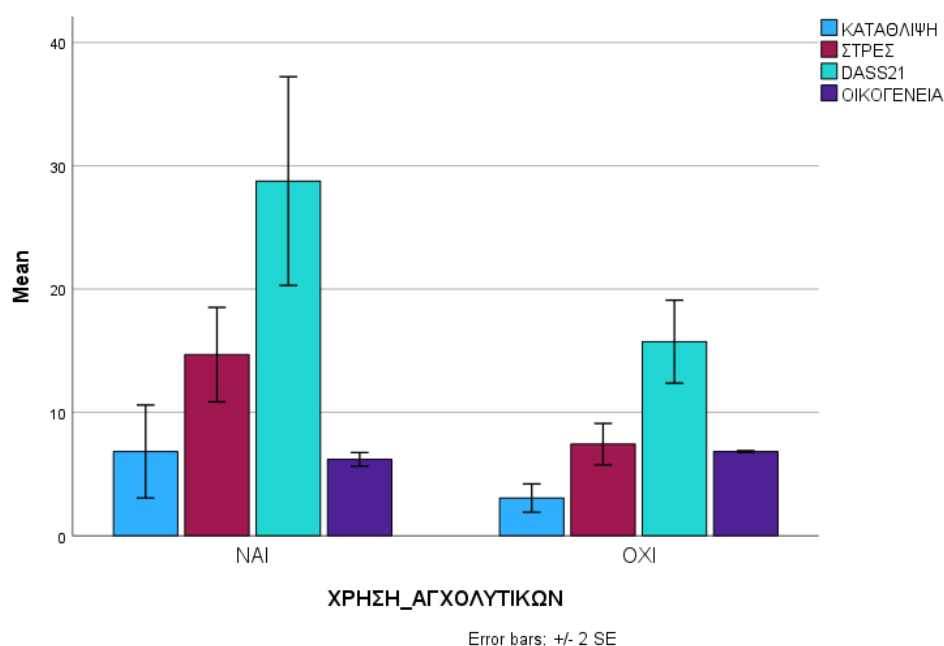
Διάγραμμα 1. Μέση συνολική βαθμολογία των επιμέρους διαστάσεων της κατάθλιψης και του στρες της κλίμακας DASS21 καθώς και των υποκλιμάκων σημαντικοί άλλοι-οικογένεια και της συνολικής βαθμολογίας του MSPSS ανά φύλο.

Οι υποκλίμακες οικογένεια και φίλοι της MSPSS βρέθηκε ότι σχετίζονται στατιστικά σημαντικά με την κατηγορική μεταβλητή παιδιά (Mann Whitney $p=0,002$, και $p=0,042$, αντίστοιχα (Διάγραμμα 2)).



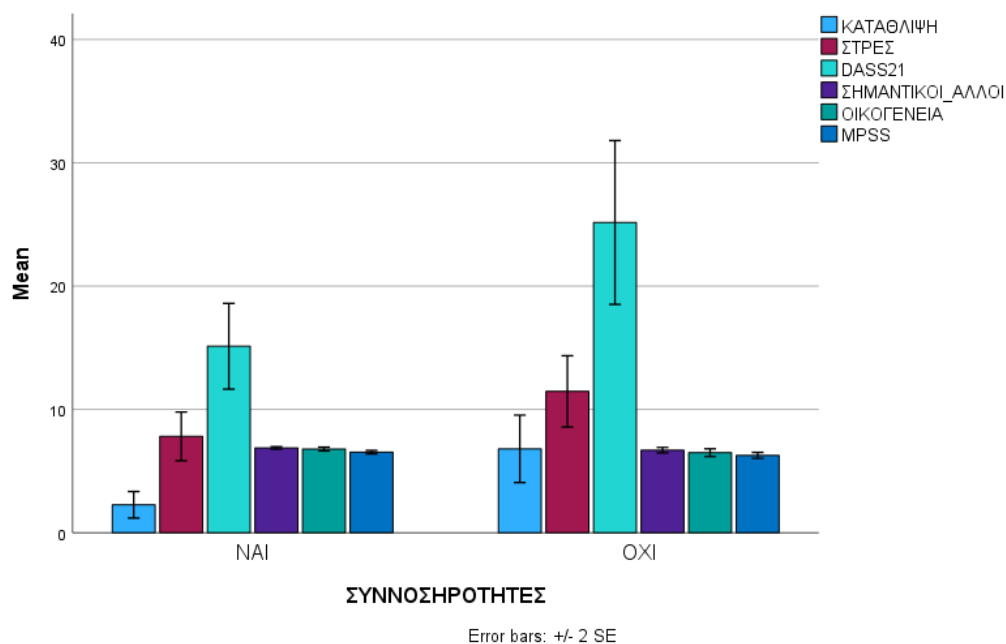
Διάγραμμα 2. Μέση βαθμολογία των διαστάσεων οικογένεια-φίλοι της κλίμακας MSPSS ανά κατηγορία ύπαρξης παιδιών.

Η κατηγορική μεταβλητή αντικαταθλιπτικά/αγχολυτικά φάρμακα φάνηκε ότι σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με τις υποκλίμακες κατάθλιψη-στρες, τη συνολική κλίμακα DASS21 και την διάσταση οικογένεια της κλίμακας MSPSS (Mann Whitney $p=0,046$, $p<0,001$, $p=0,002$, και $p=0,025$, αντίστοιχα) (**Διάγραμμα 3**).



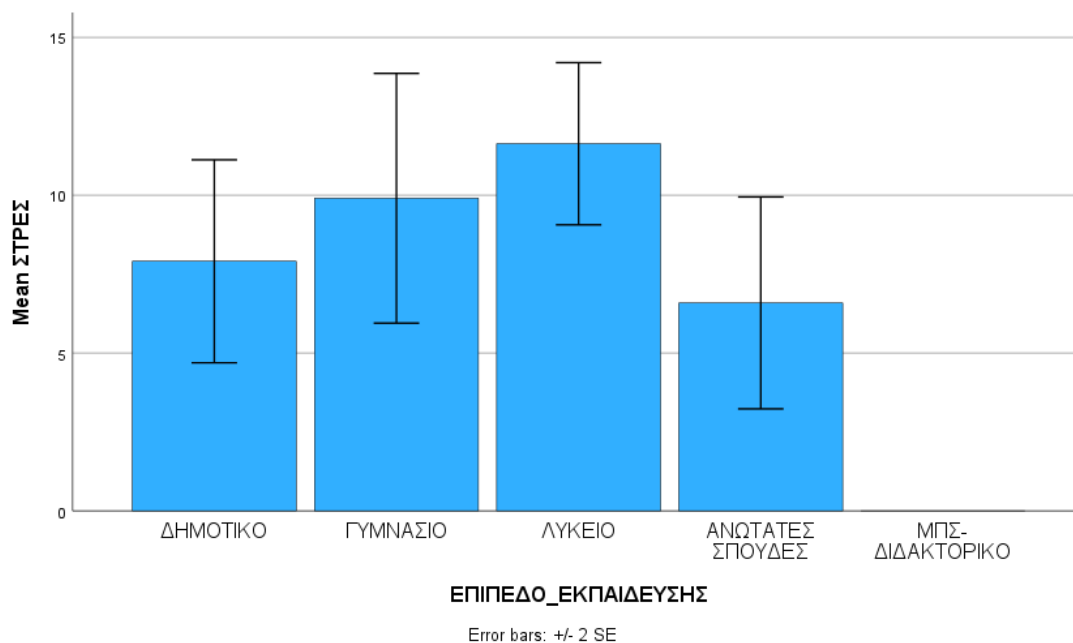
Διάγραμμα 3. Μέση βαθμολογία των διαστάσεων κατάθλιψη-στρες-οικογένεια και της συνολικής DASS21 ανά κατηγορία χρήσης αντικαταθλιπτικών/αγχολυτικών φαρμάκων.

Η κατηγορική μεταβλητή συννοσηρότητες φάνηκε ότι επηρεάζει στατιστικά σημαντικά τις μέσες τιμές βαθμολογίας των διαστάσεων κατάθλιψη-στρες και της συνολικής DASS21 καθώς και των υποκλιμάκων σημαντικοί άλλοι-οικογένεια και της συνολικής MSPSS (Mann Whitney $p<0,001$, $p=0,029$, $p=0,003$, $p=0,034$, $p=0,002$, και $p=0,025$, αντίστοιχα) (**Διάγραμμα 4**).



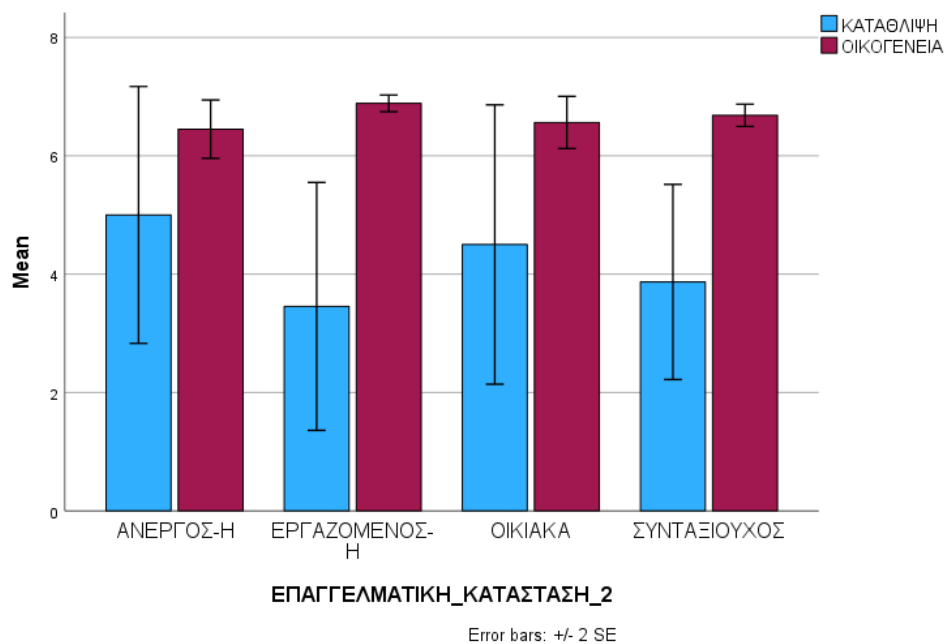
Διάγραμμα 4. Μέση βαθμολογία των διαστάσεων κατάθλιψη-στρες-σημαντικοί άλλοι-οικογένεια καθώς και των συνολικών κλιμάκων DASS21 και MPSS ανά κατηγορία παρουσίας συννοσηροτήτων.

Το επίπεδο εκπαίδευσης βρέθηκε ότι σχετίζεται στατιστικά σημαντικά μόνο με τη διάσταση του στρες της DASS21, με τη μεγαλύτερη μέση βαθμολογία να παρατηρείται στους απόφοιτους λυκείου ($11,63 \pm 1,284$, Mann Whitney $p=0,034$) (Διάγραμμα 5).



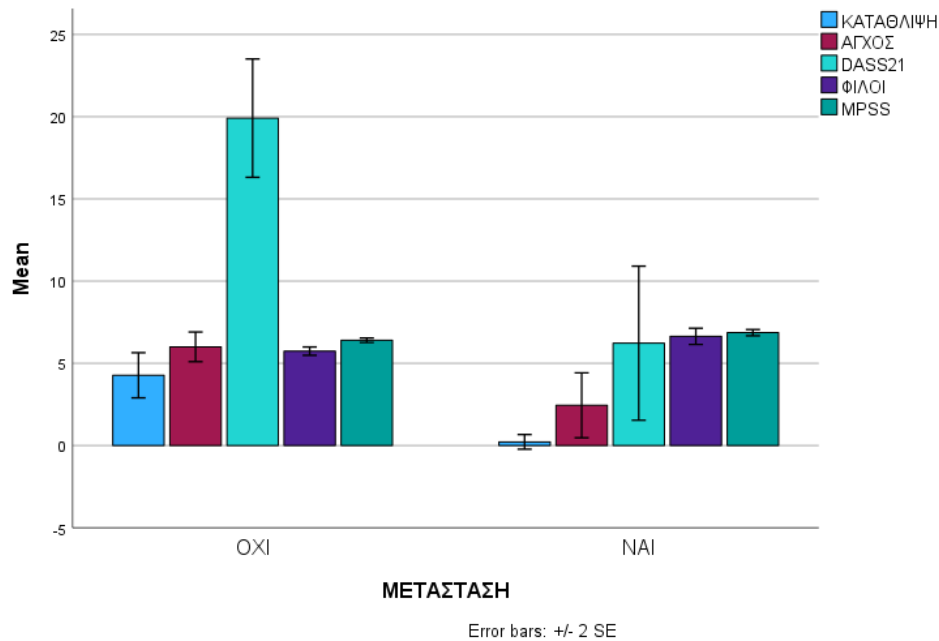
Διάγραμμα 5. Μέση βαθμολογία της υποκλίμακας στρες ανά κατηγορία επιπέδου εκπαίδευσης.

Σε ότι αφορά την επαγγελματική κατάσταση, παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντικά υψηλότερη μέση τιμή στη βαθμολογία της διάστασης κατάθλιψη στους άνεργους ($5,00 \pm 1,085$, Mann Whitney $p=0,040$), ενώ η μέση τιμή της υποκλίμακας οικογένεια ήταν στατιστικά σημαντικά υψηλότερη στους εργαζόμενους ($6,88 \pm 0,70$, Mann Whitney $p=0,034$) (**Διάγραμμα 6**).



Διάγραμμα 6. Μέση βαθμολογία των υποκλιμάκων κατάθλιψη και οικογένεια των ερωτηματολογίων DASS21 και MSPSS, ανά κατηγορία επαγγελματικής κατάστασης.

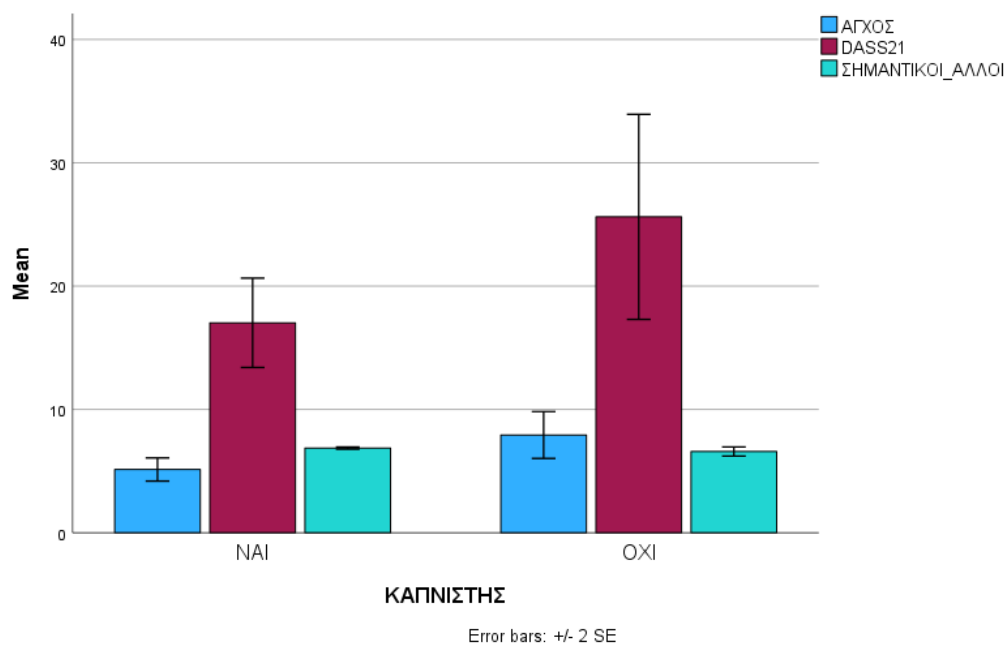
Η κατηγορική μεταβλητή μετάσταση σχετίστηκε στατιστικά σημαντικά με τη μέση βαθμολογία των υποκλιμάκων κατάθλιψη-άγχος αλλά και της συνολικής κλίμακας DASS21 (Mann Whitney $p=0,003$, $p=0,013$, και $p=0,006$, αντίστοιχα) καθώς και της διάστασης φίλοι αλλά και τη συνολική κλίμακα MSPSS (Mann Whitney $p=0,023$, και $p=0,006$, αντίστοιχα) (**Διάγραμμα 7**).



Διάγραμμα 7. Σύγκριση της μέση βαθμολογίας των διαστάσεων κατάθλιψη-άγχος, της κλίμακας DASS21, της υποκλίμακας φίλοι και της συνολικής MSPSS με βάση την ύπαρξη ή όχι μετάστασης.

Ο τύπος διαμονής δεν βρέθηκε να σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με τις βαθμολογίες των επιμέρους διαστάσεων και/ή τις συνολικές βαθμολογίες των υπό μελέτη κλιμάκων (Mann Whitney $p > 0,05$).

Η κατηγορική μεταβλητή κάπνισμα φάνηκε ότι σχετίζεται στατιστικά σημαντικά με τη βαθμολογία της διάστασης άγχος (Mann Whitney $p = 0,004$), τη συνολική βαθμολογία της κλίμακας DASS21 (Mann Whitney $p = 0,040$), καθώς και την βαθμολογία της υποκλίμακας σημαντικοί άλλοι του ερωτηματολογίου MSPSS (Mann Whitney $p = 0,023$) (Διάγραμμα 8).



Διάγραμμα 8. Σύγκριση της μέσης βαθμολογίας των υποκλιμάκων άγχος-σημαντικοί άλλοι και της συνολικής DASS21 με βάση την καπνιστική συνήθεια.

Ο έλεγχος συσχέτισης Spearman, ανέδειξε στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ των επιμέρους υποκλιμάκων/κλιμάκων (**Εικόνα 1**).

Correlations												
		ΗΛΙΚΙΑ	ΔΙΑΣΤΗΜΑ_ΠΡΟ_ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ_ΜΗΝΕΣ	ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ	ΑΓΧΟΣ	ΣΤΡΕΣ	DASS21	ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΙ_ΑΝΘΡΩΠΟΙ	ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	ΦΙΛΟΙ	MPSS	
Spearman's rho	ΗΛΙΚΙΑ	Correlation Coefficient	1,000	-,105	-,174	-,072	-,274**	-,207*	,156	,181*	-,131	-,046
		Sig. (2-tailed)	.	,256	,058	,436	,002	,023	,089	,048	,153	,618
		N	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	ΔΙΑΣΤΗΜΑ_ΠΡΟ_ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ_ΜΗΝΕΣ	Correlation Coefficient	-,105	1,000	,013	-,070	,050	-,023	-,050	-,065	-,050	-,065
		Sig. (2-tailed)	,256	.	,888	,448	,591	,804	,587	,479	,589	,478
		N	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ	Correlation Coefficient	-,174	,013	1,000	,506**	,553**	,701**	-,544**	-,590**	-,546**	-,702**
		Sig. (2-tailed)	,058	,888	.	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001
		N	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	ΑΓΧΟΣ	Correlation Coefficient	-,072	-,070	,506**	1,000	,724**	,862**	-,333**	-,311**	-,346**	-,396**
		Sig. (2-tailed)	,436	,448	<,001	.	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001
		N	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	ΣΤΡΕΣ	Correlation Coefficient	-,274**	,050	,553**	,724**	1,000	,940**	-,400**	-,392**	-,343**	-,433**
		Sig. (2-tailed)	,002	,591	<,001	<,001	.	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001
		N	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	DASS21	Correlation Coefficient	-,207*	-,023	,701**	,862**	,940**	1,000	-,448**	-,461**	-,428**	-,532**
		Sig. (2-tailed)	,023	,804	<,001	<,001	<,001	.	<,001	<,001	<,001	<,001
		N	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΙ_ΑΝΘΡΩΠΟΙ	Correlation Coefficient	,156	-,050	-,544**	-,333**	-,400**	-,448**	1,000	,545**	,306**	,533**
		Sig. (2-tailed)	,089	,587	<,001	<,001	<,001	<,001	.	<,001	<,001	<,001
		N	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ	Correlation Coefficient	,181*	-,065	-,590**	-,311**	-,392**	-,461**	,545**	1,000	,144	,449**
		Sig. (2-tailed)	,048	,479	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	.	,116	<,001
		N	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	ΦΙΛΟΙ	Correlation Coefficient	-,131	-,050	-,546**	-,346**	-,343**	-,428**	,306**	,144	1,000	,899**
		Sig. (2-tailed)	,153	,589	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	,116	.	<,001
		N	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	MPSS	Correlation Coefficient	-,046	-,065	-,702**	-,396**	-,433**	-,532**	,533**	,449**	,899**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,618	,478	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	.
		N	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Εικόνα 1. Έλεγχος συσχέτισης μεταξύ των ποσοτικών μεταβλητών μελέτης.

Σε μοντέλο παλινδρόμησης βρέθηκε ότι, το φύλο ($p=0,023$), η χρήση αγχολυτικών ($p<0,001$) και η παρουσία συννοσηροτήτων ($p=0,002$) αποτελούν ερμηνευτικές μεταβλητές με στατιστικά σημαντική επίδραση στη βαθμολογία της κλίμακας DASS21 (Εικόνα 2).

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	62,613	18,383		3,406	<,001
	ΗΛΙΚΙΑ	-,241	,241	-,110	-1,001	,319
	ΔΙΑΣΤΗΜΑ_ΠΡΟ_ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ_ΜΗΝΕΣ	,104	,101	,098	1,022	,309
	ΦΥΛΟ	-7,952	3,439	-,206	-2,312	,023
	ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ_ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	-1,154	1,284	-,084	-,898	,371
	ΠΑΙΔΙΑ	-10,030	6,225	-,142	-1,611	,110
	ΕΠΙΠΕΔΟ_ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	-1,979	1,452	-,119	-1,363	,176
	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ_ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ_2	1,381	2,047	,072	,675	,501
	ΚΑΠΝΙΣΤΗΣ	4,391	3,910	,097	1,123	,264
	ΧΡΗΣΗ_ΑΓΧΟΛΥΤΙΚΩΝ	-13,015	3,760	-,300	-3,461	<,001
	ΣΥΝΝΟΣΗΡΟΤΗΤΕΣ	11,575	3,589	,302	3,225	,002
	ΜΕΤΑΣΤΑΣΗ	-2,756	2,328	-,117	-1,184	,239

a. Dependent Variable: DASS21

Εικόνα 2. Εφαρμογή μοντέλου ιεραρχικής παλινδρόμησης (μέθοδος Enter), για την εκτίμηση της επίδρασης των υπό μελέτη ερμηνευτικών μεταβλητών (predictors) στη βαθμολογία του ερωτηματολογίου DASS21.

Κατά την εφαρμογή αντίστοιχου μοντέλου για τη διερεύνηση της επίδρασης των υπό μελέτη μεταβλητών στη βαθμολογία της κλίμακας MSPSS, παρατηρήθηκε στατιστική σημαντικότητα για τις μεταβλητές φύλο ($p=0,004$), επίπεδο εκπαίδευσης ($p=0,018$), χρήση αγχολυτικών ($p=0,002$), συννοσηρότητες ($p=0,004$) (**Εικόνα 3**).

Coefficients ^a						
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	5,877	,708		8,305	<,001
	ΗΛΙΚΙΑ	-,009	,009	-,105	-,941	,349
	ΔΙΑΣΤΗΜΑ_ΠΡΟ_ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ_ΜΗΝΕΣ	-,004	,004	-,089	-,911	,364
	ΦΥΛΟ	,384	,132	,264	2,903	,004
	ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ_ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	,018	,049	,035	,370	,712
	ΠΑΙΔΙΑ	,267	,240	,100	1,115	,267
	ΕΠΙΠΕΔΟ_ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	,134	,056	,213	2,398	,018
	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ_ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ_2	-,053	,079	-,073	-,669	,505
	ΚΑΠΝΙΣΤΗΣ	-,098	,151	-,057	-,649	,518
	ΧΡΗΣΗ_ΑΓΧΟΛΥΤΙΚΩΝ	,450	,145	,274	3,107	,002
	ΣΥΝΝΟΣΗΡΟΤΗΤΕΣ	-,404	,138	-,279	-2,924	,004
	ΜΕΤΑΣΤΑΣΗ	,077	,090	,087	,858	,393

a. Dependent Variable: MPSS

Εικόνα 3. Εφαρμογή μοντέλου ιεραρχικής παλινδρόμησης (μέθοδος Enter), για την εκτίμηση της επίδρασης των υπό μελέτη ερμηνευτικών μεταβλητών (predictors) στη βαθμολογία του ερωτηματολογίου MSPSS.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στη παρούσα μελέτη διερευνήσαμε τη κλίμακα αρνητικών συναισθηματικών καταστάσεων και τον βαθμό κοινωνικής υποστήριξης σε δείγμα ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα. Παράλληλα εξετάσαμε τη συσχέτιση των παραπάνω παραμέτρων με δημογραφικούς και κλινικούς παράγοντες. Τα ευρήματα αναδεικνύουν την ανάγκη για πολύπλευρη υποστήριξη αυτών των ασθενών, λαμβάνοντας υπόψη τις ατομικές τους ανάγκες και χαρακτηριστικά.

Η μελέτη μας έδειξε ότι οι γυναίκες ασθενείς παρουσιάζουν σημαντικά υψηλότερες βαθμολογίες στις διαστάσεις κατάθλιψης και στρες, σε σχέση με τους άνδρες που ανέφεραν μεγαλύτερη αντιλαμβανόμενη κοινωνική υποστήριξη από την οικογένεια και σημαντικούς άλλους. Αυτά τα ευρήματα συμφωνούν με προηγούμενες μελέτες που ανέφεραν ότι οι γυναίκες με καρκίνο του πνεύμονα διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο ανάπτυξης ψυχιατρικών διαταραχών, όπως κατάθλιψη και άγχος, σε σύγκριση με τους άνδρες ασθενείς (44,45).

Η κοινωνική υποστήριξη που παρέχεται από την οικογένεια, τους φίλους, και σημαντικούς άλλους φάνηκε ότι σχετίζεται άμεσα με τη ψυχολογική ευημερία των ασθενών. Συγκεκριμένα, οι ασθενείς που ανέφεραν υψηλότερα επίπεδα υποστήριξης παρουσίασαν χαμηλότερες βαθμολογίες στις υποκλίμακες κατάθλιψης και άγχους. Τα ευρήματα αυτά επιβεβαιώνονται και από τη βιβλιογραφία, η οποία υποστηρίζει ότι η κοινωνική υποστήριξη μπορεί να λειτουργήσει προστατευτικά έναντι των ψυχολογικών επιπτώσεων του καρκίνου του πνεύμονα (46,47). Αξίζει να σημειωθεί επίσης ότι η αντίληψη κοινωνικής υποστήριξης είναι μεγαλύτερη όταν υπάρχουν παιδιά στο οικογενειακό περιβάλλον. Φαίνεται πως τα παιδιά καθώς και οι φίλοι λειτουργούν ως ενεργό υποστηρικτικό δίκτυο, και μειώνουν την κοινωνική απομόνωση. Άλλωστε σε μία χώρα όπως η Ελλάδα, το οικογενειακό περιβάλλον έχει σημαντικό ρόλο στην φροντίδα του ογκολογικού ασθενή κατά τη διάρκεια της νόσου, δρώντας υποστηρικτικά στους πάσχοντες (48).

Η χρήση αντικαταθλιπτικών και αγχολυτικών φαρμάκων συσχετίστηκε με υψηλότερες βαθμολογίες στις διαστάσεις κατάθλιψης και στρες, καθώς και με μειωμένη αντιλαμβανόμενη κοινωνική υποστήριξη από την οικογένεια. Αυτό μπορεί να υποδηλώνει ότι οι ασθενείς που έχουν ανάγκη και λαμβάνουν φαρμακευτική αγωγή είναι πιθανό να βιώνουν μεγαλύτερη ψυχολογική επιβάρυνση, η οποία επηρεάζει την αντίληψή τους για την υποστήριξη από το κοινωνικό τους δίκτυο. Στη βιβλιογραφία αναφέρεται ότι παράλληλα με τη φαρμακευτική αγωγή είναι σημαντική και η παροχή της ψυχολογικής υποστήριξης (49).

Όσο αναφορά τις συννοσηρότητες, η απουσία τους συσχετίστηκε με υψηλότερες βαθμολογίες στις διαστάσεις κατάθλιψης και άγχους, καθώς και με μειωμένη αντιλαμβανόμενη κοινωνική υποστήριξη. Αυτό το αντιφατικό εύρημα έρχεται σε αντίθεση με τα αποτελέσματα μίας μεγάλης μελέτης στην οποία συμμετείχαν 22.505 επιζώντες από καρκίνο και 244.000 μάρτυρες, όπου και διαπιστώθηκε ότι οι ασθενείς με καρκίνο-κυρίως του πνεύμονα, καθώς και αυτοί με πολλαπλούν μυέλωμα και λέμφωμα non-Hodgkin-παρουσιάζουν υψηλότερα ποσοστά σωματικής αναπηρίας, η οποία και αποτελεί τον σημαντικότερο παράγοντα επιβάρυνσης της ψυχικής υγείας και της ποιότητας ζωής (50).

Οι ασθενείς με χαμηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης παρουσίασαν υψηλότερες βαθμολογίες στη διάσταση του στρες, ενώ οι άνεργοι ασθενείς ανέφεραν υψηλότερες βαθμολογίες στη διάσταση της κατάθλιψης. Η εργασιακή απασχόληση από την άλλη σχετίστηκε με αυξημένη υποστήριξη από την οικογένεια, ενδεχομένως λόγω της αίσθησης χρησιμότητας ή/και των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων που προσφέρει η εργασία. Παρόμοιες μελέτες έχουν δείξει ότι το επίπεδο εκπαίδευσης και η επαγγελματική κατάσταση μπορεί να επηρεάσουν την ψυχολογική ευημερία των ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα (51,52).

Η απουσία μεταστάσεων συσχετίστηκε με υψηλότερες βαθμολογίες στις διαστάσεις κατάθλιψης και άγχους, καθώς και με μειωμένη αντιλαμβανόμενη κοινωνική υποστήριξη από τους φίλους. Η υπάρχουσα βιβλιογραφία αναφέρει ότι οι ασθενείς με προχωρημένο καρκίνο του πνεύμονα συχνά βιώνουν αυξημένο ψυχολογικό άγχος και κοινωνική απομόνωση, που προκαλούνται από τον περιορισμό της λειτουργικότητας που συνεπάγεται η νόσος (53).

Τέλος, οι καπνιστές ασθενείς παρουσίασαν μειωμένες βαθμολογίες στις διαστάσεις άγχους και συνολικής ψυχολογικής επιβάρυνσης. Αυτό έρχεται σε αντίθεση με προηγούμενες μελέτες που αναφέρουν ότι οι καπνιστές ενδέχεται να βιώνουν μεγαλύτερη ψυχολογική επιβάρυνση, ενδεχομένως λόγω του κοινωνικού στίγματος που συνδέεται με το κάπνισμα, ότι δηλαδή αυτοί ευθύνονται για την κατάσταση της υγείας τους (54).

Τα αντιφατικά-σε σχέση με τη διεθνή βιβλιογραφία-ευρήματα αναφορικά με τη συσχέτιση συγκεκριμένων κλινικών παραμέτρων όπως οι συννοσηρότητες και η μετάσταση με τις βαθμολογίες των επιμέρους διαστάσεων αλλά και τις συνολικές υπό μελέτη κλίμακες, πιθανά οφείλονται στο μικρό μέγεθος του δείγματος που αποτελεί σημαντικό περιορισμό της παρούσας έρευνας. Συνεπώς, απαιτούνται περαιτέρω πολυκεντρικές μελέτες, με μεγάλα μεγέθη δείγματος προκειμένου να εξαχθούν πιο ασφαλή συμπεράσματα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης υποδεικνύουν ότι, οι βαθμολογίες κατάθλιψης, άγχους και στρες, σε ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα επηρεάζονται σημαντικά από τον βαθμό κοινωνικής υποστήριξης. Φαίνεται ότι υψηλά επίπεδα κοινωνικής υποστήριξης (από την οικογένεια, τους φίλους, τους επαγγελματίες υγείας) συνδέονται με χαμηλότερα επίπεδα άγχους, κατάθλιψης και στρες, βοηθούν στη βελτίωση της ψυχολογικής προσαρμογής στην ασθένεια και έχουν θετική επίδραση στην ποιότητα ζωής και σε κάποιες περιπτώσεις ακόμη και στην κλινική πορεία της νόσου. Αντίθετα, η χαμηλή κοινωνική υποστήριξη συνδέεται με αυξημένα επίπεδα ψυχολογικής δυσφορίας, κατάθλιψης και άγχους ενώ ενδέχεται να επηρεάσει αρνητικά τη συμμόρφωση με τη θεραπεία και την αίσθηση ελπίδας. Μελλοντικές ποιοτικές μελέτες, θα βοηθήσουν στην κατανόηση των παραγόντων που επιδρούν στις προαναφερόμενες διαστάσεις συμβάλλοντας στον σχεδιασμό προσαρμοσμένων και εξατομικευμένων σχεδίων φροντίδας για την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής αυτών των ασθενών και τη συμμόρφωσή τους στη θεραπεία.

Βιβλιογραφία

1. WHO. Lung Cancer. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/lung-cancer>. Accessed: 25.06.2024.
2. Tolwin Y, Gillis R, Peled N. Gender and lung cancer-SEER-based analysis. *Ann Epidemiol*. 2020;46:14-19. doi: 10.1016/j.annepidem.2020.04.003.
3. Barta JA, Powell CA, Wisnivesky JP. Global Epidemiology of Lung Cancer. *Ann Glob Health*. 2019;85(1):8. doi: 10.5334/aogh.2419.
4. Avancini A, Sartori G, Gkoutakos A, Casali M, Trestini I, Tregnago D, Bria E, Jones LW, Milella M, Lanza M, Pilotto S. Physical Activity and Exercise in Lung Cancer Care: Will Promises Be Fulfilled? *Oncologist*. 2020;25(3):e555-e569. doi: 10.1634/theoncologist.2019- 0463.
5. Adjustment to Cancer: Anxiety and Distress (PDQ®)-Patient Version. Available at: <https://www.cancer.gov/about-cancer/coping/feelings/anxiety-distress-pdq>. Accessed: 25.06.2024.
6. Lei J, Yang J, Dong L, Xu J, Chen J, Hou X, Bai Z. An exercise prescription for patients with lung cancer improves the quality of life, depression, and anxiety. *Front Public Health*. 2022;10:1050471. doi: 10.3389/fpubh.2022.1050471.
7. Poręba-Chabros A, Mamcarz P, Jurek K. Social support as a moderator between the perception of the disease and stress level in lung cancer patients. *Ann Agric Environ Med*. 2020;27(4):630-635. doi: 10.26444/aaem/123099.
8. Xu K, Zhang C, Du T, Gabriel ANA, Wang X, Li X, Sun L, Wang N, Jiang X, Zhang Y. Progress of exosomes in the diagnosis and treatment of lung cancer. *Biomed Pharmacother*. 2021;134:111111. doi: 10.1016/j.biopha.2020.111111.
9. Peterson A. Lung cancer screening in primary care. *JAAPA*. 2023;36(1):14-18. doi: 10.1097/01.JAA.0000902872.28303.ba.
10. Bray F, Laversanne M, Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Soerjomataram I, Jemal A. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*. 2024 May-Jun;74(3):229-263. doi: 10.3322/caac.21834.
11. Thandra KC, Barsouk A, Saginala K, Aluru JS, Barsouk A. Epidemiology of lung cancer. *Contemp Oncol (Pozn)*. 2021;25(1):45-52. doi: 10.5114/wo.2021.103829.

12. Tortora, G. J., & Derrickson, B. H. Principles of anatomy and physiology, 15^η Έκδοση, John Wiley & Sons (βιβλίο στο διαδίκτυο). <https://www.slideshare.net/slideshow/principles-of-anatomy-and-physiologygerard-j-tortora-15th-editionpdf/256863906>.
13. The Editors of Encyclopaedia "lung cancer". Encyclopedia Britannica, <https://www.britannica.com/science/lung-cancer>. (Accessed: 03 /12/2024).
14. Zheng M. (2016). Classification and Pathology of Lung Cancer. Surgical oncology clinics of North America, 25(3), 447–468. <https://doi.org/10.1016/j.soc.2016.02.003>.
15. Schabath MB, Cote ML. Cancer Progress and Priorities: Lung Cancer. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev. 2019 Oct;28(10):1563-1579. doi: 10.1158/1055-9965.EPI-19-0221.
16. Malhotra J, Malvezzi M, Negri E, La Vecchia C, Boffetta P. Risk factors for lung cancer worldwide. Eur Respir J. 2016 Sep;48(3):889-902. doi: 10.1183/13993003.00359-2016.
17. European Lung Foundation, Καρκίνος του Πνεύμονα. <https://europeanlung.org/el/information-hub/lung-conditions/%CE%BA%CE%B1%CF%81%CE%BA%CE%AF%CE%BD%CE%BF%CF%82-%CF%84%CE%BF%CF%85-%CF%80%CE%BD%CE%B5%CF%8D%CE%BC%CE%BF%CE%BD%CE%B1/>(Accessed: 04 /12/2024).
18. Nooreldeen R, Bach H. Current and Future Development in Lung Cancer Diagnosis. Int J Mol Sci. 2021 Aug 12;22(16):8661. doi: 10.3390/ijms22168661.
19. Siddiqui Faraz, Vaqar Sarosh, Siddiqui Abdul “Lung Cancer” National Center for Biotechnology Information. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482357/> (Accessed: 05/12/2024).
20. Μπαλταγιάννης Νικόλαος, Αναγνωστόπουλος Δημήτριος “Το νέο Διεθνές Σύστημα Σταδιοποίησης TNM του καρκίνου του πνεύμονος (8η έκδοση)”. Επιστημονικά Χρονικά 2018; 23(1): 35-50.
21. Παπαχρήστος Χ. Ιωάννης. Εισαγωγή στη χειρουργική αντιμετώπιση του καρκίνου του πνεύμονα. Ιατρονέτ. <https://www.iatronet.gr/ygeia/anapnefstiko/article/1108/1-eisagwgi-sti-xeioyrgiki-antimetwpsi-toy-karkinoy-toy-pnevmona.html> (Accessed: 07 /12/2024).

22. Cochrane A, Woods S, Dunne S, Gallagher P. Unmet supportive care needs associated with quality of life for people with lung cancer: A systematic review of the evidence 2007-2020. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2022 Jan;31(1):e13525. doi: 10.1111/ecc.1352524.
23. Tete DK, Ferrell B, Okunowo O, Downie A, Erhunmwunsee L, Montgomery SB, Raz D, Kittles R, Kim JY, Sun V. Social determinants of health and lung cancer surgery: a qualitative study. *Front Public Health*. 2023 Oct 31;11:1285419. doi: 10.3389/fpubh.2023.1285419.
24. Ozalevli S. Impact of physiotherapy on patients with advanced lung cancer. *Chron Respir Dis*. 2013;10(4):223-32. doi: 10.1177/1479972313508965.
25. Judith A. Shell, Ying Zhang. The Longitudinal Effects of Cancer Treatment on Sexuality in Individuals With Lung Cancer, *Oncology Nursing Forum* – vol 35, n 1, 2008 <https://www.ons.org/system/files/journal-article-pdfs/G8406MX262V3513K.pdf>.
26. Τόγκας Κ. Αλεξιάς Γ, Ψυχική υγεία ασθενών με καρκίνο πνεύμονα του πνεύμονα, *Διεπιστημονική Φροντίδα Υγείας*(2015) Τόμος 7, Τεύχος 3, 86-96.
27. Hsieh LY, Chou FJ, Guo SE. Information needs of patients with lung cancer from diagnosis until first treatment follow-up. *PLoS One*. 2018 Jun 21;13(6):e0199515. doi: 10.1371/journal.pone.0199515.
28. Al Achkar M, Marchand L, Thompson M, Chow LQM, Revere D, Baldwin LM. Unmet needs and opportunities for improving care for patients with advanced lung cancer on targeted therapies: a qualitative study. *BMJ Open*. 2020 Mar 23;10(3):e032639. doi: 10.1136/bmjopen-2019-032639.
29. Boulanger M, Mitchell C, Zhong J, Hsu M. Financial toxicity in lung cancer. *Front Oncol*. 2022 Oct 21;12:1004102. doi: 10.3389/fonc.2022.1004102.
30. Ποντισίδης Γ, Μπελλάλη Θ. Η Έννοια της Κοινωνικής Υποστήριξης και η Επίδρασή της στη Διαχείριση των Χρόνιων Νόσων. *Ελληνικό Περιοδικό της Νοσηλευτικής Επιστήμης* 2015;8(4):6-16.
31. Williams GR, Pisu M, Rocque GB, Williams CP, Taylor RA, Kvale EA, ... & Kenzik KM. Unmet social support needs among older adults with cancer. *Cancer* 2019;125(3):473-481.
32. Spatuzzi R, Vespa A, Lorenzi P, Miccinesi G, Ricciuti M, Cifarelli W, ... & Aieta M. Evaluation of social support, quality of life, and body image in women with breast cancer. *Breast Care (Basel)* 2016;11(1):28-32.
33. Bernad D, Zysnarska M & Adamek R. Social support for cancer-Selected problems. *Rep Pract Oncol Radiother*. 2010;15(2):47-50.

34. Given BA, Sherwood P, Given CW. Support for caregivers of cancer patients: transition after active treatment. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2011 Oct;20(10):2015-21. doi: 10.1158/1055-9965.EPI-11-0611.
35. National Cancer Institute. NCI dictionary of cancer terms. Available at: Definition of social support - NCI Dictionary of Cancer Terms - National Cancer Institute (Accessed: 10/2/2025).
36. Geue K, Götze H, Friedrich M, Leuteritz K, Mehnert-Theuerkauf A, Sender A, Stöbel-Richter Y, Köhler N. Perceived social support and associations with health-related quality of life in young versus older adult patients with haematological malignancies. *Health Qual Life Outcomes.* 2019 Aug 22;17(1):145. doi: 10.1186/s12955-019-1202-1.
37. Melissant HC, van Uden-Kraan CF, Lissenberg-Witte BI, Verdonck-de Leeuw IM. Body changes after cancer: female cancer patients' perceived social support and their perspective on care. *Support Care Cancer.* 2019 Nov;27(11):4299-4306. doi: 10.1007/s00520-019-04729-w.
38. Rutkowski, N. A., Lebel, S., Richardson, K., Mutsaers, B., Chasen, M., & Feldstain, A. (2018). A little help from my friends: social support in palliative rehabilitation. *Current Oncology*, 25(6), 358.
39. Sibeoni, J., Picard, C., Orri, M., Labey, M., Bousquet, G., Verneuil, L., & Revah-Levy, A. (2018). Patients' quality of life during active cancer treatment: a qualitative study. *BMC cancer*, 18(1), 1-8.
40. Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (1996). *Manual for the depression anxiety stress scales.* Psychology Foundation of Australia.
41. Lyrakos GN, Arvaniti C, Smyrnioti M, Kostopanagiotou G. Translation and validation study of the Depression Anxiety Stress Scale in the Greek general population and in a psychiatric patient's sample. *European Psychiatry.* 2011;26:1731.
42. Zimet GD, Dahlem NW, Zimet SG, Farley GK. The Multidimensional Scale of Social Support. *Journal of Personality Assessment.* 1988; 52: 30-41.
43. Theofilou P. Translation and Cultural Adaptation of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support for Greece. *Health Psychol Res.* 2015;3(1):1061.
44. Hasan EM, Calma CL, Tudor A, Vernic C, Palade E, Tudorache E, Oancea C, Papava I. Gender Differences in Coping, Depression, and Anxiety in Patients with Non-Metastatic Lung Cancer. *Cancer Manag Res.* 2022;14:2041-2052. doi: 10.2147/CMAR.S368992.

45. Trojnar A, Knetki-Wróblewska M, Sobieraj P, Domagała-Kulawik J. Lung Cancer in Women- Sociodemographic, Clinical and Psychological Characteristics with Comparison to Men. *J Clin Med*. 2024;13(5):1450. doi: 10.3390/jcm13051450.
46. Hu T, Xiao J, Peng J, Kuang X, He B. Relationship between resilience, social support as well as anxiety/depression of lung cancer patients: A cross-sectional observation study. *J Cancer Res Ther*. 2018;14(1):72-77. doi: 10.4103/jcrt.JCRT_849_17. PMID: 29516963.
47. Ding Y, Wang X, Zhang F, Yan H, Liu Y, Zhang L. The relationship between perceived social support, coping style, and the quality of life and psychological state of lung cancer patients. *BMC Psychol*. 2024;12(1):439. doi: 10.1186/s40359-024-01927-y.
48. Sapountzi-Krepia D, Raftopoulos V, Psychogiou M, Sakellari E, Toris A, Vrettos A, et al. Dimensions of informal care in Greece: the family's contribution to the care of patients hospitalized in an oncology hospital. *J Clin Nurs*. 2008;17(10):1287-1294.
49. Sutanto YS, Ibrahim D, Septiawan D, Sudiyanto A, Kurniawan H. Effect of Cognitive Behavioral Therapy on Improving Anxiety, Depression, and Quality of Life in Pre-Diagnosed Lung Cancer Patients. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2021;22(11):3455-3460. doi: 10.31557/APJCP.2021.22.11.3455.
50. Joshy G, Thandrayen J, Koczwara B, Butow P, Laidsaar-Powell R, Rankin N, Canfell K, Stubbs J, Grogan P, Bailey L, Yazidjoglou A, Banks E. Disability, psychological distress and quality of life in relation to cancer diagnosis and cancer type: population-based Australian study of 22,505 cancer survivors and 244,000 people without cancer. *BMC Med*. 2020;18(1):372. doi: 10.1186/s12916-020-01830-4.
51. Prapa P, Papathanasiou IV, Bakalis V, Malli F, Papagiannis D, Fradelos EC. Quality of Life and Psychological Distress of Lung Cancer Patients Undergoing Chemotherapy. *World J Oncol*. 2021;12(2-3):61-66. doi: 10.14740/wjon1371.
52. Mehnert A. Employment and work-related issues in cancer survivors. *Crit Rev Oncol Hematol*. 2011;77(2):109-30. doi: 10.1016/j.critrevonc.2010.01.004.
53. Polański J, Misiąg W, Chabowski M. Impact of Loneliness on Functioning in Lung Cancer Patients. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(23):15793. doi: 10.3390/ijerph192315793.
54. Brown Johnson CG, Brodsky JL, Cataldo JK. Lung cancer stigma, anxiety, depression, and quality of life. *J Psychosoc Oncol*. 2014;32(1):59-73. doi: 10.1080/07347332.2013.855963.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Πλήρης μορφή των ερωτηματολογίων

1. Ερωτηματολόγιο κλινικών και δημογραφικών στοιχείων

Αριθμός ασθενούς:

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Ποια είναι η ηλικία σας; έτη
2. Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;
 - a. Άγαμος/η
 - b. Έγγαμος/η
 - c. Συζεί
 - d. Διαζευγμένος/η
 - e. Σε διάσταση
 - f. Χήρος/α
3. Έχετε παιδιά;
 - a. Ναι, αριθμός παιδιών:
 - b. Όχι
4. Ποιο είναι το επίπεδο εκπαίδευσης σας;
 - a. Δημοτικό
 - b. Γυμνάσιο
 - c. Λύκειο
 - d. ΤΕΙ/Πανεπιστήμιο
 - e. Μεταπτυχιακό/Διδακτορικό
5. Ποια είναι η επαγγελματική σας κατάσταση τώρα:
 - a. Άνεργος/η
 - b. Δημόσιος Υπάλληλος
 - c. Ιδιωτικός Υπάλληλος
 - d. Ελεύθερος Επαγγελματίας
 - e. Οικιακά
 - f. Συνταξιούχος
 - g. Άλλο:.....
6. Ποιος είναι ο τόπος διαμονής σας;
 - a. Θεσσαλονίκη
 - b. Ημαθία

- c. Κιλκίς
- d. Πέλλα
- e. Πιερία
- f. Σέρρες
- g. Χαλκιδική
- h. Χωριό περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας
- i. Εκτός περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας

7. Είστε καπνιστής
 a. Ναι (πόσα χρόνια.....), (πόσα τσιγάρα/ημέρα.....)
 B .Όχι
8. Ποια είναι η διάγνωση σας;

9. Πριν πόσο καιρό έγινε η διάγνωση;
(χρόνια/μήνες)
10. Σε ποια πλευρά εντοπίζεται ο όγκος
 a. Δεξιά
 b. Αριστερά
11. Κάνετε χρήση αγχολυτικών ή αντικαταθλιπτικών φαρμάκων;
 a. Ναι
 b. Όχι
12. Έχετε κάποιο άλλο νόσημα;
 a. Ναι (αναφέρεται ποιό/α είναι αυτό/α.....)
 b. Όχι

2. Κλίμακα Depression, Anxiety and Stress Scale-21 (DASS-21)- (<http://www2.psy.unsw.edu.au/Groups/Dass/down.htm>)

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ DASS-21				
(Κατάθλιψη-Άγχος-Στρες)				
Παρακαλώ διαβάστε κάθε δήλωση και κυκλώστε έναν αριθμό 0 ..1 ..2 ή 3 που προσδιορίζει πόσο η δήλωση σας αντιπροσώπευσε κατά τη διάρκεια της προηγούμενης εβδομάδας. Δεν υπάρχει καμία σωστή ή λανθασμένη απάντηση. Μην ξοδέψετε πάρα πολύ χρόνο σε οποιαδήποτε δήλωση. Βαθμολογήστε σύμφωνα με την ακόλουθη κλίμακα: 0 Δεν ίσχυσε καθόλου για μένα 1 Ίσχυε για μένα σε έναν ορισμένο βαθμό, ή για μικρό χρονικό διάστημα. 2 Ίσχυε για μένα σε έναν ιδιαίτερο βαθμό, ή για μεγάλο χρονικό διάστημα. 3 Ίσχυε για μένα πάρα πολύ, ή τις περισσότερες φορές				
1 Δεν μπορούσα να ηρεμήσω τον εαυτό μου	0	1	2	3
2 Ένιωθα ότι το στόμα μου ήταν ξηρό	0	1	2	3
3 Δεν μπορούσα να βιώσω κανένα θετικό συναίσθημα	0	1	2	3
4 Δυσκολευόμουν να ανασάνω (π.χ. υπερβολικά γρήγορη αναπνοή, κόψιμο της ανάσας μου χωρίς να έχω σωματική προσπάθεια)	0	1	2	3
5 Μου φάνηκε δύσκολο να αναλάβω την πρωτοβουλία να κάνω κάποια πράγματα	0	1	2	3
6 Είχα την τάση να αντιδρώ υπερβολικά στις καταστάσεις που αντιμετωπίζα	0	1	2	3
7 Αισθάνθηκα τρεμούλα (π.χ στα χέρια)	0	1	2	3
8 Αισθανόμουν συχνά νευρικότητα	0	1	2	3
9 Ανησυχούσα για τις καταστάσεις στις οποίες θα μπορούσα να πανικοβληθώ και να φανώ ανόητος στους άλλους	0	1	2	3
10 Ένιωσα ότι δεν είχα τίποτα να προσμένω με ενδιαφέρον	0	1	2	3
11 Βρήκα τον εαυτό μου να νιώθει ενοχλημένος	0	1	2	3

12 Μου ήταν δύσκολο να χαλαρώσω	0	1	2	3
13 Ένιωθα μελαγχολικός και απογοητευμένος	0	1	2	3
14 Δεν μπορούσα να ανεχτώ οτιδήποτε με κρατούσε από το να συνεχίσω με αυτό που έκανα	0	1	2	3
15 Ένιωσα πολύ κοντά στον πανικό	0	1	2	3
16 Τίποτα δεν μπορούσε να με κάνει να νιώσω ενθουσιασμό	0	1	2	3
17 Ένιωσα ότι δεν άξιζα πολύ ως άτομο	0	1	2	3
18 Ένιωσα ότι ήμουν αρκετά ευερέθιστος	0	1	2	3
19 Αισθανόμουν την καρδιά μου να χτυπάει χωρίς να έχει προηγηθεί σωματική άσκηση (ταχυπαλμία, αρρυθμία)	0	1	2	3
20 Ένιωσα φοβισμένος χωρίς να υπάρχει λόγος	0	1	2	3
21 Ένιωσα πως η ζωή δεν είχε νόημα	0	1	2	3

3. Κλίμακα κοινωνικής υποστήριξης – Multidimensional Scale of Perceived Social Support

Multidimensional Scale of Perceived Social Support

Instructions: We are interested in how you feel about the following statements. Read each statement carefully. Indicate how you feel about each statement.

Circle the "1" if you **Very Strongly Disagree**
 Circle the "2" if you **Strongly Disagree**
 Circle the "3" if you **Mildly Disagree**
 Circle the "4" if you are **Neutral**
 Circle the "5" if you **Mildly Agree**
 Circle the "6" if you **Strongly Agree**
 Circle the "7" if you **Very Strongly Agree**

	Very Strongly Disagree	Strongly Disagree	Mildly Disagree	Neutral	Mildly Agree	Strongly Agree	Very Strongly Agree
1. There is a special person who is around when I am in need.	1	2	3	4	5	6	7
2. There is a special person with whom I can share joys and sorrows.	1	2	3	4	5	6	7
3. My family really tries to help me.	1	2	3	4	5	6	7
4. I get the emotional help & support I need from my family.	1	2	3	4	5	6	7
5. I have a special person who is a real source of comfort to me.	1	2	3	4	5	6	7
6. My friends really try to help me.	1	2	3	4	5	6	7
7. I can count on my friends when things go wrong.	1	2	3	4	5	6	7
8. I can talk about my problems with my family.	1	2	3	4	5	6	7
9. I have friends with whom I can share my joys and sorrows.	1	2	3	4	5	6	7
10. There is a special person in my life who cares about my feelings.	1	2	3	4	5	6	7
11. My family is willing to help me make decisions.	1	2	3	4	5	6	7
12. I can talk about my problems with my friends.	1	2	3	4	5	6	7