



**ΑΝΟΙΚΤΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΚΥΠΡΟΥ**

**ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

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

ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΑΣΤΕΡ

Αξιολόγηση της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής ασθενών
με καρκίνο του πνεύμονα που υποβάλλονται σε χημειοθεραπευτικές
μεθόδους στο Γενικό Νοσοκομείο Κέρκυρας

Σπυρίδων Καβάσιλας

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

Δρ. Νίκος Κοντοδημόπουλος

ΛΕΥΚΩΣΙΑ, Ιούνιος 2013

Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου
Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης

ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΑΣΤΕΡ

ΤΙΤΛΟΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ

Αξιολόγηση της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής ασθενών
με καρκίνο του πνεύμονα που υποβάλλονται σε χημειοθεραπευτικές
μεθόδους στο Γενικό Νοσοκομείο Κέρκυρας

Σπυρίδων Καβάσιλας

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

Δρ. Νίκος Κοντοδημόπουλος

ΛΕΥΚΩΣΙΑ, Ιούνιος 2013

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Ευχαριστίες	v
Ελληνική περίληψη	vi
Αγγλική περίληψη	vii
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
1.1 Σημασία και αναγκαιότητα της μελέτης	2
1.1.1 Σκοποί και στόχοι.....	3
1.1.2 Καταγραφή προβλήματος.....	3
1.1.3 Η ασθένεια του καρκίνου.....	4
1.1.4 Κυριότεροι τύποι και συμπτώματα του καρκίνου	7
1.1.5 Διάγνωση και θεραπεία.....	11
1.2 Καρκίνος του πνεύμονα	16
1.2.1 Επιδημιολογικά στοιχεία	17
1.2.2 Αιτιολογικοί παράγοντες του καρκίνου του πνεύμονα.....	19
1.2.3 Τυπολογία πνευμονικών νεοπλασιών.....	20
1.2.4 Διάγνωση και σταδιοποίηση του καρκίνου του πνεύμονα.....	21
1.2.5 Προγνωστικοί παράγοντες του καρκίνου του πνεύμονα.....	23
1.3 Αντιμετώπιση του καρκίνου του πνεύμονα	24
1.3.1 Μη Μικροκυτταρικός Καρκίνος Πνεύμονα.....	24
1.3.2 Μικροκυτταρικός Καρκίνος Πνεύμονα.....	25
1.4 Εισαγωγή στην ποιότητα ζωής.....	25
1.4.1 Ορισμός της ποιότητας ζωής.....	26
1.5 Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητας ζωής.....	27
1.6 Μέτρηση της ποιότητας ζωής	30
1.6.1 Μεθοδολογική προσέγγιση και αντίστοιχα εργαλεία μέτρησης	31
2. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ.....	32
2.1 Εισαγωγή.....	33
2.2 Παγκόσμια συνάντηση κορυφής κατά του καρκίνου στη νέα χιλιετία - «Ο καταστατικός χάρτης των Παρισίων»	32

2.3 Βιβλιογραφική ανασκόπηση	34
2.3.1 Διεθνής πραγματικότητα	35
2.3.2 Ελληνική/Κυπριακή πραγματικότητα	37
2.4 Συμπεράσματα.....	39
3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	40
3.1 Σκοπός-Στόχοι.....	40
3.2 Ερευνητικά ερωτήματα	40
3.3 Σχεδιασμός	41
3.4 Πληθυσμός-Δείγμα.....	41
3.5 Μέθοδος συλλογής δεδομένων	42
3.5.1 Παρουσίαση του SF-36	42
3.5.2 Παρουσίαση των εξειδικευμένων ερωτηματολογίων QLQ-C30 & FACT-G.....	43
3.6 Διαδικασία.....	46
3.7 Ηθικές προεκτάσεις.....	46
3.8 Ανάλυση αποτελεσμάτων.....	46
4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	48
4.1 Περιγραφικά στοιχεία δείγματος	48
4.2 Βαθμολογίες των ερωτηματολογίων ποιότητας ζωής.....	50
4.3 Συσχέτιση των αποτελεσμάτων με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά.....	52
4.4 Συσχέτιση αποτελεσμάτων με τα κλινικά χαρακτηριστικά.....	57
4.5 Σύγκριση των βαθμολογιών του ερωτηματολογίου QLQ-C30 με βάση τα στοιχεία που προκύπτουν από τη βάση δεδομένων του EORTC	65
4.6 Σύγκριση του SF-36 με τις διαστάσεις των QLQ-C30 και FACT-G	67
4.7 Σύγκριση των ερωτηματολογίων FACT-G και QLQ-C30	69
5. ΣΥΖΗΤΗΣΗ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΕΙΣΗΓΗΣΗ	72
5.1 Συζήτηση.....	72
5.2 Περιορισμοί της μελέτης.....	77

5.3 Συμπεράσματα.....	78
5.4 Εισηγήσεις.....	78
ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	79
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	87

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

- ✓ Θα ήθελα να ευχαριστήσω τους καθηγητές, Ζηλίδη Χρήστο, Κατσιαλάκη Κορίνα, Καραγιάννη Ρωξάνη και Μπελλάλη Θάλεια για την άψογη συνεργασία μας κατά τη διάρκεια της φοίτησής μου στο Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου, καθώς και για τις πολύτιμες γνώσεις που μου πρόσφεραν με κάθε δυνατό τρόπο.
- ✓ Την Διευθύντρια του Κυτταρολογικού Τμήματος του Γενικού Νοσοκομείου Κερκύρας Δρ. Γονίδη Μαρία και τον Διευθυντή της Πνευμονολογικής Κλινικής Δρ. Χαϊνή Κυριάκο για τη γενικότερη υποστήριξή τους στην παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή.
- ✓ Τέλος, ένα μεγάλο ευχαριστώ οφείλω να δώσω στον επιβλέποντα καθηγητή μου Δρ. Κοντοδημόπουλο Νίκο για τις καίριες συμβουλές του και την ουσιαστική καθοδήγησή σε όλη τη διάρκεια εκπόνησης της μεταπτυχιακής μου διατριβής, καθώς επίσης να εκφράσω ευγνωμοσύνη στην οικογένεια μου για την αμέριστη συμπαράσταση.

Περίληψη

Εισαγωγή: Ο καρκίνος του πνεύμονα είναι σε παγκόσμιο επίπεδο ένας από τους κυριότερους τύπους νεοπλασμάτων, με σημαντικά υψηλό δείκτη θνησιμότητας και νοσηρότητας. Η χημειοθεραπεία από την άλλη πλευρά αποτελεί την πλέον αποτελεσματική και διαδεδομένη μέθοδο για την θεραπευτική και παρηγορητική αντιμετώπιση του. Παρόλο όμως που επιτυγχάνει σε κάποιες περιπτώσεις την πλήρη ίαση και συχνά συμβάλλει καθοριστικά στην επιμήκυνση του προσδόκιμου επιβίωσης, σχετίζεται με την κλινική τοξικότητα η οποία προκαλεί σημαντικές παρενέργειες που έχουν με τη σειρά τους αρνητικό αντίκτυπο στην ποιότητα ζωής των ασθενών. Τις τελευταίες δεκαετίες, η έννοια «Σχετιζόμενη με τη Υγεία Ποιότητα Ζωής», αποκτά όλο και περισσότερο επιστημονικό ενδιαφέρον, με αποτέλεσμα να αυξάνονται οι σχετικές με τον καρκίνο έρευνες που έχουν ως στόχο την αξιολόγηση των διαφορετικών διαστάσεων της.

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η αξιολόγηση της ποιότητας ζωής ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία και η σύγκριση του επιπέδου της ποιότητας ζωής των ασθενών με βάση τα στοιχεία που προκύπτουν από τη διεθνή βάση δεδομένων του EORTC. Ταυτόχρονα, πραγματοποιείται διερεύνηση των συσχετίσεων μεταξύ των διαστάσεων των τριών ερωτηματολογίων, καθώς επίσης καταγραφή των κοινωνικό-οικονομικών και δημογραφικών στοιχείων και διερεύνηση συσχετίσεων τους με τα ερευνητικά ευρήματα.

Μεθοδολογία: Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στο νέο Γενικό Νοσοκομείο Κέρκυρας. Το δείγμα των 50 ατόμων αποτελούν άντρες και γυναίκες, με καρκίνο του πνεύμονα I, II, III και IV σταδίου, που υποβλήθηκαν σε χημειοθεραπεία. Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν το γενικό ερωτηματολόγιο μέτρησης ποιότητας ζωής SF-36, παράλληλα με τα ειδικά ερωτηματολόγια για τον καρκίνο QLQ-C30 και FACT-G. Η στατιστική ανάλυση δεδομένων πραγματοποιήθηκε με το στατιστικό πακέτο IBM SPSS Version 20.0.

Αποτελέσματα: Σύμφωνα με τα ερευνητικά ευρήματα το φύλο, η οικογενειακή κατάσταση και ο τόπος διαμονής δεν επηρεάζουν σημαντικά τις διαστάσεις της ποιότητας ζωής των ασθενών σε αντίθεση με το υψηλότερο εκπαιδευτικό επίπεδο το οποίο συνδέεται με καλύτερη ποιότητα ζωής. Οι ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα που υποβλήθηκαν σε συνδυαστική χημειοθεραπεία/ακτινοθεραπεία παρουσίασαν υψηλότερες βαθμολογίες ενώ οι ασθενείς με προχωρημένο στάδιο της νόσου και συννοσηρότητα παρουσίασαν χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με όσους ήταν σε πρώιμο στάδιο της νόσου και δεν έπασχαν από άλλη πάθηση.

Παρατηρήθηκαν οριακά σημαντικές διαφορές μεταξύ του συνόλου του δείγματος της παρούσας έρευνας και του δείγματος του EORTC σε αρκετές διαστάσεις του ερωτηματολογίου QLQ-C30 και πολύ σημαντική διαφορά στην κλίμακα «Οικονομικές δυσκολίες». Τέλος, αν και υφίσταται αντιστοιχία στην ονοματολογία των βασικών διαστάσεων των ερωτηματολογίων QLQ-C30 και FACT-G, παρατηρήθηκε σχετική συσχέτιση των κλιμάκων σωματικής και συναισθηματικής λειτουργικότητας των δύο παραπάνω ερωτηματολογίων.

Συμπεράσματα: Η παρούσα μελέτη αποτελεί μια προσπάθεια αξιολόγησης της ποιότητας ζωής ελλήνων ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα ενώ ταυτόχρονα επιχειρεί να διερευνήσει και την αξιοπιστία των τομέων των ερωτηματολογίων που χρησιμοποιούνται συχνά στους ασθενείς με καρκίνο. Αν και οι περιορισμοί της μελέτης δεν επιτρέπουν τη γενίκευση των αποτελεσμάτων στο σύνολο των ελλήνων ασθενών με καρκίνο πνεύμονα ωστόσο ενισχύεται η αναγκαιότητα διερεύνησης των παραγόντων που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής τους. Η χρήση των ερωτηματολογίων σε πιο ευρεία κλίμακα και σε διαφορετικά στάδια της νόσου και της θεραπείας αναμένεται ότι θα παράσχει πιο αξιόπιστα αποτελέσματα προς σύγκριση με άλλες αντίστοιχες μελέτες. Επιπρόσθετα, τα εργαλεία μέτρησης αποδείχτηκαν κατάλληλα για το συγκεκριμένο πληθυσμό αφού υπήρξαν ενδείξεις καλής συντρέχουσας εγκυρότητας (concurrent validity).

Summary

Introduction: Lung cancer is globally one of the main types of neoplasms with a significantly high rate of mortality and morbidity. Chemotherapy, on the other side, is the most widespread and efficient method for the curative and palliative treatment of cancer. However, while in some cases full cure is achieved and often it contributes decisively to the rise of life expectancy, chemotherapy is associated with clinical toxicity which causes significant side effects having in turn a negative impact on patients' quality of life. Over the last decades, the concept "Health-related quality of life", acquires more and more scientific interest and consequently cancer-related research focused on evaluating its' different dimensions is increased.

The aim of this study is to assess the quality of life of patients with lung cancer undergoing chemotherapy and compare their life quality level using data obtained from the international database of the EORTC. Simultaneously, to explore the relationships between dimensions of the three questionnaires, as well as with socio-economic and demographic data and to determine the possible correlations with the research findings.

Methodology: The study was conducted at the new General Hospital of Corfu during the period December 2012-March 2013. The sample of 50 patients consisted of men and women with lung cancer (I, II, III and IV stage), undergoing chemotherapy. General questionnaires measuring quality of life (SF-36) along with specific questionnaires for cancer (QLQ-C30 and FACT-G) are used for the data collection. The statistical analysis was performed with the statistical package IBM SPSS Version 20.0.

Results: According to the research findings, gender, marital status and place of residence does not significantly affect the quality of life as opposed to the educational level which is related with better life quality. Patients with lung cancer that used a combination of chemotherapy/radiation therapy showed higher scores while patients with advanced disease stage and comorbidity had lower scores than those who were at an early stage of the disease and not suffering from any other disease. There were marginally significant differences between the total present study sample and the respective EORTC database sample in several dimensions and significant difference in the "Financial difficulties" scale. Finally, as many QLQ-C30 and FACT-G basic dimensions are phrased similarly, correlations were expectedly found between scales of physical and emotional functioning of these two questionnaires.

Conclusions: This study is an attempt to evaluate the quality of life of Greek patients with lung cancer while simultaneously trying to explore the reliability of questionnaires frequently used in patients with cancer. Although the limitations of the study do not allow results' generalization across all Greek patients with lung cancer, the necessity of investigating the factors that affect their life quality is reinforced. The use of questionnaires in larger scales and at different stages of disease and treatment should provide more reliable results for comparison with other similar studies. Additionally, measurement tools proved adequate for the population due to the indications of good concurrent validity that have showed.

Κεφάλαιο Πρώτο

Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια, η ραγδαία πρόοδος της ιατρικής επιστήμης στο πεδίο των ερευνών για την αποτελεσματικότερη εξάλειψη των διαφόρων καρκινικών μορφών, είχε ως αποτέλεσμα την ανακάλυψη νέων θεραπευτικών μεθόδων, τόσο σε χημειο-ακτινοθεραπευτικό όσο και σε χειρουργικό επίπεδο. Παρόλα αυτά, αν και έχει επιτευχθεί σημαντική πρόοδος τόσο σε επίπεδο πρόληψης όσο και θεραπείας, ο καρκίνος εξακολουθεί να παραμένει ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα υγείας που παρατηρούνται στις σύγχρονες αναπτυγμένες χώρες και η χειρουργική επέμβαση ένας από τους κυριότερους τρόπους αντιμετώπισης του (Preedy, Watson, 2010). Σύμφωνα με στατιστικές μελέτες, για τις περισσότερες δυτικές κοινωνίες, είναι η δεύτερη πιο συχνή αιτία θανάτου μετά τα καρδιαγγειακά νοσήματα, ενώ αποτελεί μία από τις κυριότερες αιτίες θανάτου παγκοσμίως, αφού αντιπροσώπευε για το έτος 2008, 7,6 εκατομμύρια θανάτους (περίπου το 13% του συνόλου) (WHO, 2012).

Ο καρκίνος του πνεύμονα αποτελεί την πρώτη αιτία θανάτου από νεοπλάσματα (για άνδρες/γυναίκες) στις ΗΠΑ, τον Καναδά και την Κίνα. Στην Αυστραλία και στην Ευρώπη (Γαλλία, Γερμανία, Σκανδιναβικές Χώρες, Ισπανία, Ηνωμένο Βασίλειο) είναι στους άνδρες η πρώτη αιτία θανάτου από καρκίνο και στις γυναίκες η δεύτερη. Μολονότι στις αρχές του 20^{ου} αιώνα αποτελούσε μια σπάνια νόσο, σήμερα έχει λάβει πλέον ανησυχητικές διαστάσεις, ιδιαίτερα όταν είναι ευρέως γνωστό ότι η πενταετής επιβίωση του καρκίνου του πνεύμονα σε παγκόσμιο επίπεδο κυμαίνεται σε ιδιαίτερα χαμηλά επίπεδα (IARC, 2013).

Η πρόγνωση των ασθενών που προσβάλλονται από καρκίνο του πνεύμονα έχει τα τελευταία χρόνια βελτιωθεί σημαντικά ως αποτέλεσμα τόσο της ανάληψης προληπτικών μέτρων όσο και της υιοθέτησης αποτελεσματικότερων θεραπευτικών παρεμβάσεων. Παρόλα αυτά όμως συχνά, αφού πραγματοποιηθεί η αρχική διάγνωση, οι καρκινοπαθείς καλούνται να αντιμετωπίσουν επώδυνες και επαναλαμβανόμενες παρενέργειες όπως τριχόπτωση, στοματικές πληγές, δυσκολία στην κατάποση, ξηροστομία, ναυτία, εμετό, διάρροια, δυσκοιλιότητα, λοιμώξεις, πόνο, αναγούλες, κόπωση και άγχος, οι οποίες μεταβάλλουν αρνητικά την ποιότητα ζωής τους, και συνήθως προκαλούνται είτε λόγω της ασθένειας είτε λόγω των διαφόρων θεραπευτικών σχημάτων που ακολουθούνται (Freeman et al., 2008).

Μία από τις σημαντικότερες μεθόδους αντιμετώπισης του καρκίνου του πνεύμονα είναι η χημειοθεραπεία, η οποία στοχεύει, με τη συστηματική χρήση χημικών ουσιών, στον περιορισμό των μη υγιών κυττάρων. Πιο συχνά χρησιμοποιείται μετά από μια χειρουργική επέμβαση ακόμα κι αν δεν υπάρχουν ενδείξεις ότι ο καρκίνος έχει εξαπλωθεί, με σκοπό να μειωθούν οι πιθανότητες επανεμφάνισης. Με αυτόν τον τρόπο τα άτομα ζουν περισσότερο, αντιμετωπίζουν όμως πολλές παρενέργειες και εμπόδια στην καθημερινή τους ζωή. Σε μερικές περιπτώσεις παρατηρείται ακόμα και βλάβη στην καρδιά, στο ήπαρ, στους πνεύμονες, στα νεφρά ή στα νεύρα. Για το σκοπό αυτό καθίσταται επιτακτική η ανάγκη αξιολόγησης της «Σχετιζόμενης με την Υγεία Ποιότητας Ζωής» (ΣΥΠΖ) των ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία για τον περιορισμό και την εξάλειψη των καρκινικών όγκων. Οι πολλοί ορισμοί που έχουν δοθεί στην ΣΥΠΖ μέχρι σήμερα βασίστηκαν στη βασική θεώρηση του Παγκοσμίου Οργανισμού Υγείας (Π.Ο.Υ.) για την υγεία, ότι δηλαδή είναι «όχι μόνο η απουσία ασθένειας, αλλά η πλήρης φυσική, ψυχολογική και κοινωνική ευεξία» (WHO, 1958).

1.1 Σημασία και αναγκαιότητα της μελέτης

Ένας από τους βασικούς λόγους για τους οποίους επιλέχθηκε το προς διερεύνηση θέμα είναι το αυξανόμενο επιστημονικό ενδιαφέρον που παρουσιάζει τα τελευταία χρόνια η εκτίμηση της ποιότητας ζωής των ογκολογικών ασθενών, εκεί όπου η επίτευξη πλήρους ίασης δεν αποτελεί πάντα έναν εφικτό και ρεαλιστικό στόχο. Στις χρόνιες αυτές παθήσεις, βασική προτεραιότητα είναι, αφενός η επιμήκυνση του προσδόκιμου επιβίωσης, αφετέρου ο περιορισμός και ο έλεγχος των θεραπευτικών παρενεργειών που επιδρούν στη λειτουργική, κοινωνική και ψυχοπνευματική ανθρώπινη υπόσταση και που συναθροιζόμενες αντανακλώνται στον όρο «Σχετιζόμενη με την Υγεία Ποιότητα Ζωής». Αν και σε παγκόσμιο επίπεδο πολλές είναι οι έρευνες για την ποιότητα ζωής των ασθενών με καρκίνο που παρουσιάζονται τις τελευταίες δεκαετίες, όπως εξάλλου αποδεικνύεται από το πλήθος των βιβλιογραφικών αναφορών στις βάσεις δεδομένων (MEDLINE, CINAHL, κ.α.), στην Ελλάδα παρατηρείται σχετική ένδεια σε διαθέσιμη βιβλιογραφία. Από την άλλη πλευρά ο καρκίνος, ιδιαίτερα του πνεύμονα, παρουσιάζει διεθνώς αυξανόμενη επίπτωση και σημαντικά υψηλό δείκτη θνητότητας (IARC, 2013), ενώ παράλληλα έχει αποδειχθεί ότι η γενική κατάσταση υγείας, η συννοσηρότητα και η επιβάρυνση από τα συμπτώματα στη διάρκεια της θεραπείας, αποτελούν δείκτες κακής πρόγνωσης (Albain et al., 1991).

Για τους παραπάνω λόγους, σημαντική προκύπτει ότι είναι η αναγκαιότητα διερεύνησης των παραγόντων που επηρεάζουν αρνητικά την ποιότητα ζωής των ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα, με απώτερο στόχο το σχεδιασμό παρεμβάσεων που θα επιφέρουν ουσιαστική βελτίωση και συνακόλουθα θα αυξήσουν τόσο ποσοτικά όσο και ποιοτικά το προσδόκιμο επιβίωσης τους.

1.1.1 Σκοποί και στόχοι

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η αξιολόγηση της ποιότητας ζωής των ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα που υποβάλλονται σε χημειοθεραπευτικές μεθόδους. Στους στόχους επίσης συμπεριλαμβάνονται η εκτίμηση της σημαντικότητας των καταγεγραμμένων προβλημάτων και η ακόλουθη συσχέτισή τους με κλινικά και δημογραφικά στοιχεία των ασθενών. Ταυτόχρονα στόχο αποτελεί, η διερεύνηση των συσχετίσεων μεταξύ των διαφορετικών διαστάσεων των ερωτηματολογίων, καθώς επίσης η σύγκριση του επιπέδου της ποιότητας ζωής τους δείγματος των ασθενών με τα στοιχεία που προκύπτουν από τη διεθνή βάση δεδομένων του European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC).

1.1.2 Καταγραφή προβλήματος

Τις τελευταίες δεκαετίες υφίσταται αυξανόμενο ενδιαφέρον και προσπάθεια στο χώρο της ογκολογίας να ενταχθούν, παράλληλα με τους δείκτες επιβίωσης, οι παράμετροι της ποιότητας ζωής στις κλινικές μελέτες, οι οποίοι αποτελούν μέχρι τώρα οιονεί διαφυγόντα στόχο όλων των αντικαρκινικών θεραπειών. Στα πλαίσια αυτής της τάσης, σημαντική προκύπτει ότι είναι, η αναγκαιότητα εκτίμησης της ποιότητας ζωής των ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία.

Ο καρκίνος του πνεύμονα αποτελεί μια από τις πρώτες αιτίες θανάτου σε παγκόσμιο επίπεδο από κακοήγη νεοπλασμάτα. Προκαλεί συχνότερα θανάτους από ότι οι καρκίνοι μαστού, προστάτη και εντέρου μαζί, παρόλο που οι νέες περιπτώσεις καρκίνου μαστού και προστάτη είναι αριθμητικά περισσότερες από εκείνες του πνεύμονα. Επιπρόσθετα έχει παρατηρηθεί ότι η θνητότητα από καρκίνο του πνεύμονα τα τελευταία πενήντα χρόνια συνεχώς αυξάνεται σε αντίθεση με τους άλλους τύπους καρκίνου που μειώνεται δραστικά ενώ υπολογίζεται ότι αποτελεί το 23% στους άνδρες και το 13% στις γυναίκες από τους συνολικούς θανάτους από καρκίνο (IARC, 2013).

Βασικός σκοπός της θεραπευτικής κοινότητας σήμερα, είναι η ολιστική φροντίδα του ασθενούς σε όλα τις στάδια της νόσου, με απώτερο στόχο τη διατήρηση ικανοποιητικού ή και τη βελτίωση του επιπέδου ποιότητας ζωής η οποία αποτελεί σύμφωνα και με το βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο, απαραίτητη προϋπόθεση για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση των ασθενειών. Για το σκοπό αυτό σημαντική προκύπτει ότι είναι η ανάγκη διερεύνησης της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής των ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα, αφενός διότι η ποιότητα ζωής τους επηρεάζεται αμφίδρομα από παράγοντες που σχετίζονται με τον ασθενή, το στάδιο της νόσου, και το θεραπευτικό σχήμα, αφετέρου λόγω της έλλειψης σχετικών μελετών στον Ελλαδικό χώρο και ειδικότερα σε περιφερειακές μονάδες υγείας.

1.1.3 Η ασθένεια του καρκίνου

Ο Ιπποκράτης (460-377 π.Χ.), ο επιφανέστερος Έλληνας ιατρός, υπήρξε ο πρώτος που χρησιμοποίησε σε γραπτά κείμενα τον όρο «καρκίνος» ή «καρκίνωμα» αφού παρομοίασε τους όγκους που δημιουργεί η ασθένεια με την εικόνα του κάβουρα (καρκίνου). Αργότερα ο Ρωμαίος γιατρός, Celsus (28-50 π.Χ.), μετάφρασε τον ελληνικό όρο του καρκίνου στην λατινική λέξη για το καβούρι (cancro) και μετέπειτα ένας άλλος Ρωμαίος γιατρός ο Γαληνός (130-200 μ.Χ.), χρησιμοποίησε τη λέξη oncos (πρήξιμο) για να περιγράψει τους καρκινικούς όγκους (Αποστολίδης, 1997).

Αν και πρώτοι οι αρχαίοι Έλληνες χρησιμοποίησαν τον όρο καρκίνος, η ασθένεια εντοπίζεται σε ακόμη παλαιότερες περιόδους. Έχουν βρεθεί στοιχεία για ένα τύπο καρκίνου των οστών, το οστεοσάρκωμα, σε οστά κεφαλής και αυχένα σε μούμιες στην αρχαία Αίγυπτο. Έχει ακόμη βρεθεί και περιγραφή της συγκεκριμένης νόσου σε πάπυρο ο οποίος υπολογίζεται να συντάχθηκε το 1600 π.Χ. Παρόλο που ο όρος του καρκίνου εξακολουθεί να υφίσταται για να περιγράψει κακοήθειες, η ορολογία του Γαληνού χρησιμοποιείται σήμερα ως μέρος του ονόματος του καρκίνου κυρίως από τους ειδικούς-ογκολόγους (American Cancer Society, 2012a).

Μολονότι αναπτύχθηκαν στη διάρκεια των αιώνων πολλές θεωρίες για την αιτιολογία και αντιμετώπιση του καρκίνου, μόλις τον 19^ο αιώνα γεννήθηκε η επιστημονική ογκολογία με τη χρήση σύγχρονων μικροσκοπιών που έχουν ως στόχο τη μελέτη των προσβεβλημένων ιστών. Εμπνευστής ήταν ο Rudolf Virchow οποίος συχνά αποκαλείται ιδρυτής της κυτταρικής παθολογίας, αφού έθεσε την επιστημονική βάση για τη σύγχρονη παθολογική μελέτη του καρκίνου (American Cancer Society, 2012b).

Στην πραγματικότητα ο καρκίνος δεν αποτελεί μία και μοναδική ασθένεια, αλλά μια ομάδα ασθενειών που έχουν ως κύριο χαρακτηριστικό τους τον ανεξέλεγκτο πολλαπλασιασμό ανώμαλων κυττάρων, τα οποία μέσω του αίματος και του λεμφικού συστήματος, εισβάλλουν σε άλλους ιστούς, προσβάλλοντας και άλλα μέρη του σώματος. Υπάρχουν περισσότερα από 100 διαφορετικά είδη καρκίνου. Οι περισσότεροι ονομάζονται από το όργανο ή τον τύπο του κυττάρου στο οποίο αρχίζουν, για παράδειγμα, ο καρκίνος που ξεκινά στο κόλον ονομάζεται καρκίνος του παχέος εντέρου, αυτός που ξεκινά στα μελανοκύτταρα του δέρματος ονομάζεται μελάνωμα, κ.ο.κ. (NCI, 2012b).

Σε πλήρη αντίθεση με ότι συμβαίνει με τα φυσιολογικά κύτταρα στο σώμα μας, τα οποία αυξάνονται, διαιρούνται και πεθαίνουν με έναν αυστηρά ελεγχόμενο τρόπο, τα ανώμαλα κύτταρα διαφοροποιούνται και συνεχίζουν ανεξέλεγκτα την διαίρεση τους λόγω μεταλλάξεων που πραγματοποιούνται στο γενετικό τους κώδικα (DNA). Το γεγονός αυτό έχει ως αποτέλεσμα την ανάπτυξη συμπαγών μαζών κυττάρων που ονομάζονται όγκοι, ο οποίοι μπορεί να είναι καλοήθεις ή κακοήθεις.

Οι καλοήθεις όγκοι δεν είναι καρκινικοί και απειλητικοί για την ανθρώπινη ζωή. Συχνά μπορούν να απομακρυνθούν και στις περισσότερες περιπτώσεις δεν επανεμφανίζονται ούτε εξαπλώνονται σε άλλα μέρη του σώματος. Αντίθετα οι κακοήθεις όγκοι είναι καρκινικοί αφού μπορούν να εισβάλλουν στους γύρω ιστούς και να εξαπλωθούν, προσβάλλοντας και άλλα μέρη. Η εξάπλωση του καρκίνου από το ένα μέρος του σώματος σε ένα άλλο ονομάζεται μετάσταση (NCI, 2012b). Οι διαφορετικοί καρκινικοί τύποι ομαδοποιούνται σε 5 ομάδες. Οι κύριες κατηγορίες του καρκίνου περιλαμβάνουν (NCI, 2012b):

Καρκίνωμα - καρκίνος που ξεκινά από το δέρμα ή από ιστό που είναι σε επαφή ή καλύπτουν εσωτερικά όργανα.

Σάρκωμα - καρκίνος που ξεκινά σε οστό, χόνδρο, λίπος, μυ, αιμοφόρα αγγεία, ή σε άλλο συνδετικό ή υποστηρικτικό ιστό.

Λευχαιμία - καρκίνος που ξεκινά από τον ιστό που δημιουργεί το αίμα, όπως το μυελό των οστών και προκαλεί μεγάλους αριθμούς μη φυσιολογικών κυττάρων του αίματος.

Λεμφώματος και μυελώματος - καρκίνοι που ξεκινούν στα κύτταρα του ανοσοποιητικού.

Καρκίνους του κεντρικού νευρικού συστήματος - καρκίνοι που ξεκινούν στους ιστούς του εγκεφάλου και του νωτιαίου μυελού.

Ο καρκίνος προκαλείται τόσο από εξωτερικούς παράγοντες κινδύνου (καπνός, μολυσματικοί οργανισμοί, χημικά στοιχεία και ακτινοβολία) όσο και από εσωτερικούς (κληρονομικές μεταλλάξεις, ορμόνες, κατάσταση ανοσοποιητικού, μεταλλάξεις που οφείλονται στον μεταβολισμό). Οι παραπάνω αιτιολογικοί παράγοντες ενεργοποιούν από κοινού ή ο καθένας στη σειρά, την έναρξη, την προώθηση, και την ανάπτυξη των καρκινικών όγκων. Συνήθως, για να καταστεί εφικτή η ανίχνευση του καρκίνου, χρειάζονται δέκα ή περισσότερα χρόνια από τη στιγμή που πραγματοποιείται η έκθεση σε εξωτερικούς παράγοντες (American Cancer Society, 2012b).

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (Π.Ο.Υ.), ο αριθμός των θανάτων σε παγκόσμιο επίπεδο από καρκίνο αναμένεται να αυξηθεί κατά 45% από το 2007 μέχρι το 2030 (7,9 έως 11,5 εκατομμύρια θάνατοι), κυρίως λόγω της αύξησης και της γήρανσης του πληθυσμού. Η εκτιμώμενη αυτή αύξηση λαμβάνει υπόψη και τη μικρή αναμενόμενη πτώση που θα καταγραφεί στα ποσοστά θανάτου για ορισμένες μορφές καρκίνου στις πιο αναπτυγμένες χώρες. Οι νέες περιπτώσεις κατά την ίδια περίοδο εκτιμάται ότι θα αυξηθούν από 11,3 εκατομμύρια το 2007 σε 15 εκατομμύρια το 2030 (WHO, 2013).

Στις χώρες του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Ο.Ο.Σ.Α.) το 2008, εκτιμάται ότι διαγνώστηκαν περίπου 5,2 εκατομμύρια νέες περιπτώσεις, με μέσο όρο 261 ανά 100.000 πληθυσμού. Τα γεωγραφικά ποσοστά επίπτωσης ποικίλουν όμως, με πάνω από 300 περιπτώσεις στη Δανία, την Ιρλανδία, την Αυστραλία, το Βέλγιο και τη Νέα Ζηλανδία σε λιγότερο από 150 σε ορισμένα μέλη του ΟΟΣΑ και αναδυόμενες χώρες όπως η Ινδία, το Μεξικό, την Ινδονησία και την Τουρκία (OECD, 2011).

Ο καρκίνος αποτελεί την δεύτερη κύρια αιτία θνησιμότητας στα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, μετά από τις ασθένειες του κυκλοφορικού συστήματος, αντιπροσωπεύοντας το 28% του συνόλου των θανάτων για το 2010. Για το ίδιο έτος τα χαμηλότερα ποσοστά θνησιμότητας από καρκίνο καταγράφηκαν στην Κύπρο, Φινλανδία και Σουηδία, καθώς και στην Ελβετία, με κάτω από 150 θανάτους ανά 100.000 άτομα, ενώ τα υψηλότερα στην κεντρική Ευρώπη (Τσεχία, Ουγγαρία, Πολωνία, Σλοβακία, Σλοβενία), με περίπου 200 ή και παραπάνω θανάτους ανά 100.000 πληθυσμού (OECD, 2012).

Το 2008 εκτιμάται ότι περίπου 2,4 εκατομμύρια νέες περιπτώσεις καρκίνου (εξαιρουμένων των μη-μελανωματικών καρκίνων του δέρματος) διαγνώστηκαν σε κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης (E.E.) (Ferlay et al., 2010) και από αυτά 55% αφορούσαν τους άνδρες και 45% τις γυναίκες. Οι πιο συχνά διαγιγνωσκόμενοι καρκίνοι ήταν του προστάτη, του παχέος εντέρου, μαστού και καρκίνου του πνεύμονα.

Ο κίνδυνος εμφάνισης καρκίνου πριν την ηλικία των 75 ετών είναι 26,5%, ή περίπου ένας στους τέσσερις. Ωστόσο, επειδή ο πληθυσμός της Ευρώπης γηράσκει, το ποσοστό των νέων περιπτώσεων καρκίνου αναμένεται επίσης να αυξηθεί (European Commission, 2008). Στην Ελλάδα και στη Κύπρο σύμφωνα με τα τελευταία στοιχεία του Οργανισμού για την Οικονομική Συνεργασία και Ανάπτυξη (Ο.Ο.Σ.Α.), η θνησιμότητα από καρκίνο παραμένει γενικά χαμηλότερη απ' ό,τι στις αναπτυγμένες χώρες της Δυτικής και Κεντρικής Ευρώπης, του Καναδά και της Ν. Ζηλανδίας.

Συγκεκριμένα, μεταξύ 32 χωρών, η Ελλάδα κατατασσόταν το 2010 στην 22^η θέση ως προς τη θνησιμότητα στους άνδρες με σταθμισμένο για την ηλικία δείκτη θνησιμότητας ίσο με 207/100.000 πληθυσμό, και στην 29^η θέση ως προς τη θνησιμότητα στις γυναίκες με 109/100.000 πληθυσμό, ενώ η Κύπρος στην τελευταία θέση με 153/100.000 για τους άνδρες και 99/100.000 αντίστοιχα (OECD, 2012). Με βάση τα οικονομικά στοιχεία των τελευταίων χρόνων για την Ελλάδα, η εθνική δαπάνη για τον καρκίνο βαίνει διαρκώς αυξανόμενη. Ειδικότερα, το άμεσο κόστος για τον καρκίνο στην Ελλάδα, το 2003, ήταν 1.112 εκατομμύρια ευρώ, σε σύνολο δαπανών για την υγειονομική περίθαλψη 17.100 εκατομμύρια ευρώ ενώ για το 2006 που το σύνολο δαπανών για την υγειονομική περίθαλψη έφτασε τα 24.372 εκατομμύρια ευρώ το άμεσο κόστος για τον καρκίνο αυξήθηκε σε 1.584 εκατομμύρια ευρώ (Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, 2008).

1.1.4 Κυριότεροι τύποι και συμπτώματα του καρκίνου

Ο κατάλογος με τους κυριότερους τύπους περιλαμβάνει καρκίνους που έχουν διαγνωστεί με τη μεγαλύτερη συχνότητα στην Ηνωμένες Πολιτείες, με εξαίρεση τους "nonmelanoma" καρκίνους του δέρματος. Τα στοιχεία συχνότητας και θνησιμότητας που χρησιμοποιήθηκαν είναι από την Αμερικάνικη Καρκινική Εταιρεία (ACS) και από άλλες πηγές και βασικό κριτήριο ένταξης είναι ο τύπος του καρκίνου να έχει εκτιμώμενη ετήσια επίπτωση για το 2012, 40.000 περιπτώσεις ή περισσότερες. Πιο συγκεκριμένα είναι οι εξής (NCI, 2012b):

1. Καρκίνος της ουροδόχου κύστης
2. Καρκίνος του πνεύμονα
3. Καρκίνος μαστού
4. Μελάνωμα
5. Καρκίνος του κόλον και του ορθού
6. Μη-Hodgkin λέμφωμα
7. Καρκίνος του ενδομητρίου

8. Καρκίνος του παγκρέατος
9. Καρκίνος των νεφρών
10. Καρκίνος του προστάτη
11. Λευχαιμία
12. Καρκίνος του θυρεοειδούς

Σε παγκόσμιο επίπεδο σύμφωνα με στοιχεία του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας ο καρκίνος του προστάτη είναι για τους άνδρες η πιο κοινή μορφή καρκίνου αφού πρόσφατα διαγνώστηκαν στις περισσότερες αναπτυγμένες χώρες 643.000 περιπτώσεις (20,2% του συνόλου των νέων περιπτώσεων), ενώ είναι στην έκτη θέση στις λιγότερο αναπτυγμένες χώρες (197.000 περιπτώσεις, 5,6% των νέων περιπτώσεων) εκεί όπου ο καρκίνος του πνεύμονα είναι ο πιο συχνός (538.000 περιπτώσεις, 15,3%) (Boyle and Levin, 2008). Στις γυναίκες ο καρκίνος του μαστού είναι ο πιο συχνός παγκοσμίως, με κατ' εκτίμηση 715.000 νέες περιπτώσεις να διαγιγνώσκονται στις περισσότερες αναπτυγμένες χώρες (26,5% του συνόλου) και 577.000 στις λιγότερο αναπτυγμένες χώρες (18,8% του συνόλου). Αναφορικά με τη θνησιμότητα, η οποία καταδεικνύει τον αριθμό των θανάτων των διαφόρων καρκίνων, στους άνδρες ο καρκίνος του πνεύμονα παραμένει η πιο κοινή αιτία θανάτου, με περίπου 455.000 θανάτους στις αναπτυγμένες χώρες (27% του συνολικού αριθμού θανάτων), και 475.000 στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες (18,2%).

Ο καρκίνος του μαστού, του πνεύμονα και του παχέος εντέρου αντιπροσωπεύουν το 42,5% του συνόλου των θανάτων στις γυναίκες στις πιο αναπτυγμένες χώρες, ενώ ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας κατέχει την πρώτη θέση στις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες με κατ' εκτίμηση 275.000 θανάτους (13,9% του συνόλου), ακολουθούμενη με τον καρκίνο του μαστού (252.000 θανάτους, 12,7% του συνόλου) και τον καρκίνο του στομάχου (189.000 θανάτους, 9,6% του συνόλου), (Boyle and Levin, 2008).

Ο καρκίνος είναι μια ομάδα ασθενειών που μπορεί να μην προκαλέσουν κανένα σχεδόν σημάδι ή σύμπτωμα. Η εμφάνιση τους εξαρτάται από το μέρος που έχει εμφανισθεί ο καρκίνος, πόσο έχει επεκταθεί, και πόσο επηρεάζει τα όργανα ή τους ιστούς. Εάν ο καρκίνος έχει εξαπλωθεί (μετάσταση), σημεία ή συμπτώματα μπορεί να εμφανισθούν σε διαφορετικά μέρη του σώματος. Δεδομένου ότι ο καρκίνος αναπτύσσεται, μπορεί να αρχίσει να ωθεί κοντινά όργανα, τα αιμοφόρα αγγεία καθώς και νεύρα. Η πίεση αυτή προκαλεί μερικά από τα σημάδια και τα συμπτώματα που εμφανίζονται. Αν ο καρκίνος είναι σε μία κρίσιμη περιοχή, όπως ορισμένα τμήματα του εγκεφάλου, ακόμη και ο μικρότερος όγκος μπορεί να

προκαλέσει συμπτώματα (American Cancer Society, 2012c). Μερικές φορές ο καρκίνος ξεκινάει σε μέρη που δεν εμφανίζονται συμπτώματα, τουλάχιστον μέχρι να αναπτυχθεί αρκετά. Ο καρκίνος του παγκρέατος, για παράδειγμα, συνήθως δεν προκαλεί συμπτώματα ώσπου να αναπτυχθεί σε τέτοιο βαθμό και να πιέσει τα κοντινά νεύρα ή όργανα, προκαλώντας πόνο. Άλλη φορά αναπτύσσεται γύρω από το χοληδόχο πόρο και μπλοκάρει τη ροή της χολής με αποτέλεσμα τα μάτια και το δέρμα να φαίνονται κίτρινα (ίκτερος) (American Cancer Society, 2012c).

Ο καρκίνος προκαλεί διάφορα συμπτώματα όπως πυρετός, κόπωση, απώλεια βάρους, που οφείλονται είτε στο μεγάλο μέρος του ενεργειακού εφοδιασμού του σώματος που χρησιμοποιούν τα καρκινικά κύτταρα, είτε στην απελευθέρωση ουσιών που αλλάζουν τον τρόπο που το σώμα μετατρέπει την τροφή σε ενέργεια. Ο καρκίνος μπορεί επίσης να επηρεάσει το ανοσοποιητικό σύστημα να αντιδρά με τρόπους που παράγουν αυτά τα συμπτώματα. Μερικές φορές, τα καρκινικά κύτταρα απελευθερώνουν ουσίες στο αίμα που προκαλούν συμπτώματα τα οποία συνήθως δεν συνδέονται με τον καρκίνο όπως είναι π.χ. ο σχηματισμός θρόμβων αίματος στις φλέβες των κάτω άκρων ή η αύξηση των επιπέδων του ασβεστίου στο αίμα (American Cancer Society, 2012c).

Γενικότερα τα σημεία και συμπτώματα του καρκίνου που μπορεί επίσης να προκαλούνται και από άλλα προβλήματα υγείας είναι (American Cancer Society, 2012c):

Ανεξήγητη απώλεια βάρους - Οι περισσότεροι άνθρωποι που πάσχουν από καρκίνο θα απωλέσουν βάρος σε κάποιο βαθμό. Συχνότερα αυτό προκαλείται από τους καρκίνους του παγκρέατος, του στομάχου, του οισοφάγου (κατάποση σωλήνα), ή πνεύμονα.

Πυρετός - Ο πυρετός συχνά συμβαίνει όταν ο καρκίνος έχει ήδη εξαπλωθεί από όπου ξεκίνησε. Σχεδόν όλοι οι ασθενείς με καρκίνο θα έχουν πυρετό, ιδιαίτερα εάν ο καρκίνος ή η θεραπεία του επηρεάζει το ανοσοποιητικό σύστημα. Σπανιότερα ο πυρετός είναι πρόωμο σημάδι της λευχαιμίας ή του λεμφώματος.

Κόπωση - Η κόπωση είναι υπερβολική κούραση που δεν βελτιώνεται με την ανάπαυση. Όταν ο καρκίνος αναπτύσσεται αποτελεί συνήθως σύμπτωμα αλλά μπορεί να συμβεί και νωρίτερα σε ορισμένες μορφές καρκίνου, όπως η λευχαιμία. Ορισμένοι καρκίνοι του παχέος εντέρου ή του στομάχου μπορεί να προκαλέσουν απώλεια αίματος που δεν είναι προφανής και ως αποτέλεσμα κόπωση.

Πόνος - Ο πόνος συνήθως είναι ένα πρόωμο σύμπτωμα σε ορισμένες μορφές καρκίνου, όπως των οστών ή των όρχεων. Για παράδειγμα ένας πονοκέφαλος που δεν βελτιώνεται με θεραπεία μπορεί να είναι ένα σύμπτωμα ενός όγκου στον εγκέφαλο.

Αλλαγές του δέρματος - Εκτός από τους καρκίνους του δέρματος ορισμένες άλλες μορφές καρκίνου μπορούν να προκαλέσουν ορατές μεταβολές του δέρματος. Τα πιθανά σημάδια και συμπτώματα περιλαμβάνουν: πιο σκούρο δέρμα (υπέρχρωση), κιτρινωπό δέρμα και μάτια (ίκτηρος) κοκκίνισμα του δέρματος (ερύθημα), φαγούρα (κνησμός), υπερβολική τριχοφυΐα. Ειδικότερα κάποιες μορφές εμφανίζουν πιο συγκεκριμένα σημεία και συμπτώματα όπως:

Αλλαγή στις συνήθειες του εντέρου ή στη λειτουργία ουροδόχου κύστης - Μακροχρόνια δυσκοιλιότητα, διάρροια, ή μια αλλαγή στο μέγεθος των κοπράνων μπορεί αποτελεί σημάδι του καρκίνου του παχέος εντέρου. Πόνος στην ούρηση, αιματουρία, ή αλλαγή στη λειτουργία της κύστης μπορεί να σχετίζονται με την ουροδόχο κύστη ή τον καρκίνο του προστάτη.

Πληγές που δεν επουλώνονται - Οι καρκίνοι του δέρματος μπορεί να αιμορραγούν και να μοιάζουν με πληγές που δεν επουλώνονται.

Άσπρα μπαλώματα μέσα στο στόμα ή λευκές κηλίδες στη γλώσσα - Λευκά έμπλαστρα εντός των κηλίδων στο στόμα και το λευκό στη γλώσσα μπορεί να είναι λευκοπλακία. Λευκοπλακία είναι μια προ-καρκινική βλάβη που συχνά προκαλείται από ερεθισμό και μπορεί να εξελιχθεί σε καρκίνο του στόματος.

Ασυνήθιστη αιμορραγία ή απαλλαγή - Ασυνήθιστη αιμορραγία μπορεί να συμβεί σε πρώιμο ή προχωρημένο καρκίνο. Βήχας με αίμα στα πτύελα (φλέγμα) μπορεί να είναι ένα σημάδι του καρκίνου του πνεύμονα. Αίμα στα κόπρανα θα μπορούσε να είναι ένα σημάδι του παχέος εντέρου ή του καρκίνου του ορθού.

Πάχυνση ή εξόγκωμα στο στήθος ή σε άλλα μέρη του σώματος - Πολλοί καρκίνοι μπορεί να γίνουν αισθητοί διαμέσου του δέρματος.

Δυσπεψία ή δυσκολία στην κατάποση - Η Δυσπεψία ή προβλήματα στη κατάποση που δεν βελτιώνονται μπορεί να είναι καρκινικά συμπτώματα του οισοφάγου, στομάχου ή φάρυγγα.

Η πρόσφατη αλλαγή σε ένα κονδύλωμα ή σπίλο ή οποιαδήποτε νέα αλλαγή του δέρματος - Κάθε κονδύλωμα, σπίλος, ή φακίδα που αλλάζει χρώμα, μέγεθος ή σχήμα μπορεί να είναι ένα μελάνωμα το οποίο μπορεί όμως να αντιμετωπιστεί πρώιμα με επιτυχία.

Βήχας ή βραχνάδα - Ο βήχας που δεν υποχωρεί μπορεί να είναι ένα σημάδι του καρκίνου του πνεύμονα. Η βραχνάδα, του καρκίνου του λάρυγγα ή του θυρεοειδούς αδένου.

Τα σημεία και συμπτώματα που αναφέρονται παραπάνω είναι τα πιο συνηθισμένα που προκαλεί ο καρκίνος, παρόλα αυτά υπάρχουν και άλλα που δεν αναφέρονται. Για παράδειγμα σημαντικές αλλαγές στον τρόπο που λειτουργεί το σώμα ή τον τρόπο που αισθάνεται κάποιος, ειδικά αν διαρκεί για μεγάλο χρονικό διάστημα ή χειροτερεύει, μπορεί να αποτελούν επίσης συμπτώματα του καρκίνου (American Cancer Society, 2012c).

1.1.5 Διάγνωση και θεραπεία

Παράλληλα με την πρόληψη εξίσου σημαντική για την αποτελεσματικότερη θεραπεία οποιαδήποτε καρκίνου είναι η έγκαιρη διάγνωση. Στις περισσότερες περιπτώσεις όσο πιο νωρίς εντοπίζεται ο καρκίνος, τόσο μεγαλύτερες είναι οι πιθανότητες να θεραπευθεί πλήρως πριν εξαπλωθεί και σε άλλο ιστό ή όργανα. Ο γιατρός μπορεί να διαπιστώσει εάν κάποιο σύμπτωμα ή ένα ιατρικό απεικονιστικό αποτέλεσμα οφείλονται στη ασθένεια του καρκίνου τόσο με τη λήψη ιατρικού ιστορικού και τη φυσική εξέταση όσο και με διάφορες άλλες εργαστηριακές, απεικονιστικές ή άλλου τύπου εξετάσεις. Με τις εργαστηριακές εξετάσεις συλλέγεται δείγμα αίματος ούρων ή άλλων υγρών με σκοπό να εξακριβωθεί ο βαθμός σωστής λειτουργίας ενός οργάνου και ταυτόχρονα να προσδιορισθεί το ύψος των ποσοτήτων ορισμένων ουσιών που μπορεί να αποτελούν σημάδι του καρκίνου. Παρόλα αυτά τα μη φυσιολογικά εργαστηριακά αποτελέσματα δεν αποτελούν πάντα μια αξιόπιστη βάση για τη διάγνωση του καρκίνου (NCI, 2010a).

Οι απεικονιστικές διαδικασίες δημιουργούν εικόνες των περιοχών μέσα στο σώμα και βοηθούν το γιατρό να διαπιστώσει την παρουσία κάποιου όγκου. Η εσωτερική απεικόνιση του σώματος μπορεί να πραγματοποιηθεί με διάφορους τρόπους (NCI, 2010a):

Ακτίνες - Χ: είναι ο πιο συνηθισμένος τρόπος για την εμφάνιση των εσωτερικών οργάνων και οστών.

Αξονική τομογραφία: λαμβάνει μια σειρά από λεπτομερείς εικόνες των οργάνων.

Ραδιονουκλεϊδίων σάρωση: είναι μια τεχνική με την οποία ο γιατρός χορηγεί ενδοφλέβια ραδιενεργά χημικά με σκοπό να συλλεχθούν σε ορισμένα όργανα ή οστά.

Υπερηχογράφημα: αποτελείται από μια συσκευή υπερήχων η οποία στέλνει ηχητικά κύματα που οι άνθρωποι δεν μπορούν να ακούσουν. Τα κύματα ανακλώνται από ιστούς μέσα στο σώμα σαν ηχώ. Ένας υπολογιστής χρησιμοποιεί αυτές τις ηχώ για να δημιουργήσει μια εικόνα που ονομάζεται ηχόγραμμα.

Μαγνητική Τομογραφία (MRI): είναι ένας ισχυρός μαγνήτης που συνδέεται με έναν υπολογιστή και χρησιμοποιείται για να δημιουργήσει λεπτομερείς εικόνες των περιοχών του σώματος.

Τομογραφία εκπομπής ποζιτρονίου (PET scan): με τη χρήση μιας ένεσης χορηγείται μικρή ποσότητα ραδιενεργού υλικού η οποία με τη βοήθεια μιας μηχανής δημιουργεί εικόνες που δείχνουν χημικές δραστηριότητες στο σώμα.

Σημαντική στη προσπάθεια διάγνωσης του καρκίνου και στην εξακρίβωση της καλοήθειας ή κακοήθειας του ενδεχόμενου όγκου είναι η βιοψία η οποία γίνεται με τη λήψη ενός δείγματος (χειρουργικά ή με μια βελόνα) από τον προσβεβλημένο ιστό για την εξέταση του στο μικροσκόπιο. Οι βιοψίες χρησιμοποιούνται επίσης ως εργαλεία εξέτασεων για τον έλεγχο κυτταρικών ανωμαλιών (προκαρκινικών αλλαγών) που συμβαίνουν συχνά πριν από την ανάπτυξη του καρκίνου πριν από την ανάπτυξη του καρκίνου (NCI, 2006a). Μετά την διάγνωση και προκειμένου να σχεδιαστεί η κατάλληλη θεραπεία, πραγματοποιείται σταδιοποίηση, η οποία συνίσταται στη περιγραφή της σοβαρότητας του καρκίνου με βάση την έκταση του αρχικού (πρωτογενούς) όγκου και του βαθμού εξάπλωσης (μεταστάσεων) στο σώμα. Επιπρόσθετα η σταδιοποίηση είναι σημαντική για να εκτιμηθεί η πρόγνωση του ατόμου και παράλληλα αποτελεί μια κοινή ορολογία για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των κλινικών δοκιμών και τη σύγκριση των αποτελεσμάτων των διαφόρων μελετών. Παρόλο που τα συστήματα σταδιοποίησης εξελίσσονται με τη πάροδο του χρόνου και πολλά καλύπτουν πολλούς τύπους καρκίνου ενώ άλλα εστιάζουν σε ένα συγκεκριμένο είδος, υφίστανται τα ακόλουθα κοινά στοιχεία εξέτασης (NCI, 2006b):

1. Περιοχή του πρωτογενούς όγκου
2. Αριθμός και μέγεθος των όγκων
3. Εξάπλωση του καρκίνου σε λεμφαδένες
4. Τύπος κυττάρων και βαθμός όγκου
5. Παρουσία ή απουσία μεταστάσεων

Ένα από τα πιο ευρέως χρησιμοποιούμενα συστήματα σταδιοποίησης είναι το σύστημα TNM με το οποίο συνεκτιμώνται τρεις παράμετροι: ο κύριος όγκος (T από tumor), οι λεμφαδένες (N από nodes) και οι μεταστάσεις (M από metastasis) με σκοπό να απαντηθούν οι παρακάτω ερωτήσεις:

T: Πόσο μεγάλος είναι ο όγκος και αν έχει εξαπλωθεί τοπικά;

N: Έχουν εξαπλωθεί τα καρκινικά κύτταρα στους γειτονικούς λεμφαδένες;

M: Έχει κάνει ο καρκίνος μεταστάσεις σε άλλες περιοχές του σώματος;

Για κάθε μια από αυτές τις κατηγορίες προστίθεται σε κάθε γράμμα ένας αριθμός για να αναφέρει το μέγεθος ή την έκταση του πρωτογενούς όγκου καθώς και την έκταση της εξάπλωσης του καρκίνου. Όταν καθοριστεί η κατάταξη με βάση το σύστημα TNM, τότε μπορεί να καθοριστεί και το στάδιο, το οποίο για πολλούς καρκίνους, αντιστοιχεί σε ένα από τα κάτωθι πέντε (NCI, 2006b):

Πίνακας 1.1. Στάδια του καρκίνου με βάση το σύστημα TNM

Στάδιο I	Το καρκίνωμα είναι στη θέση του (in situ)
Στάδιο II Στάδιο III Στάδιο IV	Μεγαλύτεροι αριθμοί δείχνουν πιο εκτεταμένη νόσο (εξάπλωση σε κοντινούς λεμφαδένες/όργανα)
Στάδιο V	Ο καρκίνος έχει εξαπλωθεί σε άλλο όργανο

Οι περισσότεροι τύποι καρκίνου σταδιοποιούνται με βάση το σύστημα TNM, παρόλα αυτά κάποιοι άλλοι, όπως για παράδειγμα οι καρκίνοι του εγκεφάλου και του νωτιαίου μυελού, διαβαθμίζονται ανάλογα με τον τύπο και τον βαθμό των κυττάρων τους. Διαφορετικά συστήματα σταδιοποίησης χρησιμοποιούνται επίσης και για πολλούς καρκίνους του αίματος ή του μυελού των οστών, όπως τα λεμφώματα.

Η θεραπευτική αντιμετώπιση του καρκίνου είναι πιο αποτελεσματική όταν διαγνωσθεί σε αρχικό στάδιο και δεν έχει αναπτυχθεί αρκετά, ώστε να είναι λιγότερο πιθανό να έχει εξαπλωθεί σε άλλα μέρη του σώματος. Σε αυτές τις περιπτώσεις η πιθανότητα για πλήρη ίαση είναι πολύ μεγαλύτερη, ειδικά εάν ο καρκίνος μπορεί να αφαιρεθεί με χειρουργική επέμβαση. Χαρακτηριστική είναι η περίπτωση του μελανώματος, καρκίνου του δέρματος. Η έγκαιρη διάγνωση του, όταν δηλαδή δεν έχει διεισδύσει βαθιά μέσα στο δέρμα, έχει ως αποτέλεσμα το 97% των ασθενών να ζουν τουλάχιστον 5 χρόνια μετά τη διάγνωση ενώ όταν έχει εξαπλωθεί σε άλλα μέρη του σώματος, η 5ετής επιβίωση μειώνεται δραστικά σε κάτω από 20% (American Cancer Society, 2012c).

Η χημειοθεραπεία αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά εργαλεία που υπάρχουν σήμερα στη διάθεση της ιατρικής επιστήμης για τη θεραπεία των νεοπλασματικών ασθενειών. Συνίσταται στη συστηματική χρήση φαρμάκων και έχει ως στόχο την καταστροφή των καρκινικών κυττάρων. Η χρήση της ως μοναδικής μεθόδου θεραπείας ή ως συμπληρωματικής, έχει οδηγήσει σε βελτίωση της ποιότητας της ζωής και επιμήκυνση του χρόνου επιβίωσης για πολλούς ασθενείς με καρκίνο. Παρόλο όμως που η χρήση των χημειοθεραπευτικών ουσιών προσφέρει πολλά οφέλη, ταυτόχρονα προκαλεί σοβαρή τοξικότητα στον οργανισμό που σχετίζεται με τους χημικούς παράγοντες με αποτέλεσμα να καθίσταται ιδιαίτερα σημαντική η κατάλληλη επιλογή τόσο των ασθενών όσο και των αντίστοιχων φαρμάκων (McKnight, 2003).

Η χημειοθεραπεία χορηγείται με τρεις τρόπους (MD Anderson Cancer Center, 2013):

Ενδοφλέβια, με τη μέθοδο αυτή η οποία αποτελεί την πιο κοινή, μία βελόνα εισάγεται σε μια φλέβα και συνδέεται με σωλήνωση με μια πλαστική σακούλα που περιέχει τα χημειοθεραπευτικά φάρμακα. Για ορισμένους ασθενείς που υποβάλλονται σε αρκετές συνεδρίες χημειοθεραπείας, ένας καθετήρας, ένας άλλος τύπος πλαστικής σωλήνωσης, εισάγεται μέσα σε μία από τις μεγάλες φλέβες και παραμένει σε αυτή τη θέση κατά τη διάρκεια ολόκληρης της αγωγής.

Στοματικά χορηγούμενη, σε αυτή τη περίπτωση τα φάρμακα λαμβάνονται από το στόμα, είτε σε χάπι είτε σε υγρή μορφή.

Ενέσιμα, ενέσεις χορηγούνται στον μυ, υποδόρια, ή απευθείας σε μια καρκινική περιοχή, ανάλογα με το είδος ή την τοποθεσία του καρκίνου.

Τα φάρμακα της χημειοθεραπείας, ανάλογα με τον τρόπο δράσης τους, τη χημική δομή και τη σχέση τους με άλλες δραστικές ουσίες χωρίζονται σε διάφορες ομάδες η γνώση των οποίων είναι σημαντική τόσο για την προσδιορισμό του τρόπου δράσης των θεραπειών όσο και για τον καθορισμό των πιθανών τους παρενεργειών. Οι κατηγορίες των χημειοθεραπευτικών φαρμάκων είναι οι εξής (American Cancer Society, 2011):

Αλκυλιούντες παράγοντες: Προκαλούν βλάβες στο γενετικό υλικό (DNA) των καρκινικών κυττάρων, με συνέπεια την καταστροφή τους. Χρησιμοποιούνται για την αντιμετώπιση πολλών καρκίνων όπως η οξεία και η χρόνια λευχαιμία, το λέμφωμα, η νόσος του Hodgkin, το πολλαπλούν μυέλωμα, τα σαρκώματα και οι καρκίνοι του πνεύμονος, του μαστού και των ωοθηκών.

Αντιμεταβολίτες: Οι αντιμεταβολίτες είναι μια οικογένεια φαρμάκων που επηρεάζουν την ανάπτυξη του DNA και του RNA των καρκινικών κυττάρων. Χρησιμοποιούνται συχνά για τη θεραπεία της λευχαιμίας, των όγκων του μαστού, των ωοθηκών και των εντέρων, καθώς και για άλλους καρκίνους (λ.χ. κεφαλής & τραχήλου, στομάχου, τραχήλου μήτρας).

Αντικαρκινικά αντιβιοτικά: Τα φάρμακα αυτά επηρεάζουν τα ένζυμα που παίζουν ρόλο στην αναπαραγωγή των καρκινικών κυττάρων και χρησιμοποιούνται για τις περισσότερες μορφές.

Αναστολείς της τοποϊσομεράσης: Τα φάρμακα αυτά επηρεάζουν μια ομάδα ενζύμων που λέγονται τοποϊσομεράσες και βοηθούν την έλικα του DNA να χωρίζεται στα δύο, ώστε να γίνει ο πολλαπλασιασμός των καρκινικών κυττάρων.

Αναστολείς της μίτωσης: Στόχος τους είναι να σταματήσουν έναν κυτταρικό μηχανισμό που λέγεται μίτωση ή να αναστείλουν τη δράση ορισμένων ενζύμων, τα οποία παράγουν πρωτεΐνες απαραίτητες για τον πολλαπλασιασμό (αναπαραγωγή) των καρκινικών κυττάρων. Χρησιμοποιούνται τις περιπτώσεις του μαστού, του πνεύμονα, καθώς και για τα μυελώματα, τα λεμφώματα και τις λευχαιμίες.

Κορτικοστεροειδή: Τα στεροειδή είναι φυσικές ορμόνες και χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία διαφόρων ασθενειών, αλλά και ορισμένων μορφών καρκίνου (λέμφωμα, λευχαιμία και πολλαπλόν μυέλωμα),

Άλλα χημειοθεραπευτικά φάρμακα: Παραδείγματα τέτοιων φαρμάκων που δεν κατατάσσονται στις παραπάνω κατηγορίες είναι η L-ασπαραγινάση (ένζυμο), η βορτεζομίμη (αναστολέας των πρωτεοσωμάτων), η λανκρεοτίδη και η οκτρεοτίδη (συνθετικά της σωματοστατίνης), η υδροξυκαρβαμίδη, η μιλτεφοσίνη, η μιτοσάνη και η θαλιδομίδη.

Η χημειοθεραπεία μπορεί να προκαλέσει διάφορες παρενέργειες ανάλογα με τη δραστική ουσία που χρησιμοποιείται, οι συνηθέστερες είναι: τριχόπτωση, στοματικές πληγές, δυσκολία στην κατάποση, ξηροστομία, ναυτία, εμετός, διάρροια, αιμορραγία και λοίμωξη. Σπανιότερα παρουσιάζονται βλάβες στην καρδιά, στο ήπαρ, στους πνεύμονες, στα νεφρά ή και στο νευρικό σύστημα με αποτέλεσμα να προκαλείται συνήθως μούδιασμα ή μυρμηγκιασμα των χεριών ή και των ποδιών. Αν και στις περισσότερες περιπτώσεις οι παρενέργειες εξαφανίζονται, μόλις ολοκληρωθεί η θεραπεία, στόχος της επιστημονικής κοινότητας είναι η πλήρης εξάλειψη τους και η επακόλουθη βελτίωση της ποιότητας ζωής των καρκινοπαθών ασθενών (American Cancer Society, 2011).

Η ακτινοβολία αποτελεί μια άλλη επιλογή για την καταστροφή των καρκινικών κυττάρων, συνίσταται στη χρήση ιοντίζουσας ακτινοβολίας για την θανάτωση των καρκινικών κυττάρων και την μείωση του μεγέθους του όγκου. Σκοπός της είναι να καταστρέψει τα κύτταρα μέσω βλάβης του γενετικού υλικού ώστε να καταστεί αδύνατη η περαιτέρω κυτταρική διαίρεση και ανάπτυξη τους. Εφαρμόζεται σε περιοχές του σώματος ή εισάγεται στον καρκινικό όγκο με μορφή βελόνων ή προσλαμβάνεται εκλεκτικά το ραδιενεργό ισότοπο στο πάσχον όργανο. Η ακτινοθεραπεία αποτελεί την πρώτη μη χειρουργική θεραπευτική μέθοδος κατά του καρκίνου και συνήθως χορηγείται μια φορά την ημέρα και διαρκεί 4-8 εβδομάδες.

Η χρησιμοποίηση της μετά την ανακάλυψη των ακτίνων X και του ραδίου (1896, 1898 αντίστοιχα), διεύρυνε το θεραπευτικό οπλοστάσιο της ιατρικής, χαρίζοντας μεγαλύτερες επιβιώσεις ή ιάσεις αλλά και καλύτερη ποιότητα ζωής (Be strong, 2012a). Η ακτινοθεραπεία

είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική σε συγκεκριμένους τύπους τοπικών καρκίνων, όπως είναι οι κακοήθεις όγκοι των λεμφαδένων ή των φωνητικών χορδών. Όπως και με την εγχείρηση, η ακτινοθεραπεία δεν είναι συνήθως θεραπευτική, αν τα καρκινικά κύτταρα έχουν εξαπλωθεί σε ολόκληρο το σώμα ή εκτός του πεδίου της ακτινοβολίας. Σε γενικές γραμμές η ακτινοβολία προκαλεί λιγότερες παρενέργειες και παραμορφώσεις σε σχέση με τη ριζική εγχείρηση, αλλά μπορεί να προκαλέσει έντονα προβλήματα, όπως ερεθισμό ή σκλήρυνση του δέρματος, δυσκολία στην κατάποση, ξηροστομία, ναυτία, διάρροια, τριχόπτωση και καταβολή. Η σοβαρότητα και η έκταση αυτών των παρενεργειών εξαρτάται από το μέρος που πραγματοποιείται και την ποσότητα της ακτινοβολίας που χρησιμοποιείται (Be strong, 2012a).

1.2 Καρκίνος του πνεύμονα

Ο καρκίνος του πνεύμονα ήταν κάποτε μια πολύ σπάνια ασθένεια, τόσο σπάνια που οι γιατροί ειδοποιούσαν και κατέγραφαν το γεγονός, θεωρώντας ότι δεν θα τους ξανασυμβεί στην καριέρα τους. Μέχρι τα τέλη του 19^{ου} αιώνα ο καρκίνος του πνεύμονα παρέμενε μια σπάνια νόσος. Η συνήθεια του τσιγάρου, η οποία είναι υπεύθυνη για την πρόκληση παγκόσμιας επιδημίας καρκίνου του πνεύμονα, διαδόθηκε με την εκβιομηχάνιση και την ανάπτυξη του μαζικού μάρκετινγκ στα τέλη του 19^{ου} αιώνα (Proctor, 2012). Από τα μέσα του 20^{ου} αιώνα αφενός η ευρεία διάδοση της καπνισματικής συνήθειας αφετέρου η αυξανόμενη ρύπανση του περιβάλλοντος, αποτέλεσαν τους κύριους αιτιολογικούς παράγοντες και συντέλεσαν στην αύξηση της επίπτωσης και της θνησιμότητας. Στη δεκαετία του 1940 ήταν που αναγνωρίστηκε το κάπνισμα ως κύριος αιτιολογικός παράγοντας, με τη συμβολή μελετών από την επιδημιολογία, τα πειράματα σε ζώα, την κυτταρική παθολογία και τις χημικές αναλύσεις. Παρόλα αυτά και εφόσον μικρό ποσοστό των καπνιστών εμφανίζει καρκίνο του πνεύμονα, βρέθηκε ότι εκτός από το κάπνισμα, σημαντικοί παράγοντες είναι το ιστορικό, διάφορες χρόνιες αναπνευστικές παθήσεις και οι ιδιαιτερότητες του ξενιστή (διαβίωση, διατροφή, επάγγελμα κλπ) (Σιχλετίδης, 2009).

Με τον όρο «Καρκίνος του Πνεύμονα» εννοούμε τα κακοήθη νεοπλασμάτα που αναπτύσσονται στους αεραγωγούς και στο πνευμονικό παρέγχυμα τα οποία διακρίνονται σε διάφορες μορφές. Η σωστή διάγνωση και η αντίστοιχη εξακρίβωση του τύπου και του σταδίου αποτελεί ιδιαίτερα σημαντικό ζήτημα αφού καθορίζει τόσο το σχήμα της θεραπείας

που θα επιλεγεί για την αντιμετώπιση της νόσου όσο και την πρόγνωση. Στις περισσότερες περιπτώσεις διαγιγνώσκονται δύο τύποι, ο μικροκυτταρικός και ο μη μικροκυτταρικός ανάλογα με την όψη των κυττάρων κατά την μικροσκοπική εξέτασή (Σιχλετίδης, 2009).

Σήμερα ο καρκίνος του πνεύμονα είναι σε παγκόσμιο επίπεδο η πιο κοινή μορφή καρκίνου, με την βλαπτική συνήθεια του καπνίσματος να προκαλεί περίπου 1,5 εκατομμύρια θανάτους από καρκίνο του πνεύμονα ετησίως, αριθμός που προβλέπεται θα αυξηθεί σε περίπου 2 εκατομμύρια περιπτώσεις ετησίως από τη δεκαετία του 2020 ή του 2030, ακόμη και αν τα ποσοστά κατανάλωσης μειωθούν σημαντικά στο μεσοδιάστημα (Proctor, 2012). Τα υψηλότερα ποσοστά παρατηρούνται σε Ευρώπη και τη Βόρεια Αμερική. Συνηθέστερη ηλικία εμφάνισης του είναι τα 50-70 έτη ενώ το ποσοστό στις μικρότερες ηλικίες δεν ξεπερνά το 5% (Ferlay et al., 2010).

1.2.1 Επιδημιολογικά στοιχεία

Ο καρκίνος εξακολουθεί να επιβαρύνει με αυξανόμενους ρυθμούς τους παγκόσμιους δείκτες νοσηρότητας και θνησιμότητας αφενός λόγω της γήρανσης και της αύξησης του πληθυσμού αφετέρου λόγω της υιοθέτησης συμπεριφορών που προκαλούν καρκίνο (κάπνισμα), ιδιαίτερα στις αναπτυσσόμενες χώρες (Jemal et al. 2011). Ο καρκίνος αποτελεί, για τις περισσότερες αναπτυγμένες χώρες, τη δεύτερη συχνότερη αιτία θανάτου μετά τα καρδιαγγειακά νοσήματα και τα επιδημιολογικά στοιχεία καταδεικνύουν ότι η τάση αυτή υφίσταται και στις λιγότερο αναπτυγμένες όπως σε χώρες της Νότιας Αμερικής και της Ασίας. Ειδικότερα περισσότερες από το 50% του συνόλου των νέων περιπτώσεων καταγράφονται σε αυτές τις αναπτυσσόμενες χώρες (WHO, 2013).

Σύμφωνα με τα τελευταία διαθέσιμα στοιχεία από τη Διεθνή Καρκινική Έκθεση GLOBOCAN της IARC (International Agency for Research on Cancer, 2013) ο καρκίνος του πνεύμονα αποτελεί σε παγκόσμιο επίπεδο την πιο κοινή μορφή καρκίνου τόσο σε επίπεδο επίπτωσης όσο και σε επίπεδο θνησιμότητας αφού πλήττει παγκόσμια περισσότερους από 1 εκατομμύριο ανθρώπους κάθε χρόνο.

Καταλαμβάνει την πρώτη θέση μεταξύ των υπολοίπων μορφών καρκίνου στον παγκόσμιο ανδρικό πληθυσμό ενώ στις γυναίκες, αποτελεί την τέταρτη πιο συχνά εμφανιζόμενη κακοήγη νεοπλασία μετά τον καρκίνο του μαστού, του τραχήλου της μήτρας και του παχέος εντέρου αλλά την πρώτη σε ποσοστά θνησιμότητας.

Το 2008 συγκεκριμένα, κατεγράφησαν 1,61 εκατομμύρια νέα κρούσματα, και 1,38 εκατομμύρια θάνατοι λόγω του καρκίνου του πνεύμονα, ποσοστό 12,7% επί του συνόλου των κρουσμάτων όλων των μορφών καρκίνου, με τα υψηλότερα ποσοστά να εμφανίζονται σε Ευρώπη και Βόρεια Αμερική (Ferlay et al., 2010). Από το σύνολο, ποσοστό σχεδόν 68%, (1.092.056) είναι άντρες ενώ ποσοστό μικρότερο του 33% (515.999) αφορά γυναίκες.

Η Ανατολική Ευρώπη έχει την υψηλότερη θνησιμότητα του καρκίνου των πνευμόνων μεταξύ των ανδρών, ενώ Βόρεια Ευρώπη και ΗΠΑ έχουν την υψηλότερη θνησιμότητα και συχνότητα μεταξύ των γυναικών και των μαύρων ανδρών. Η συχνότητα του καρκίνου του πνεύμονα με την αύξηση του καπνίσματος στις αναπτυσσόμενες χώρες αναμένεται να αυξηθεί κατά τα επόμενα χρόνια, κυρίως στην Κίνα και την Ινδία (NCI, 2010). Στην Ελλάδα σύμφωνα με την έκθεση GLOBOCAN για το 2008 καταγράφηκαν συνολικά, 6.667 κρούσματα, ποσοστό 18% επί του συνόλου όλων των μορφών καρκίνου ενώ παράλληλα, καταγράφηκαν 6.402 θάνατοι εξαιτίας του καρκίνου του πνεύμονα, ποσοστό 23,5% επί των συνολικών καρκινικών θανάτων.

Οι άνδρες καταλαμβάνουν την πρώτη θέση τόσο σε ποσοστά εμφάνισης, 5.540 νέα κρούσματα, 26,3% επί του συνόλου όλων των μορφών καρκίνου, όσο και σε ποσοστά θνησιμότητας, 5.321 θάνατοι, ποσοστό που ξεπερνά το 32% επί του συνόλου το 2008. Στις γυναίκες τα ποσοστά εμφάνισης, καταλαμβάνουν την τρίτη θέση αλλά χαρακτηρίζονται από υψηλή θνησιμότητα. Ειδικότερα, καταγράφηκαν 1.127 νέα κρούσματα, ποσοστό 7% επί του συνόλου κρουσμάτων μεταξύ των Ελληνίδων το 2008, και 1.081 θάνατοι, ποσοστό που ξεπερνά το 10,2% επί του συνόλου των καρκινικών θανάτων στο ίδιο έτος (IARC, 2013).

Η πληθυσμιακή ομάδα που έχει τις περισσότερες πιθανότητες να αναπτύξει καρκίνο του πνεύμονα είναι άνθρωποι άνω των 50 ετών που έχουν ιστορικό καπνίσματος. Σπάνια πλήττει νεαρά άτομα ενώ υπολογίζεται πως το ποσοστό των νοσούντων με ηλικία κάτω των 45 σπάνια ξεπερνά το 3%, ενώ το άνω των 65 συχνά αγγίζει το 70%. Σε πλήρη αντίθεση με το ποσοστό θνησιμότητας στους άνδρες, το οποίο βαίνει μειούμενο τα τελευταία 20 χρόνια, τα ποσοστά στις γυναίκες αυξάνονται διαρκώς τις τελευταίες δεκαετίες, ενώ μόλις πρόσφατα εμφάνισαν σταθεροποιητικές τάσεις. Στις ΗΠΑ, ειδικότερα ο κίνδυνος ανάπτυξης καρκίνου του πνεύμονα είναι 8% στους άνδρες και 6% στις γυναίκες (Jemal et al. 2011).

1.2.2 Αιτιολογικοί παράγοντες του Καρκίνου του Πνεύμονα

Το κάπνισμα θεωρείται από τους σημαντικότερους αιτιολογικούς παράγοντες του καρκίνου του πνεύμονα. Η συσχέτιση μεταξύ τσιγάρου και κακοήθειας παρατηρήθηκε ήδη από τη δεκαετία του 1950. Στις ΗΠΑ ειδικότερα, το 1964 δημοσιεύτηκε για πρώτη φορά στο Surgeon General δημοσίευμα που συμπέρανε πως υπάρχει αιτιολογική συσχέτιση ανάμεσα στο κάπνισμα και στον καρκίνο του πνεύμονα (Ρούσος και συν. 2004). Σήμερα στις ΗΠΑ καπνίζει περίπου το ένα τέταρτο του πληθυσμού των ενηλίκων, και κάθε μέρα περίπου 3.000 έφηβοι ξεκινούν τη βλαπτική αυτή συνήθεια. Μάλιστα μακροχρόνιες μελέτες στις ΗΠΑ εκτιμούν ότι οι μισοί από τους συστηματικούς καπνιστές θα πεθάνουν από την εμμονή τους στο τσιγάρο και έχει υπολογιστεί ότι το ένα πέμπτο των θανάτων στις ΗΠΑ οφείλεται στο κάπνισμα. Αναφορικά με τη Ευρώπη και την Ασία, τα ποσοστά καπνιστών προκύπτουν ότι είναι υψηλότερα από αυτά των ΗΠΑ (Ρούσος και συν., 2004).

Η καπνιστική συνήθεια αποτελεί τη κύρια αιτία του καρκίνου του πνεύμονα για όλους τους ιστολογικούς τύπους αφού περισσότερες από 4.000 χημικές ουσίες εντοπίζονται στον καπνό του τσιγάρου με αρκετές από αυτές να έχουν αποδεδειγμένη καρκινογόνο δράση. Στατιστικές μελέτες αποδεικνύουν ότι περίπου το 85% των περιπτώσεων του καρκίνου του πνεύμονα αφορά σε καπνιστές ή πρώην καπνιστές. Σε έρευνα της ομάδας καρκίνου του Εδιμβούργου υπολογίστηκε ότι στις 3.070 νέες περιπτώσεις καρκίνου του πνεύμονα, μόνο οι 74 (2%) δεν είχαν καπνίσει ποτέ στην ζωή τους. Ο κίνδυνος εμφάνισης καρκίνου του πνεύμονα έχει σχετιστεί άμεσα τόσο με την ηλικία έναρξης και τη χρονική διάρκεια της καπνιστικής συνήθειας, όσο επίσης και με τον αριθμό των τσιγάρων που έχει καπνίσει το άτομο (American Thoracic Society Statement, 1996).

Χαρακτηριστικό του ότι το κάπνισμα θεωρείται ο σημαντικότερος αιτιολογικός παράγοντας του καρκίνου του πνεύμονα, είναι ότι για κάθε 3 έως 4.000.000 τσιγάρα που καπνίζονται, ένας θάνατος από καρκίνο του πνεύμονα εμφανίζεται (Proctor, 2012). Ο ρόλος του παθητικού καπνίσματος αναγνωρίζεται όλο και περισσότερο ως παράγοντας κινδύνου για τον καρκίνο του πνεύμονα (Taylor, 2007) ενώ αποτελούν επίσης κινδύνους οι εκπομπές των αυτοκινήτων, των εργοστασίων και των σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, η έκθεση στον αμιάντο και το ραδόνιο (Alberg and Samet, 2010).

1.2.3 Τυπολογία πνευμονικών νεοπλασιών

Ο καρκίνος του πνεύμονα, ως κακοήγη πνευμονική νεοπλασία, χωρίζεται σε δύο βασικές κατηγορίες: τον μικροκυτταρικό καρκίνο του πνεύμονα (ΜΚΠ - small cell lung cancer - SCLC) και τον μη μικροκυτταρικό καρκίνο του πνεύμονα (ΜΜΚΠ - non small cell lung cancer - NSCLC). Ο συγκεκριμένος διαχωρισμός έχει ιδιαίτερη σημασία για την πρόγνωση της νόσου και τον καθορισμό της θεραπείας. Το 95% περίπου των συνολικών περιπτώσεων καρκίνου του πνεύμονα εμπίπτει στις δύο παραπάνω κατηγορίες του ΜΚΠ και του ΜΜΚΠ ενώ το υπόλοιπο 5% αποτελεί περιπτώσεις σπανιότερων ιστολογικών τύπων βρογχογενούς καρκίνου, που θεωρείται συνώνυμο του καρκίνου του πνεύμονα. Άλλοι όγκοι του πνεύμονα είναι το βλενοεπιδερμοειδές καρκίνωμα, τα λεμφώματα, το αμάρτωμα, το αδενοκυστικό καρκίνωμα και οι πνευμονικές μεταστάσεις (Σιχλετίδης, 2009).

Οι τρεις κύριες υποκατηγορίες του NSCLC είναι το αδenoκαρκίνωμα, το καρκίνωμα των πλακωδών κυττάρων του πνεύμονα και των μεγαλοκυττάρων του πνεύμονα (Horn et al., 2012). Σχεδόν το 40% των καρκίνων του πνεύμονα είναι το αδenoκαρκίνωμα, που συνήθως προέρχεται από περιφερικούς ιστούς των πνευμόνων και συνήθως σχετίζεται με το κάπνισμα. Ωστόσο, μεταξύ των ατόμων που έχουν καπνίσει λιγότερα από 100 τσιγάρα στη διάρκεια της ζωής τους («μη καπνιστές») (Horn et al., 2012) το αδenoκαρκίνωμα αποτελεί την πιο κοινή μορφή καρκίνου του πνεύμονα. Το καρκίνωμα των πλακωδών κυττάρων αποτελεί περίπου το 30% των καρκίνων του πνεύμονα και συχνά συμβαίνει κοντά σε μεγάλους αεραγωγούς και μια κοίλη κοιλότητα που σχετίζεται με νέκρωση βρίσκεται συνήθως στο κέντρο του όγκου. Περίπου το 9% των καρκίνων του πνεύμονα είναι καρκίνωμα των μεγάλων κυττάρων που ονομάζεται έτσι επειδή τα καρκινικά κύτταρα είναι μεγάλα, με περίσσεια κυτταροπλάσματος, μεγάλους πυρήνες και εμφανείς πυρηνίσκους (Lu et al., 2010). Στον μικροκυτταρικό καρκίνωμα του πνεύμονα (SCLC), τα κύτταρα περιέχουν πυκνούς νευροεκκριτικούς κόκκους (κυστίδια που περιέχουν νευροενδοκρινικές ορμόνες), που συσχετίζουν τον όγκο με ενδοκρινικό/παρaneoπλασματικό σύνδρομο. Οι περισσότερες περιπτώσεις προκύπτουν στους μεγάλους αεραγωγούς (πρωτογενείς και δευτερογενείς βρόγχοι), συνδέονται άμεσα με το κάπνισμα ενώ αναπτύσσονται τάχιστα και εξαπλώνονται με ποσοστό 60-70% να αποκτούν μεταστατική ιδιότητα (Horn et al., 2012).

1.2.4 Διάγνωση και σταδιοποίηση του καρκίνου του πνεύμονα

Η διάγνωση των νεοπλασμάτων του πνεύμονα πραγματοποιείται, όπως εξάλλου σε όλα τα είδη του καρκίνου, με ιστολογική ή κυτταρολογική εξέταση. Μείζονος σημασίας αποτελεί στη συνέχεια η σταδιοποίηση αφού συνήθως από αυτή καθορίζεται το είδος και το θεραπευτικό σχήμα (Ράπτη, 1996). Πολύ σημαντική είναι η καταγραφή του ιστορικού και η ακριβής φυσική εξέταση για την εκτίμηση της νόσου. Στη συνέχεια ένα από τα πρώτα ερευνητικά βήματα, εάν ένας ασθενής πιθανολογείται ότι έχει καρκίνο του πνεύμονα, είναι η εκτέλεση ακτινογραφίας θώρακος η οποία μπορεί να αποκαλύψει μια προφανή μάζα, τη διεύρυνση του μεσοθωρακίου, ατελεκτασία (κατάρρευση), ενοποίηση (πνευμονία) ή υπεζωκοτική εκροή. Με αυτόν τον τρόπο παρέχονται περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον τύπο και την έκταση της ασθένειας (Merck Manual, 2013). Η οριστική διάγνωση του καρκίνου του πνεύμονα βασίζεται στην ιστολογική εξέταση του ύποπτου ιστού στο πλαίσιο των κλινικών και ακτινολογικών ευρημάτων (Horn et al., 2012).

Η σταδιοποίηση του καρκίνου του πνεύμονα είναι η αξιολόγηση του βαθμού εξάπλωσης του καρκίνου από την αρχική του προέλευση. Είναι απαραίτητη σε κλινικό, παθολογοανατομικό και χειρουργικό επίπεδο, όχι μόνο γιατί με αυτό τον τρόπο μπορούμε να κάνουμε προβλέψεις για την πρόγνωση της νόσου αλλά και γιατί πολύ συχνά αναλόγως του σταδίου, η επιλογή της θεραπευτικής μεθόδου είναι διαφορετική. Εξάλλου αποτελεί έναν από τους παράγοντες που επηρεάζουν την πρόγνωση και την πιθανή θεραπεία του καρκίνου του πνεύμονα (Horn et al., 2012).

Από το 1985 χρησιμοποιείται διεθνώς το σύστημα TNM (Stitik, 1994), σύμφωνα με το οποίο ο πρωτοπαθής όγκος (T) υποδιαιρείται σε τέσσερις κατηγορίες, αναλόγως του μεγέθους, της θέσεως και της τοπικής διηθήσεως στους περιβάλλοντες ιστούς. Η επέκταση της νόσου στους λεμφαδένες (N), καθορίζεται από τις ομάδες λεμφαδένων που η νόσος έχει διηθήσει και η παρουσία ή όχι μεταστάσεων (M0-M1), έχει σημαντικό ρόλο στην σταδιοποίηση.

Τον καρκίνο του πνεύμονα τον διακρίνουμε σε 4 στάδια (Πίνακας 1.2.). Αναφορικά με τον μικροκυτταρικό καρκίνο του πνεύμονα (Πίνακας 1.3.), οι περισσότεροι ογκολόγοι διακρίνουν ουσιαστικά δύο στάδια, αυτό της περιορισμένης νόσου (I, II, IIIA) και αυτό της εκτεταμένης νόσου (IIIB και IV). Ο τρόπος αντιμετώπισης για τα δύο αυτά στάδια είναι διαφορετικός, ενώ στην περίπτωση του μη μικροκυτταρικού καρκίνου του πνεύμονα τόσο η πρόγνωση όσο και η θεραπεία είναι ξεχωριστή για κάθε στάδιο, με τα μέχρι τώρα δεδομένα (Stitik, 1994).

Πίνακας 1.2. Στάδια καρκίνου του πνεύμονα βάσει του συστήματος TNM

ΣΤΑΔΙΟ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	5ετής ΕΠΙΒΙΩΣΗ για μη μικροκυτταρικό
I	T1-2, N0, M0	60-80%
II	T1-2, N1, M0	25-50%
IIIΑ	T3, N0-1, M0 T1-3, N2, M0	25-40% 10-30%
IIIΒ	T4, οποιοδήποτε N, M0 οποιοδήποτε T, N3, M0	<5%
IV	οποιοδήποτε T, οποιοδήποτε N, M1	<5%

Πίνακας 1.3. Στάδια μικροκυτταρικού καρκίνου του πνεύμονα

ΣΤΑΔΙΟ	5ετής ΕΠΙΒΙΩΣΗ
Περιορισμένη νόσος (I, II, IIIΑ)	7%
Εκτεταμένη νόσος (IIIΒ και IV)	<1%

Πίνακας 1.4. Επεξηγήσεις

T: Προτοπαθής εστία	TX	Θετικά κακοήθη κύτταρα, μη εμφανής βλάβη.
	T1	Όγκος <3 εκ., περιβάλλεται από παρέγχυμα, ή υπεζωκότα, δεν διηθεί λοβαίο βρόγχο.
	T2	Όγκος <3 εκ., απέχει >2εκ. από την τρόπιδα, πιθανή περιφερική ατελεκτασία.
	T3	Επέκταση του όγκου κατά συνέχεια ιστού στον υπεζωκότα, στο περικάρδιο, στο θωρακικό τοίχωμα, στο διάφραγμα. Απέχει <2 εκ. από την τρόπιδα ή ολική ατελεκτασία.
	T4	Διήθηση των οργάνων του μεσοθωρακίου, κακοήθης πλευριτική συλλογή.
N: Λεμφαδενικές διηθήσεις	N0	Δεν υπάρχει διήθηση.
	N1	Σύστοιχοι βρογχοπνευμονικοί ή πυλαίοι.
	N2	Σύστοιχοι ή υποτροπιδικοί του μεσοθωρακίου. Σύστοιχοι υπερκλείδιοι.
	N3	Αμφο - ή ετερόπλευροι μεσοθωρακίου ή υπερκλείδιοι.
M: Μεταστάσεις	M0	Δεν υπάρχει μετάσταση.
	M1	Παρουσία μεταστάσεων.

1.2.5 Προγνωστικοί παράγοντες του καρκίνου του πνεύμονα

Η σταδιοποίηση φαίνεται να παίζει πρωτεύοντα ρόλο στην πρόγνωση και είναι αποδεκτό ότι αυτή την καθορίζει στον μεγαλύτερο βαθμό. Τα αρχικά στάδια έχουν καλύτερη πρόγνωση από ότι τα στάδια III και IV (Paesmans et al., 1995). Ειδικότερα στον μη μικροκυτταρικό καρκίνο του πνεύμονα σημαντικοί προγνωστικοί παράγοντες είναι η παρουσία ή απουσία των πνευμονικών συμπτωμάτων, το μέγεθος του όγκου, ο τύπος του κυττάρου (ιστολογία), ο βαθμός εξάπλωσης (στάδιο) και οι μεταστάσεις σε πολλαπλούς λεμφαδένες και την αγγειακή εισβολή. Στους ασθενείς με νόσο που δεν μπορεί να χειρουργηθεί, η πρόγνωση επηρεάζεται δυσμενώς από την γενικότερη κακή φυσική κατάσταση και από την ενδεχόμενη, μεγαλύτερη του 10%, απώλεια βάρους (NCI, 2013a). Οι προγνωστικοί παράγοντες στον μικροκυτταρικό καρκίνο του πνεύμονα περιλαμβάνουν την γενικότερη κατάσταση υγείας, το φύλο, το στάδιο της νόσου και την προσβολή του κεντρικού νευρικού συστήματος ή του ήπατος κατά τη στιγμή της διάγνωσης (NCI, 2013b).

Η πρόγνωση για τους ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα είναι συνήθως κακή. Από όλους όσους διαγνωσθούν, το 15% επιβιώνουν πέντε χρόνια μετά την αρχική διάγνωση. Το διαγνωστικό στάδιο στο 30-40% των περιπτώσεων του μη μικροκυτταρικού καρκίνου του πνεύμονα είναι το στάδιο IV και στο 60% του μικροκυτταρικού το στάδιο IV (Lu et al., 2010). Για μη μικροκυτταρικό, η καλύτερη πρόγνωση επιτυγχάνεται με πλήρη χειρουργική εκτομή της νόσου στο στάδιο IA με περίπου 70% πενταετή επιβίωση. Για μικροκυτταρικό, η 5ετή επιβίωση για τους ασθενείς κυμαίνεται στο 5%. Ασθενείς με εκτεταμένο μικροκυτταρικό έχουν ποσοστό 5ετούς επιβίωσης κάτω του 1% ενώ ο μέσος χρόνος επιβίωσης για περιορισμένο στάδιο της νόσου είναι 20 μήνες, με ένα 5ετές ποσοστό επιβίωσης περίπου 20% (Horn et al., 2012).

Πολλές μελέτες έχουν πραγματοποιηθεί σχετικά με την ανεύρεση βιολογικών παραγόντων, που σχετίζονται πιθανά με την πρόγνωση. Τα αποτελέσματα δεν έχουν γίνει ευρέως αποδεκτά διότι πολλές φορές είναι αντικρουόμενα. Πολλά ερωτηματικά γεννιούνται όταν με την εφαρμογή της ίδιας θεραπείας σε ασθενή με τους ίδιους μέχρι τώρα αποδεκτούς προγνωστικούς δείκτες, η ανταπόκριση στην θεραπεία και η επιβίωση είναι διαφορετική, με αποτέλεσμα να συμπεραίνουμε ότι και άλλοι παράγοντες πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στην αντιμετώπιση του καρκίνου του πνεύμονα (Souhami, 1992).

1.3 Αντιμετώπιση του καρκίνου του πνεύμονα

Τρεις είναι οι κυριότερες θεραπευτικές μέθοδοι: η χειρουργική εξαίρεση του όγκου, η ακτινοθεραπεία, η αντινεοπλασματική χημειοθεραπεία ή ο συνδυασμός των ανωτέρων (Horn et al., 2012). Στην πραγματικότητα η ιατρική επιστήμη εξελίσσεται διαρκώς με αποτέλεσμα συνεχώς να παρουσιάζονται νέοι τρόποι αντιμετώπισης όπως είναι η βιολογική θεραπεία και η ορμονοθεραπεία. Η θεραπεία του καρκίνου του πνεύμονα αποτελεί ένα σύνθετο φαινόμενο με πολύπλοκες επιπτώσεις στον ασθενή τόσο σε βιολογικό όσο και ψυχοκοινωνικό επίπεδο. Η βιολογική διάσταση του θεραπευτικού σχήματος περιλαμβάνει αφενός τα συμπτώματα της νόσου και τις παρενέργειες της θεραπείας αφετέρου τις ευρύτερες μεταβολές της οργανικής ευεξίας. Παράλληλα η ψυχολογική της διάσταση περιέχει την ψυχική καταπόνηση από τη διάγνωση και ταυτόχρονα εμπεριέχει τις επιπτώσεις από την κοινωνική διάσταση η οποία αναφέρεται στο κοινωνικό δίκτυο του ασθενή (οικογένεια, φίλοι, εργασία) και τη φροντίδα υγείας που λαμβάνει από το υγειονομικό σύστημα (Hurny and Bernhard, 1989).

1.3.1 Μη Μικροκυτταρικός Καρκίνος Πνεύμονα

Η κύρια θεραπεία για το μη μικροκυτταρικό καρκίνο του πνεύμονα (στα στάδια I, II και IIIA) είναι η χειρουργική εξαίρεση του όγκου (λοβεκτομή, πνευμονεκτομή ή εκτομή). Παρόλα αυτά, η χειρουργική επέμβαση είναι εφικτή σε ποσοστό 20% των ασθενών ενώ από αυτήν την ομάδα μόνο ένα ποσοστό 30% επιβιώνει για περισσότερο από πέντε έτη (Lu et al., 2010). Η χημειοθεραπεία αποτελεί μία από τις κυριότερες θεραπευτικές μεθόδους και χορηγείται τόσο συμπληρωματικά σε χειρουργημένους ασθενείς αμέσως μετά την εγχείρηση για τη βελτίωση της επιβίωσης όσο και προεγχειρητικά για τη μείωση της αρχικής ενδοθωρακικής μάζας, ώστε να καταστεί χειρουργικά εξαιρέσιμη. Ακτινοθεραπεία εφαρμόζεται σε ανεγχείρητους περιορισμένους μη μικροκυτταρικούς καρκίνους του πνεύμονα για θεραπευτικούς σκοπούς (curative) και σε εκτεταμένους ως ανακουφιστική θεραπεία (palliative). Επίσης, χρησιμοποιείται μετεγχειρητικά για “αποστείρωση” της γύρω από την εκτομή του όγκου περιοχής ή προεγχειρητικά για περιορισμό της μάζας του όγκου. (Σιγλετίδης, 2009).

1.3.2 Μικροκυτταρικός Καρκίνος Πνεύμονα

Ο μικροκυτταρικός καρκίνος του πνεύμονα θεραπεύεται κυρίως, ακόμη και σε σχετικά πρώιμο στάδιο, με χημειοθεραπεία και ακτινοθεραπεία ή με συνδυασμό (Lu et al., 2010). Σε περίπτωση που δε χορηγηθεί συστηματική θεραπεία ο ασθενής εμφανίζει περιορισμένη επιβίωση 12-15 εβδομάδων. Στην περίπτωση της περιορισμένης νόσου η χημειοθεραπεία επιτυγχάνει πολύ υψηλά ποσοστά ανταπόκρισης (75-90%) εκ των οποίων το 50% αποτελούν πλήρεις ανταποκρίσεις. Στην περίπτωση εκτεταμένης νόσου οι ανταποκρίσεις δεν υπερβαίνουν συνήθως το 75% με ποσοστά πλήρους ανταποκρίσεων περίπου 25%. Σε όλες τις περιπτώσεις των ασθενών οι κύκλοι χημειοθεραπείας που εφαρμόζονται είναι γύρω στους 6 ενώ στην περιορισμένη νόσο μπορεί να ακολουθηθεί ακτινοθεραπεία του θώρακα. Η συνδυαστική θεραπεία (χημειοθεραπεία & ακτινοθεραπεία) προκαλεί σημαντική τοξικότητα, αλλά επιτυγχάνει διάμεση επιβίωση έως 18 μήνες και σε ένα ποσοστό 20% ακόμα και πενταετή επιβίωση (Murray, 2006).

1.4 Εισαγωγή στην ποιότητα ζωής

Μια από τις πρώτες αναφορές που επιχειρεί έναν ορισμό για την ποιότητα ζωής εμφανίζεται στο «Ηθικά Νικομάχεια», όπου ο Αριστοτέλης (384-322 π.Χ.) σημειώνει ότι «και το πλήθος και οι ευγενείς αντιλαμβάνονται την έννοια της «καλής ζωής» ή του «να είναι καλά» πως είναι το ίδιο με το «να είναι ευτυχισμένοι». Όμως αυτό που αποτελεί την ευδαιμονία είναι θέμα διαμάχης. Κάποιοι λένε το ένα, κάποιοι το άλλο, συχνά μάλιστα ο ίδιος άνθρωπος λέει διαφορετικά πράγματα σε άλλες στιγμές: όταν είναι άρρωστος σκέπτεται ότι η υγεία είναι η ευτυχία και όταν είναι φτωχός, ο πλούτος (Fayers and Machin, 2000).

Τις τελευταίες δεκαετίες η έννοια «Ποιότητα ζωής» (Quality of life) προσελκύει, με συνεχώς μεγαλύτερο ενδιαφέρον, επιστήμονες από διαφορετικούς κλάδους που έχουν ως στόχο αφενός να διερευνήσουν ζητήματα που σχετίζονται με αυτήν και αφετέρου να αναπτύξουν μεθοδολογίες οι οποίες στοχεύουν στη μέτρησή της (Υφαντόπουλος, 2001a). Αν και αρχικά ο όρος «ποιότητα ζωής» ταυτίστηκε με την αλματώδη οικονομική ανάπτυξη και τις αντίστοιχες διαρκώς αυξανόμενες καταναλωτικές προσδοκίες που παρατηρήθηκαν μετά το τέλος του Β' Παγκοσμίου Πολέμου, αργότερα συμπεριλήφθησαν στην ευρύτερη θεώρηση του και άλλοι παράμετροι όπως η εκπαίδευση, η ψυχοκοινωνική και συναισθηματική ισορροπία, η σωματική υγεία, η ψυχαγωγία και η οικογένεια (Campbell, 1981).

Σήμερα η ποιότητα ζωής αποτελεί ένα όρο υποκειμενικό που επιχειρεί να συνοψίσει μια ευρύτατη και πολυδιάστατη έννοια, που απασχολεί, ορίζεται και χρησιμοποιείται με πολύ διαφορετικό τρόπο από διαφορετικούς επιστημονικούς κλάδους. Φιλόσοφοι, ψυχολόγοι, θεολόγοι, πολιτικοί, οικονομολόγοι και επιστήμονες, από όλους σχεδόν τους τομείς της εφαρμοσμένης έρευνας, εξετάζουν το θέμα με τη δική τους οπτική προσέγγιση, παρόλο που σε θεωρητικό επίπεδο η ποιότητα ζωής εμπεριέχει όλες τις πλευρές της ανθρώπινης ζωής (Υφαντόπουλος, 2001a).

Σημαντική προκύπτει ότι είναι και η αναγνώριση της σημασίας της ποιότητας ζωής σε παγκόσμιο επίπεδο με τον Οργανισμό Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ) να έχει συνάψει διακρατικές συμφωνίες για μια σειρά θεμάτων σχετιζόμενων με την ποιότητα ζωής, όπως είναι η υγεία, ο έλεγχος στην παροχή αγαθών και υπηρεσιών, η εργασία και η ποιότητα της εργασιακής ζωής (Bowling, 1997). Πιο συγκεκριμένα η ποιότητα ζωής στις διάφορες χώρες αξιολογείται με τυποποιημένους δείκτες που περιλαμβάνουν το εισόδημα, την απασχόληση, το δομημένο περιβάλλον, τη σωματική και ψυχική υγεία, την εκπαίδευση, την ψυχαγωγία, και την κοινωνική συμμετοχή. Σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης ειδικότερα, έχει συσταθεί το Ευρωπαϊκό Ίδρυμα για την Κοινωνική Ποιότητα (European Foundation in Social Quality), το οποίο προωθεί την έννοια της κοινωνικής ποιότητας η οποία ορίζεται ως ο βαθμός στον οποίο οι πολίτες είναι ικανοί να συμμετέχουν στην κοινωνική και οικονομική ζωή της κοινότητας, σε συνθήκες που ενισχύουν την προσωπική ευεξία και ευημερία (Υφαντόπουλος, 2001b).

1.4.1 Ορισμός της ποιότητας ζωής

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO, 1958), ορίζει την υγεία ως «μια κατάσταση πλήρους φυσικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας και όχι απλώς την απουσία μιας ασθένειας...», ενώ, ορίζει ως ποιότητα ζωής «την υποκειμενική αντίληψη του κάθε ατόμου για τη θέση του στη ζωή, στο πολιτιστικό πλαίσιο και στο σύστημα αξιών μέσα στο οποίο ζει, όσο και από τους στόχους, τις προσδοκίες, τα πρότυπα και τα ενδιαφέροντα του» (The WHOQOL GROUP, 1998). Σύμφωνα με τον παραπάνω ορισμό προκύπτει ότι αποτελεί έννοια ευρέως φάσματος που επηρεάζεται με ένα πολύπλοκο τρόπο από την φυσική υγεία του ατόμου, την ψυχολογική κατάσταση, το επίπεδο αυτονομίας του, τις κοινωνικές του σχέσεις και τις σχέσεις του με τα χαρακτηριστικά του περιβάλλοντός του».

Στην πραγματικότητα χαρακτηρίζεται έντονα από υποκειμενικότητα, αφού δίνεται έμφαση στον τρόπο που το κάθε άτομο ξεχωριστά αξιολογεί την ποιότητα της ζωής του. Έτσι, ανάλογα με τις διαστάσεις της ποιότητας ζωής, που πρόκειται να μετρηθούν, υιοθετείται ή δημιουργείται αντίστοιχος ορισμός (The WHOQOL Group, 1995).

Σύμφωνα με τους Young και Longman (1983), η ποιότητα ζωής είναι ο βαθμός ικανοποίησης σύμφωνα με τις παρούσες συνθήκες ζωής, έτσι όπως την αντιλαμβάνεται ο ίδιος ο άνθρωπος και διάφοροι προσδιοριστικοί παράγοντες όπως ο γάμος, η οικογενειακή ζωή, η υγεία, η φιλία, η εργασία, η αστική ή αγροτική ζωή, η κατοικία, η εκπαίδευση, το βιοτικό επίπεδο, μπορούν να τον επηρεάσουν. Γενικά, θεωρείται ότι η ποιότητα ζωής είναι μια πολυπαραγοντική έννοια με τουλάχιστον τρεις κύριες διαστάσεις: τη σωματική διάσταση που περιλαμβάνει την αντίληψη του εαυτού ως υγιούς ή ασθενούς, τη συναισθηματική κατάσταση που περιλαμβάνει τον αυτοσεβασμό, την ευτυχία, και την ικανοποίηση από τη ζωή και την κοινωνική διάσταση που περιλαμβάνει τη συζυγική και κοινωνική προσαρμογή (Aaronsen, 1991).

Συμπερασματικά προκύπτει ότι παρόλο που ο όρος έχει σημασιολογικά προσεγγισθεί από πολλά και διαφορετικά επιστημονικά πεδία, βασικός στόχος του παραμένει η αξιολόγηση παραμέτρων που σχετίζονται με τη ψυχική, κοινωνική και σωματική κατάσταση υπό το πρίσμα της υποκειμενικής εκτίμησης του ατόμου. Επιπρόσθετα ο ορισμός της ποιότητας ζωής εξαρτάται από την εκάστοτε ιστορική εποχή, το σύστημα αξιών, το πολιτισμικό περιβάλλον, κ.α. με αποτέλεσμα να διαμορφώνεται ανάλογα.

1.5 Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής

Η υγεία είναι άμεσα σχετιζόμενη με την ποιότητα ζωής αφού η τελευταία ως έννοια πολυδιάστατη, ευμετάβλητη και υποκειμενική, περιλαμβάνει παράγοντες όπως είναι η σωματική και κοινωνική λειτουργικότητα, η ψυχική υγεία, η γενική υγεία, ο σωματικός πόνος κ.α. Σύμφωνα με τους Gill και Feinstein (1994) η ποιότητα ζωής είναι «ο τρόπος, με τον οποίο οι ασθενείς αντιλαμβάνονται και αντιδρούν στην κατάσταση της υγείας τους και στις άλλες, μη ιατρικές πλευρές της ζωής τους». Σύγχρονοι ερευνητές στη διεργασία εκτίμησης της κατάστασης υγείας ενός ασθενούς και του βαθμού στον οποίο μια ασθένεια, όπως π.χ. ο καρκίνος επηρεάζει την ποιότητα ζωής, χρησιμοποιούν τον όρο “Σχετιζόμενη με την Υγεία Ποιότητα Ζωής” (ΣΥΠΖ) (Health-Related Quality of Life, HRQoL) (Farquhar 1995).

Η ΣΥΠΙΖ αποτελεί ένα ειδικό πεδίο έρευνας, στο οποίο περιλαμβάνονται οι πλευρές της ζωής των ατόμων που επηρεάζονται από την προσωπική υγεία και τις δραστηριότητες υγειονομικής περίθαλψης που στοχεύουν στη διατήρηση ή βελτίωση της υγείας. Πρόκειται για ένα επιστημονικό δημιούργημα που εστιάζει στην ψυχοσωματική ισορροπία καθώς δεν αναφέρεται γενικά στην ευτυχία, την ικανοποίηση, τα πρότυπα ζωής, του κλίματος ή του περιβάλλοντος, αλλά περιλαμβάνει τις πλευρές της ποιότητας ζωής που σχετίζονται με την υγεία, δηλαδή τη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής. Πρόκειται για μια δυναμική, πολυδιάστατη έννοια με διττό χαρακτήρα, που αφορά τόσο τις θετικές όσο και τις αρνητικές όψεις της ευεξίας και της ζωής και περιλαμβάνει τη σωματική, την ψυχική και την κοινωνική υγεία. Επιπρόσθετα, αποτελεί δυναμική έννοια αφού η εκτίμηση της οποίας μεταβάλλεται καθώς τροποποιείται το επίπεδο υγείας, οι σχέσεις, οι εμπειρίες και οι ρόλοι του ατόμου (Υφαντόπουλος, 2007).

Σύμφωνα με τους Coons et al. (2000), η ΣΥΠΙΖ, αναφέρεται στο πόσο καλά λειτουργεί ένα άτομο καθώς και στις αντιλήψεις του ως προς την ευεξία και σε παραμέτρους της ζωής του σε σωματικό, ψυχικό και κοινωνικό επίπεδο. Η αξιολόγηση της είναι πολύ σημαντική και ιδιαίτερα χρήσιμη για την αποτύπωση της επιβάρυνσης που έχει μια χρόνια ασθένεια, τη διαχρονική παρακολούθηση των αλλαγών που επιφέρει στην υγεία των ασθενών και τέλος τη συγκριτική αξιολόγηση των συνολικών αποτελεσμάτων των θεραπειών.

Σήμερα ο σύγχρονος γιατρός καλείται πλέον να εφαρμόσει ιατρική βασισμένη σε ενδείξεις, δηλαδή σε γνώσεις που προέρχονται από επιστημονικά τεκμηριωμένες σύγχρονες έρευνες, προκειμένου να εκτιμηθούν με αντικειμενικά κριτήρια, έκβαση, αποτελεσματικότητα, οικονομικές διαστάσεις, κοινωνικές επιπτώσεις, δείκτες μέτρησης και σταθμισμένα εργαλεία. Παρόλα αυτά πολύ σπάνια αυτό συμβαίνει στην πράξη. Αν και η βασισμένη σε ενδείξεις ιατρική κερδίζει έδαφος στον ακαδημαϊκό χώρο, στην επιδημιολογία, στην έρευνα, σε επίπεδο κλινικού γιατρού προχωρεί με αργούς ρυθμούς αφού λίγοι, ακόμα και στις πανεπιστημιακές κλινικές, ανατρέχουν στη σύγχρονη βιβλιογραφία για να πάρουν κλινικές αποφάσεις (Μουντοκαλάκης και συν., 2001). Καθολική σημερινή απαίτηση αποτελεί η επιβεβαίωση των νέων θεραπειών να γίνεται όχι μόνο με τη μέτρηση του κόστους προς το όφελος, αλλά κυρίως με τη σύμφωνη γνώμη του ασθενούς για την γενική του κατάσταση. Ο καθορισμός της ποιότητας ζωής των ασθενών αποτελεί ακρογωνιαίο λίθο στην επιλογή θεραπευτικών σχημάτων και τη δημιουργία νέων φαρμακευτικών και τεχνολογικών βοηθημάτων.

Από την άλλη πλευρά, η εκτίμηση των νέων συστημάτων υγείας δημιουργεί την ανάγκη για μελέτη της έκβασης που θα στηρίζεται σε επιστημονικά δεδομένα. Για τη σωστή εκτίμηση της υγείας ενός ασθενούς, θα πρέπει να επιδιώκουμε και τη γνώμη του ασθενούς και όχι μόνο τους κλασικούς δείκτες, θνησιμότητας και νοσηρότητας. Οι δείκτες θνησιμότητας και νοσηρότητας είναι ανεπαρκείς, αφού δίνουν πολύ μικρή εικόνα της υγείας, ιδιαίτερα όταν μελετούμε την κατάσταση του ασθενούς σε χρόνιες νόσους.

Η ΣΥΠΖ είναι ένα σύμπλεγμα παραμέτρων με τρεις διαστάσεις την σωματική ευεξία, την ψυχική ευεξία, την κοινωνική ευεξία (Be strong, 2012b):

Η σωματική ευεξία αφορά την εκτίμηση του ατόμου για την υγεία του και εξετάζεται σ' αυτή η νοσηρότητα, ο πόνος, το επίπεδο σωματικής λειτουργίας.

Στη ψυχική ευεξία μελετάται η ψυχοσυναισθηματική προσαρμοστικότητα του ατόμου με κλίμακες που αφορούν στην αυτοεκτίμηση, στην ευεξία, στη συνολική ικανοποίηση, αλλά και στο άγχος, την κατάθλιψη, την ικανότητα προσαρμογής.

Η κοινωνική ευεξία αντανακλά, το βαθμό γενικής ικανοποίησης του ατόμου από τη ζωή του, τη συμμετοχή του σε κοινωνικές δραστηριότητες, την άσκηση κοινωνικών ρόλων, τις διαπροσωπικές σχέσεις, την κοινωνική στήριξη από το στενό του περιβάλλον (φίλους - οικογένεια).

Στην καθημερινή κλινική πρακτική και σκέψη, η έννοια της Ποιότητας Ζωής είναι μεν παρούσα αλλά με διαφορετική υπόσταση κάθε φορά, ανάλογα με την ιστορική εποχή, την ειδικότητα, τα βιώματα, το πολιτισμικό περιβάλλον ή τις επικρατούσες συνθήκες. Εξακολουθεί να γίνεται αντιληπτή από τον κλινικό ιατρό ως φιλοσοφική τοποθέτηση και όχι ως μεταβλητή, που σχετίζεται με την υγεία. Σήμερα θεωρείται επιβεβλημένη η μελέτη της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής, αφενός ως εκτίμηση της προσωπικής, υποκειμενικής εμπειρίας του πάσχοντος ατόμου και αφετέρου ως εκτίμηση των εξωτερικών και αντικειμενικών παραμέτρων που επηρεάζουν την υγεία και τη ζωή του, έννοιες πολυδιάστατες, χωρίς σαφή ορισμό και χωρίς κοινά αποδεκτούς τρόπους μέτρησης (Βαλάσση- Αδάμ, 2001). Ωστόσο τα τελευταία χρόνια, η ΣΥΠΖ προσδιορίζεται μέσα από τις προσπάθειες ερευνητών να δημιουργήσουν συστήματα εκτίμησης και εργαλεία αξιολόγησης της σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας, των παραμέτρων δηλαδή που συνιστούν την υγεία (Υφαντόπουλος, 2001a).

1.6 Μέτρηση της ποιότητα ζωής

Στόχος της ιατρικής κοινότητας τα τελευταία χρόνια είναι η αντιμετώπιση των χρόνιων παθήσεων και η εξεύρεση αντίστοιχων θεραπειών που δεν θα επιμηκύνουν μόνο το προσδόκιμο επιβίωσης αλλά ταυτόχρονα θα βελτιώνουν τη συμπτωματολογία και κατ' επέκταση την ποιότητα ζωής του ασθενούς. Για το σκοπό αυτό οι επιστήμονες της υγείας αναζητούν συνεχώς νέους και αποτελεσματικότερους τρόπους μέτρησης της ΣΥΠΖ των ασθενών ενώ διενεργούν ταυτόχρονα αρκετές μελέτες σε ασθενείς με παθήσεις όπως ο καρκίνος, το AIDS, τα καρδιαγγειακά νοσήματα, οι νεφροπάθειες. Αδιαμφισβήτητο γεγονός αποτελούν οι σχετιζόμενες με τη χημειοθεραπεία παρενέργειες οι οποίες επηρεάζουν σε σημαντικό βαθμό την ποιότητα ζωής των ασθενών που υποβάλλονται σε αυτές. Η αυξημένη τοξικότητα που προκαλούν έχει ως αποτέλεσμα να επηρεάζονται τόσο σε σωματικό όσο και σε ψυχοκοινωνικό επίπεδο. Η μέτρηση της υγείας και η διαθεσιμότητα αντιπροσωπευτικών στοιχείων βασισμένων στον εκάστοτε πληθυσμό, είναι μια σημαντική προϋπόθεση για τον προσδιορισμό και την κατανόηση των προβλημάτων δημόσιας υγείας, τον προγραμματισμό και την αξιολόγηση των επιλογών υγειονομικής περίθαλψης, ενώ παράλληλα δίνει τη δυνατότητα για εφαρμογή διεθνών συγκριτικών μελετών (Ovretveit, 2001).

Για τη μέτρηση της ποιότητας ζωής ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας έχει αναπτύξει ένα εργαλείο ικανό να εφαρμοσθεί σε διάφορους πληθυσμούς και ποικίλες καταστάσεις. Το εργαλείο αυτό καλείται WHOQOL (*World Health Organization Quality of Life*), και είναι ειδικά διαμορφωμένο ώστε να εφαρμόζεται σε συγκεκριμένα πολιτιστικά πλαίσια και να παρέχει συγκρίσιμα αποτελέσματα. Η κατασκευή του έχει επιτευχθεί μετά από μακροχρόνιες έρευνες και σκοπό έχει την ενσωμάτωση των σημαντικότερων παραμέτρων της ποιότητας ζωής που μπορούν να εκτιμηθούν και να αξιολογηθούν. Αυτές οι παράμετροι της ποιότητας ζωής, που επιλέχθηκαν προς μέτρηση, εκτίμηση και αξιολόγηση, προέκυψαν από τη συνεργασία των ερευνητών με τους πολίτες και οι σημαντικότερες είναι οι ακόλουθες (Ιωαννίδη και Μάντης, 1999):

Η σωματική υγεία (π.χ. πόνος, ύπνος, κινητικότητα).

Οι ψυχικές λειτουργίες (π.χ. αίσθημα ικανοποίησης, εικόνα του εαυτού, μνήμη, διάθεση).

Το επίπεδο ανεξαρτησίας (π.χ. ικανότητα εκτέλεσης καθημερινών δραστηριοτήτων, εξάρτηση από ουσίες, θεραπείες, ικανότητα για εργασία).

Οι κοινωνικές σχέσεις (π.χ. κοινωνικές επαφές, οικογενειακή στήριξη, ικανότητα φροντίδας της οικογένειας, θρησκεία).

Το περιβάλλον (π.χ. ελευθερία, σωματική ασφάλεια, ποιότητα του οικιακού περιβάλλοντος, οικονομική κατάσταση).

1.6.1 Μεθοδολογική προσέγγιση και αντίστοιχα εργαλεία μέτρησης

Τις τελευταίες δεκαετίες υφίσταται αυξανόμενο ενδιαφέρον και προσπάθεια στον χώρο της ογκολογίας να ενταχθούν οι παράμετροι της ποιότητας ζωής στις κλινικές μελέτες, παράλληλα με τους δείκτες επιβίωσης, οι οποίοι αποτελούσαν μέχρι τώρα τον κύριο στόχο των θεραπευτικών σχημάτων. Στα πλαίσια αυτής της τάσης σημαντική προκύπτει ότι είναι η εκτίμηση της ποιότητας ζωής των ασθενών με καρκίνο που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία. Σήμερα, η αξιολόγηση της ΣΥΠΖ γίνεται με τη χρήση ειδικών ερωτηματολογίων, τα οποία πληρούν αυστηρά κριτήρια εγκυρότητας, αξιοπιστίας, ειδικότητας και ανταποκρισιμότητας. Τα ερωτηματολόγια αυτά στην ουσία αποτελούν τυποποιημένα μοντέλα για τη μέτρηση των θετικών δεικτών υγείας που μπορούν να εκφραστούν με συνδυασμό υποκειμενικής συμπεριφοράς και αντικειμενικής πραγματικότητας (Ιωαννίδη, Λοπατατζίδης, Μάντης, 1999).

Τα εργαλεία μέτρησης της ποιότητας ζωής κατηγοριοποιούνται σε γενικά εργαλεία μέτρησης και ειδικά. Στην πρώτη ομάδα ανήκουν όλα όσα δεν είναι εξειδικευμένα για ένα συγκεκριμένο τύπο ασθένειας και κύριος στόχος τους είναι να αξιολογήσουν πολλαπλές πτυχές της ποιότητας της ζωής στο γενικό πληθυσμό, σε διαφορετικούς ασθενείς ή σε διαφορετικές ομάδες ασθενειών. Ως αποτέλεσμα επικεντρώνονται μόνο σε γενικά ζητήματα της υγείας του ατόμου, και όχι σε ειδικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα μιας ιδιαίτερης νόσου. Τα ειδικά εργαλεία μέτρησης, μετρούν στην ποιότητα ζωής ασθενών με μια συγκεκριμένη ασθένεια ή κατηγορία ασθενειών. Τα ειδικά εργαλεία έχουν προσαρμοσμένο ειδικά για την ασθένεια ερωτηματολόγιο και συνεπώς έχουν πολύ μεγαλύτερη κλινική ευαισθησία και ίσως μεγαλύτερη ικανότητα στην ανίχνευση της αλλαγής των υπό αξιολόγηση παραμέτρων. Όλοι οι τύποι των εργαλείων μέτρησης της ποιότητας ζωής έχουν τα πλεονεκτήματα καθώς και τις ιδιαίτερες αδυναμίες τους. Για αυτό το λόγο, αποτελέσματα που προκύπτουν από συνδυασμό ενός γενικού και ενός ειδικού, τις περισσότερες φορές, έχουν πολύ μεγαλύτερη επιστημονική αξία (Υφαντόπουλος, Σαρρής, 2001).

Κεφάλαιο Δεύτερο

Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

2.1 Εισαγωγή

Σε αντίθεση με τον τεράστιο αριθμό κλινικών μελετών για τον έλεγχο της αποτελεσματικότητας της θεραπείας του καρκίνου του πνεύμονα, το θέμα της ποιότητας ζωής ασθενών με καρκίνο πνεύμονα έχει μελετηθεί ελάχιστα στη σύγχρονη βιβλιογραφία. Η αξιολόγηση της επίδρασης των συμπτωμάτων της νόσου ή της χημειοθεραπείας που ακολουθείται στην ποιότητα ζωής ασθενών με καρκίνο πνεύμονα και η εκτίμηση της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής τους αποτελούν τα ζητούμενα της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στο νέο Γενικό Νοσοκομείο Κέρκυρας και ειδικότερα στην Πνευμονολογική Κλινική και στο Τμήμα Ειδικών Θεραπειών. Στην συγκεκριμένη μονάδα υγείας που βρίσκεται σε απόσταση 6 χλμ από το κέντρο της πόλης της Κέρκυρας έχει σχετικά πρόσφατα (2010) μετεγκατασταθεί το σύνολο των νοσοκομειακών υπηρεσιών που καλύπτει το σύνολο των υγειονομικών αναγκών του νομού.

2.2 Παγκόσμια συνάντηση κορυφής κατά του καρκίνου στη νέα χιλιετία - «Ο καταστατικός χάρτης των Παρισίων»

Στις 3 και 4 Φεβρουαρίου 2000, μία ομάδα επιστημόνων από όλο τον κόσμο, ύστερα από πρωτοβουλία των G. Hortobagyi και D. Khayat η οποία υποστηρίχθηκε από τον ΠΟΥ και άλλους μεγάλους αντικαρκινικούς οργανισμούς, διαμόρφωσε ένα κείμενο θέσεων και πολιτικών κατά του καρκίνου στη νέα χιλιετία, ευρύτερα γνωστό ως "Ο καταστατικός χάρτης των Παρισίων". Ο χάρτης αποτελείται από δέκα άρθρα που καλύπτουν όλες τις πλευρές της ογκολογικής φροντίδας έτσι όπως αυτές πρέπει να προσδιορίζονται από τις σύγχρονες ανάγκες ενός σύγχρονου κόσμου. Βασικό χαρακτηριστικό της συγκεκριμένης προσπάθειας είναι η καθολικότητα της αποδοχής της και η μεθοδολογία της που χαρακτηρίζεται από την πρόβλεψη για ενεργό συμμετοχή όλων των πολιτών, γεγονός που εκτιμάται ότι θα οδηγήσει όλους τους φορείς (κρατικούς, κοινωνικούς και επιστημονικούς) σε δημιουργική διεθνή συνεργασία για μια πιο αποτελεσματική αντιμετώπιση του καρκίνου.

Βασικές αρχές πάνω στις οποίες διαμορφώθηκαν τα άρθρα του καταστατικού χάρτη είναι η αναγνώριση των δικαιωμάτων των ασθενών, η διαφύλαξη της ποιότητας ζωής, η απάλειψη των προκαταλήψεων, η ανάγκη χάραξης εθνικών στρατηγικών, η αποτελεσματική ζεύξη της βασικής με την κλινική έρευνα, η σημασία της πρόληψης και του πληθυσμιακού ελέγχου και η απάλειψη των φραγμών στη διεξαγωγή διεθνών κλινικών ερευνών (Παγκόσμια συνάντηση κορυφής κατά του καρκίνου στη νέα Χιλιετία, 2000). Η Ελληνική Αντικαρκινική Εταιρεία συντονίζει τις κινήσεις της με τις ομοειδείς οργανώσεις της Ευρώπης και εκφράστηκε θετικά για τη νέα πρωτοβουλία, συμβολικός στόχος της οποίας είναι η καθιέρωση της 4^{ης} Φεβρουαρίου ως παγκόσμιας ημέρας κατά του καρκίνου. Σχετικό με το υπό διερεύνηση θέμα μας είναι το άρθρο VIII, το οποίο αναφέρεται και τοποθετεί τη βελτίωση της ποιότητας ζωής ως μείζονα στόχο στον αγώνα κατά του καρκίνου. Από μόνη της η διάγνωση του καρκίνου συνοδεύεται από αμέτρητες κοινωνικό-οικονομικές, σωματικές και ψυχολογικές διαταραχές, οι οποίες επιδεινώνονται από τις παρενέργειες των θεραπευτικών ιατρικών πράξεων.

Άρθρο VIII

Η βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών αποτελεί ένα πρωτεύοντα στόχο στον αγώνα κατά του καρκίνου. Τόσο η σωματική όσο και η ψυχική επιβάρυνση από τον καρκίνο μπορούν να είναι σημαντικές και συχνά γίνονται πιο σύνθετες από τις παρενέργειες της θεραπείας.

Παρόλο που τα τελευταία 20 χρόνια πραγματοποιήθηκαν γιγάντια βήματα για να βελτιωθούν τα ποσοστά ίασης, σήμερα η πλειοψηφία των καρκινοπαθών παγκοσμίως δε θεραπεύεται (Παγκόσμια συνάντηση κορυφής κατά του καρκίνου στη νέα χιλιετία, 2000). Όταν ο καρκίνος δεν είναι ιάσιμος, σημαντικά πλεονεκτήματα στην ποιότητα ζωής μπορούν ακόμα να αποκτηθούν μέσω της καλύτερης δυνατής αντικαρκινικής θεραπείας και της υποστηρικτικής φροντίδας, συμπεριλαμβανομένων της διαχείρισης του πόνου και της κόπωσης, καθώς και της γενικότερης υποστήριξης.

Με βάση το άρθρο VIII του καταστατικού χάρτη, όλοι οι συμβαλλόμενοι δεσμεύονται να επιδιώξουν τους ακόλουθους στόχους, για να αυξηθεί η δέσμευση σε θέματα ποιότητας ζωής στον αγώνα κατά του καρκίνου:

1. Βελτίωση της ολοκληρωμένης φροντίδας των ανθρώπων με καρκίνο, που συμπεριλαμβάνει την υποστηρικτική και ανακουφιστική φροντίδα.
2. Αναγνώριση σε κλινικό και πολιτικό επίπεδο της σημασίας της ποιότητας ζωής των ασθενών, ανεξάρτητα από το στάδιο και την πρόγνωση της νόσου, και της ολοκληρωμένης υποστηρικτικής φροντίδας στους καρκινοπαθείς, ειδικά σε περιπτώσεις όπου δεν μπορεί να επιτευχθεί θεραπεία.

3. Θέση σε προτεραιότητα της ποιότητας της ζωής ως τελικό στόχο κλειδί στην ανάπτυξη νέων φαρμάκων αλλά και στην φροντίδα του ασθενή.
4. Επιθετική και συνεχιζόμενη ανάπτυξη επιστημονικών μέσων για τον υπολογισμό και την αποτίμηση της ποιότητας ζωής στα νοσηλευτικά κέντρα.
5. Εντατική εκπαίδευση των λειτουργών υγείας και των καρκινοπαθών τόσο για την ανάγκη όσο και για τις ευκαιρίες αποτελεσματικού ελέγχου του πόνου στον καρκίνο σε κάθε στάδιο της νόσου και της θεραπείας. Ο καρκινικός πόνος επηρεάζει έντονα την ποιότητα ζωής και συχνά υποβαθμίζεται πολύ και δεν αντιμετωπίζεται σωστά, ακόμα και όταν είναι δυνατόν να ελεγχθεί καταλλήλως.
6. Η επιδίωξη καλύτερης κατανόησης καθώς και αλλαγής των στάσεων σε ότι αφορά το θάνατο και τη διαδικασία θανάτου, ώστε να διασφαλιστεί ότι το τέλος της ζωής είναι αποδεκτό ως μια φυσική εμπειρία που μπορεί και θα πρέπει να αντιμετωπίζεται ιατρικά, ψυχολογικά, συναισθηματικά και πνευματικά. Η ιδανική ιατρική φροντίδα του καρκινοπαθή που πεθαίνει πρέπει να είναι αποτελεσματική, ανθρώπινη και ευσπλαχνική (Παγκόσμια συνάντηση κορυφής κατά του καρκίνου στη νέα χιλιετία, 2000).

2.3 Βιβλιογραφική ανασκόπηση

Τα τελευταία χρόνια αναγνωρίζεται όλο και περισσότερο η σημαντικότητα της ποιότητας ζωής ως προγνωστικός παράγοντας για την ασθένεια του καρκίνου του πνεύμονα. Παρόλα αυτά τα σχετικά ερευνητικά δεδομένα είναι περιορισμένα. Σε αντίθεση με τον τεράστιο αριθμό κλινικών μελετών για τον έλεγχο της αποτελεσματικότητας της θεραπείας του καρκίνου του πνεύμονα, το θέμα της ποιότητας ζωής ασθενών με καρκίνο πνεύμονα έχει μελετηθεί ελάχιστα στη σύγχρονη βιβλιογραφία. Όπως κατέδειξε πρόσφατη μελέτη στην πλειοψηφία των υφιστάμενων ερευνών για τον καρκίνο του πνεύμονα, η αξιολόγηση της ποιότητας ζωής αποτελεί, σε περίπτωση που αυτή διερευνάται, συνήθως δευτερεύον ερευνητικό ζητούμενο (Gridelli et al., 2001). Επιπρόσθετα, τα αποτελέσματα μελετών διερεύνησης της επίδρασης των διαφόρων δημογραφικών και κλινικών χαρακτηριστικών του ασθενών με καρκίνο πνεύμονα στην ποιότητα ζωής τους προκύπτουν συνήθως ποικίλα και αντιφατικά (Κατσαραγάκης και Πατηράκη, 2007).

2.3.1 Διεθνής πραγματικότητα

Για την αξιολόγηση της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητα ζωής ασθενών με καρκίνο που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία έχουν εκπονηθεί τα τελευταία χρόνια αρκετές μελέτες. Σε πρόσφατη μελέτη που δημοσιεύθηκε το 2011 στο περιοδικό "African Health Sciences" αξιολογήθηκε η ποιότητα ζωής σε ασθενείς με καρκίνο με συμπαγείς όγκους κατά τους διάφορους χημειοθεραπευτικούς κύκλους. Σύμφωνα με τα ευρήματα της έρευνας που πραγματοποιήθηκε σε σύνολο 200 ασθενών υφίσταται σημαντική σχέση μεταξύ του τύπου του καρκίνου, την ένταση του πόνου και της κόπωσης. Επιπρόσθετα διαπιστώθηκε ότι η ποιότητα ζωής δεν σχετίζεται σημαντικά με καμία δημογραφική μεταβλητή (ηλικία, εκπαίδευση, οικογενειακή κατάσταση, εισόδημα) παρά μόνο με τη συχνότητα των χημειοθεραπευτικών κύκλων (Heydarnejad et al., 2011).

Σε άλλη μελέτη για την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής σε ασθενείς με νεοπλασίες του αίματος κύριος στόχος ήταν να διερευνηθεί κατά πόσο οι ασθενείς με χρόνια μυελογενή λευχαιμία (ΧΜΛ) σε μακροχρόνια θεραπεία με imatinib έχουν διαφορετικό προφίλ υγείας σχετιζόμενο με την ποιότητα της ζωής (ΣΥΠΖ) σε σύγκριση με το γενικό πληθυσμό. Συνολικά 448 ασθενείς με ΧΜΛ εντάχθηκαν, και το SF-36 έρευνας υγείας χρησιμοποιήθηκε για να συγκριθούν τα προφίλ των γενικών ΣΥΠΖ.

Σύμφωνα με τα ευρήματα της έρευνας οι μεγαλύτερες διαφορές ΣΥΠΖ βρέθηκαν σε νεότερους ασθενείς. Ειδικότερα, οι ασθενείς ηλικίας μεταξύ 18 και 39 ετών είχαν σημαντικές βλάβες και περιορισμό των ρόλων τους λόγω των φυσικών και συναισθηματικών προβλημάτων αντίστοιχα: -22.6 (P<.001), -22,3 (P<.001). Ασθενείς με ΧΜΛ 60 ετών ή μεγαλύτεροι είχαν προφίλ ΣΥΠΖ πολύ παρόμοια με αυτό που αναφέρθηκε από τον γενικό πληθυσμό. Οι γυναίκες είχαν χειρότερο από ότι οι άνδρες προφίλ όταν συγκρίθηκαν με τους συνομηλίκους τους στο γενικό πληθυσμό, με την κόπωση να είναι το πιο συχνά αναφερόμενο σύμπτωμα (Efficace et al., 2011).

Σημαντικά προκύπτουν ότι είναι και τα ευρήματα έρευνας που είχε ως στόχο να μελετήσει και να αξιολογήσει τις αλλαγές στην ποιότητα της ζωής και τις διασυνδέσεις τους με τη θεραπεία και την επιβίωση σε μη επιλεγμένους ηλικιωμένους ασθενείς με οξεία μυελογενή λευχαιμία. Στην έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τον Φεβρουάριο του 2003 έως τον Φεβρουάριο του 2007, σε 113 ασθενείς ηλικίας άνω των 60 ετών με νέο διαγνωσκόμνη οξεία μυελογενή λευχαιμία χρησιμοποιήθηκαν δύο εργαλεία μέτρησης της ποιότητας ζωής: το ερωτηματολόγιο QLQ-C30 (του Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Έρευνα της Ποιότητας Ζωής και την Θεραπεία του Καρκίνου, EORTC) και ένα ερωτηματολόγιο για την υγεία που

σχετίζεται με την ποιότητα ζωής, εξειδικευμένο για τους ασθενείς με αιματολογικές ασθένειες. Σύμφωνα με τα ευρήματα της έρευνας η ποιότητα ζωής θα μπορούσε να έχει σημαντικό ρόλο σε ηλικιωμένους ασθενείς με οξεία μυελογενή λευχαιμία κατά τη διάγνωση ως προγνωστικός παράγοντας για την επιβίωση και ως σημαντικός παράγοντας για τις αποφάσεις θεραπείας (Oliva et al., 2011).

Σε άλλη μελέτη στόχος της οποίας ήταν να αποδειχθεί η επίδραση της χημειοθεραπείας στην ποιότητα ζωής ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα και να συγκριθούν τα αποτελέσματα μεταξύ μη-μικροκυτταρικού καρκίνου (NSCLC) και μικροκυτταρικού (SCLC), διαπιστώθηκε ότι υφίσταται ισχυρή συσχέτιση με πολλούς τομείς της ποιότητας ζωής. Ειδικότερα η έρευνα που πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του ερωτηματολογίου QLQ-C30 και LC-13 κατέδειξε ότι η χημειοθεραπεία μειώνει την ανάγκη για τον έλεγχο του πόνου με φαρμακευτική αγωγή. Διαφορές κατεγράφησαν στα αποτελέσματα της αϋπνίας και στα οικονομικά προβλήματα μεταξύ NSCLC και SCLC ασθενείς αρχικά και επίσης μετά από τρεις κύκλους χημειοθεραπείας. Όλοι οι άλλοι τομείς της ποιότητας ζωής μετρήθηκαν παρόμοιοι μεταξύ των δύο ιστοπαθολογικών ομάδων. Αναφορικά με τη συμπτωματολογία που σχετίζεται με τον όγκο και την γενική κατάσταση υγείας παρατηρήθηκε βελτίωση με χημειοθεραπεία στη βαθμολογία και για τις δύο κατηγορίες, όπως επίσης ο συναισθηματικός και λειτουργικός ρόλος στους ασθενείς με μικροκυτταρικό καρκίνο. Αντίθετα η βαθμολογία για την αλωπεκία, τις πληγές στο στόμα, την ναυτία και τον εμετό αυξήθηκε με τη χημειοθεραπεία. Συμπερασματικά η χημειοθεραπεία μπορεί να βελτιώσει ορισμένους τουλάχιστον τομείς της ποιότητας της ζωής και να μετριάσει τα συμπτώματα και στις δύο ομάδες των ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα (Bircan et al., 2003).

2.3.2 Ελληνική/Κυπριακή πραγματικότητα

Στην Ελλάδα πρόσφατα (2010), πραγματοποιήθηκε αντίστοιχη έρευνα στην Κλινική Παθολογικής Ογκολογίας του Α.Π.Θ. στο Γ.Ν.Θ. Παπαγεωργίου σε δείγμα 115 ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα που υποβάλλονταν σε χημειοθεραπεία. Στόχοι της μελέτης αποτέλεσαν τόσο η εκτίμηση και σύγκριση της ποιότητας ζωής ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα πριν την έναρξη και κατά τη διάρκεια της χημειοθεραπείας, όσο και η σύγκριση του επιπέδου της ποιότητας ζωής των ασθενών με βάση τα στοιχεία που προκύπτουν από τη βάση δεδομένων του EORTC.

Τα εργαλεία εκτίμησης της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής που χρησιμοποιήθηκαν ήταν το QLQ-C30 με το συμπληρωματικό του LC-13 του EORTC. Σύμφωνα με τα κυριότερα ευρήματα της μελέτης διαπιστώθηκε αφενός επιδείνωση της ποιότητας ζωής των ασθενών σε οργανικό, λειτουργικό, συναισθηματικό, γνωστικό και κοινωνικό επίπεδο και αφετέρου επιδείνωση σε όλες τις υποκλίμακες συμπτωμάτων του QLQ-C30, της ολικής ποιότητας ζωής, καθώς και όλων των ειδικών συμπτωμάτων του καρκίνου πνεύμονα και της χημειοθεραπείας (Τσιβίκη, 2010).

Άλλη σχετική έρευνα διεξήχθη στο Ογκολογικό Κέντρο Τράπεζας Κύπρου το 2010 σε 59 γυναίκες ηλικίας 31-76 ετών, με καρκίνο μαστού I-II και III σταδίου, που υποβλήθηκαν σε μαστεκτομή και στη συνέχεια σε επικουρική χημειοθεραπεία. Σκοπός της ήταν η εκτίμηση και η σύγκριση της ποιότητας ζωής ασθενών με καρκίνο μαστού αρχικού σταδίου, κατά τις δύο χρονικές περιόδους πριν και μετά τη χημειοθεραπεία, καθώς επίσης και η διερεύνηση πιθανών συσχετίσεων κοινωνικό-οικονομικών και δημογραφικών στοιχείων με τα ερευνητικά αποτελέσματα. Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν το ερωτηματολόγιο QLQ-C30 παράλληλα με το ειδικό για τον καρκίνο του μαστού ερωτηματολόγιο BR-23 του EORTC. Σύμφωνα με τα ευρήματα της έρευνας, η ποιότητα ζωής των ασθενών με καρκίνο μαστού επιδεινώθηκε μετά την χημειοθεραπεία σε σχέση με αυτήν πριν τη θεραπεία. Ταυτόχρονα επιδείνωση παρουσίασαν όλοι οι λειτουργικοί τομείς, καθώς επίσης και η πλειοψηφία των σχετικών με τους τομείς συμπτωμάτων (Δημοσθένους, 2010).

Παρόμοια μελέτη διεξήχθη σε 181 ασθενείς ηλικίας 28-88 ετών, με καρκίνο μαστού II σταδίου, οι οποίες νοσηλεύονταν, σε ιδιωτικό Θεραπευτήριο κατά το διάστημα Μαΐου 2006 και Ιουνίου του 2008. Σύμφωνα με την αποτελέσματα της έρευνας, σκοπός της οποίας ήταν η εκτίμηση της μεταβολής της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητα της ζωής ασθενών ένα έτος μετά την διάγνωση και την αρχική θεραπευτική παρέμβαση, αυτή μετρήθηκε χειρότερη.

Επιπρόσθετα αξιολογήθηκε ότι ήταν αξιοσημείωτη η επιδείνωση των συμπτωμάτων (της κόπωσης, του πόνου, της ναυτίας, της δύσπνοιας, της αϋπνίας, της απώλειας όρεξης και της δυσκοιλιότητας) λόγω των επικουρικών θεραπειών (Φασόη - Μπαρκά και συν., 2010).

Σε άλλη μελέτη που πραγματοποιήθηκε, σκοπός της οποίας ήταν η διερεύνηση της επίδρασης του είδους της θεραπείας στην ποιότητα ζωής ασθενών με καρκίνο του λάρυγγα, συγκρίθηκαν δύο ομάδες ασθενών που είχαν υποβληθεί σε ολική λαρυγγεκτομή και σε άλλη θεραπεία. Τον πληθυσμό αποτέλεσαν 128 ασθενείς που νοσηλεύτηκαν σε μεγάλα δημόσια νοσοκομεία της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης. Η συλλογή των δεδομένων έγινε με τη συμπλήρωση ερωτηματολογίων δημογραφικών και κλινικών στοιχείων, και του ερωτηματολογίου ποιότητας ζωής QLQ-C30. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα η ομάδα που είχε υποστεί ολική λαρυγγεκτομή κατέγραψε υψηλότερες τιμές σε όλες τις κλίμακες α) της λειτουργικότητας ($p<0,05$), β) των συμπτωμάτων ($p<0,05$) και γ) της οικονομικής επιβάρυνσης ($p=0,001$), σε σύγκριση με τους ασθενείς της δεύτερης ομάδας που υποβλήθηκαν σε άλλες θεραπείες. Επιπρόσθετα οι ασθενείς της δεύτερης ομάδας ανέφεραν καλύτερη συνολική ποιότητα ζωής σε σύγκριση με την ομάδα Α ($p=0,001$) (Μπελλάλη και συν., 2011).

Σημαντικά είναι και τα ευρήματα που προκύπτουν από σχετική μελέτη που πραγματοποιήθηκε μεταξύ Νοεμβρίου 2007 και Μαΐου 2008 σε δείγμα 105 γυναικών με καρκίνο του μαστού σε τριτοβάθμια νοσοκομειακή δομή της Θεσσαλονίκης, σκοπός της οποίας ήταν να εκτιμηθεί η δομική εγκυρότητα και αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας της ελληνικής έκδοχής του ερωτηματολογίου EORTC QLQ-C30 και του ειδικού για το καρκίνο του μαστού, QLQ-BR23. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα υφίσταται ικανοποιητική εγκυρότητα δομής για διατομεακούς συσχετισμούς και συγκρίσεις γνωστών ομάδων. Αναφορικά με τις κλίμακες του QLQ-BR23 αυτές παρουσίασαν συγκριτικά χαμηλές (<0,40) συσχετίσεις με τις λειτουργικές κλίμακες του QLQ-C30, και υψηλότερες συσχετίσεις με τις εννοιολογικά σχετιζόμενες κλίμακες συμπτωμάτων. Τα συνολικά ψυχομετρικά αποτελέσματα για την ελληνική έκδοση του QLQ-C30 και QLQ-BR23 επιβεβαίωσαν την αξιοπιστία και εγκυρότητα του ερωτηματολογίου για την αξιολόγηση της ΣΥΠΖ σε ασθενείς στην Ελλάδα με καρκίνο μαστού ο οποίος αποτελεί τον δεύτερο πιο κοινό τύπο νεοπλασματος μετά τον καρκίνο του πνεύμονα (Kontodimopoulos et al., 2011).

2.3.3 Συμπεράσματα

Η χημειοθεραπεία, σύμφωνα με τα ευρήματα των περισσότερων μελετών που έχουν διεξαχθεί μέχρι σήμερα, επηρεάζει αρνητικά την σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητας ζωής των ασθενών με καρκίνο, με ισχυρό αντίκτυπο στις διάφορες εκφάνσεις της καθημερινής ζωής τους. Παρά τις εξελίξεις και τις σημαντικές βελτιώσεις οι οποίες έχουν πραγματοποιηθεί τις τελευταίες δεκαετίες, η χημειοθεραπεία δεν έχει σταματήσει να αποτελεί υπέρ-θεραπεία, λόγω των πολλών και σε αρκετές περιπτώσεις έντονων ανεπιθύμητων παρενεργειών οι οποίες την συνοδεύουν και αδιαμφισβήτητα ταλαιπωρούν τους ασθενείς.

Η διαρκής προσδοκία για επιμήκυνση του προσδόκιμου επιβίωσης τους, με την εφαρμογή επιθετικών θεραπειών, αυξάνει συνεχώς την απαίτηση για βελτίωση της ποιότητας ζωής και επιβάλλει την παράλληλη οικοδόμηση μιας στοχευμένης στρατηγικής για ελαχιστοποίηση των πολλών προκαλούμενων παρενεργειών. Το βασικό ερώτημα που προκύπτει είναι εάν τα αναμενόμενα οφέλη μιας θεραπείας στην επιβίωση, στην ανταπόκριση της νόσου και στην ανακούφιση των συμπτωμάτων, είναι σε ποιο επίπεδο αρκετά, για να ισοσκελίσουν τις ενδεχόμενες ανεπιθύμητες παρενέργειες της. Η αποδοχή μιας συγκεκριμένης θεραπείας από τον ασθενή εξαρτάται από τον βαθμό που είναι αυτός σε θέση να αποδεχθεί τις ανεπιθύμητες ενέργειές της και την επακόλουθη τοξικότητα, καθώς και τις επιπτώσεις της στην ποιότητα ζωής του (Gridelli et al., 2001).

Στην Ελλάδα δεν υπάρχουν αξιόπιστα στοιχεία για την επίπτωση του καρκίνου και ως εκ τούτου η επιδημιολογική παρακολούθηση πραγματοποιείται με έμμεσο τρόπο μέσω των στοιχείων θνησιμότητας (Σέμογλου, 1998). Σύμφωνα με τα τελευταία διαθέσιμα στοιχεία του International Agency for Research on Cancer, 24.000 άνθρωποι χάνουν κάθε χρόνο τη ζωή τους από καρκίνο στην Ελλάδα, ενώ 37.000 άνθρωποι προσβάλλονται από κάποια μορφή της νόσου (IARC, 2013).

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στο Γενικό Νοσοκομείο Κερκύρας το οποίο λειτουργεί με τη μορφή του Ν.Π.Δ.Δ. καλύπτοντας σε πρωτοβάθμιο και δευτεροβάθμιο επίπεδο το σύνολο των ιατρικών και νοσηλευτικών αναγκών του πληθυσμού της Περιφερειακής Ενότητας Κέρκυρας ο οποίος κατά τους χειμερινούς μήνες ανέρχεται στις 104.371 άτομα (Εθνική Στατιστική Υπηρεσία - Απογραφή 2011), ενώ κατά τους καλοκαιρινούς μήνες συνήθως τριπλασιάζεται (Σύνδεσμος Ελληνικών Τουριστικών Επιχειρήσεων - Σ.Ε.Τ.Ε.).

Κεφάλαιο Τρίτο

Μεθοδολογία

3.1 Σκοπός - Στόχοι

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η αξιολόγηση της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής (ΣΥΠΖ) των ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα που υποβάλλονται σε χημειοθεραπευτικές μεθόδους. Η χρήση κυτταροστατικών ουσιών (χημειοθεραπεία), αν και συμβάλλει καθοριστικά στον περιορισμό του πολλαπλασιασμού και την ανάπτυξη των καρκινικών κυττάρων, προκαλεί πλήθος παρενεργειών, οι οποίες λόγω της συχνότητας εμφάνισης, της σοβαρότητας και των επιπτώσεων τους στην ποιότητα ζωής, επηρεάζουν σε σημαντικό βαθμό τόσο την σωματική όσο και την ψυχοκοινωνική υπόσταση των ασθενών. Στους στόχους της έρευνας επίσης συμπεριλαμβάνονται:

1. Η εκτίμηση της ποιότητας ζωής των ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία.
2. Η συσχέτιση των αποτελεσμάτων με τα κλινικά και δημογραφικά στοιχεία των ασθενών.
3. Η σύγκριση των αποτελεσμάτων με αντίστοιχα διεθνών βάσεων δεδομένων ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα.
4. Η μελέτη και η περιγραφή των συσχετίσεων των διαστάσεων των ερωτηματολογίων που χρησιμοποιήθηκαν για την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής.

3.2 Ερευνητικά ερωτήματα

Βασικός σκοπός σήμερα είναι η ολιστική φροντίδα του ασθενούς σε όλα τις στάδια της νόσου, με απώτερο στόχο τη διατήρηση ή και τη βελτίωση του επιπέδου ποιότητας ζωής η οποία αποτελεί, σύμφωνα με το βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο, απαραίτητη προϋπόθεση για την αποτελεσματική αντιμετώπιση χρόνιων ασθενειών όπως ο καρκίνος.

Παράλληλα σημαντική προκύπτει ότι είναι και η ανάγκη αξιολόγησης της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής των ασθενών με καρκίνο που υποβάλλονται σε χημειοθεραπείες στα Ελληνικά νοσοκομεία λόγω έλλειψης σχετικών μελετών.

Έχοντας υπόψη τα παραπάνω, τα βασικά ερευνητικά ερωτήματα που διαμορφώνονται και επιχειρείται να προσεγγιστούν στα πλαίσια της παρούσας έρευνας είναι τα εξής:

1. Ποιο είναι το επίπεδο της ποιότητας ζωής των ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα που υποβάλλονται σε χημειοθεραπευτικές μεθόδους;
2. Υφίσταται συσχέτιση ανάμεσα στα προβλήματα που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής και στα κλινικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά των ασθενών;
3. Πόσο σημαντικές είναι οι διαφορές στις βαθμολογίες του QLQ-C30 μεταξύ του δείγματος της έρευνας και του δείγματος της βάσης δεδομένων του EORTC;
4. Ποιος είναι ο βαθμός αξιοπιστίας και εγκυρότητας των εξειδικευμένων ερωτηματολογίων QLQ-C30 και FACT-G με βάση τα αποτελέσματα τους σε σχέση με το ερωτηματολόγιο γενικής επισκόπησης για την υγεία SF-36, και ποιες οι συσχετίσεις μεταξύ των διαστάσεων των εξειδικευμένων ερωτηματολογίων;

3.3 Σχεδιασμός

Για την συλλογή και οργάνωση των εμπειρικών δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η περιγραφική προσέγγιση (observational approach), η οποία αποσκοπεί στην καταγραφή και περιγραφή φαινομένων. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε από τον Δεκέμβριο 2012 έως τον Μάρτιο 2013 σε ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα που υποβάλλονταν σε χημειοθεραπευτικές μεθόδους στο νέο Γενικό Νοσοκομείο Κερκύρας. Περιελάμβανε τρία ερωτηματολόγια εκτίμησης της ποιότητας ζωής (ένα γενικό και δύο εξειδικευμένα για τον καρκίνο) και επιπρόσθετα ένα ερωτηματολόγιο καταγραφής δημογραφικών και κλινικών στοιχείων.

3.4 Πληθυσμός - Δείγμα

Για τη συγκέντρωση του δείγματος χρησιμοποιήθηκε απλή τυχαία δειγματοληψία (simple random sampling). Το πληθυσμό της μελέτης αποτέλεσαν 50 ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα που υποβάλλονταν σε χημειοθεραπεία στο Γενικό Νοσοκομείο Κερκύρας. Η συγκεκριμένη μονάδα υγείας βρίσκεται σε απόσταση 6 χλμ από το κέντρο της πόλης της Κέρκυρας και έχει σχετικά πρόσφατα (2010) μετεγκατασταθεί το σύνολο των νοσοκομειακών υπηρεσιών που καλύπτει το σύνολο των υγειονομικών αναγκών του νομού. Σχετικές πληροφορίες για το σύνολο των ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα δεν ευρέθησαν.

Βασικά κριτήρια για την επιλογή του δείγματος αποτέλεσαν η επιβεβαιωμένη ιστολογικά διάγνωση καρκίνου του πνεύμονα και η συνακόλουθη κατηγοριοποίηση της, σύμφωνα με το σύστημα σταδιοποίησης TNM της Αμερικάνικης Θωρακικής Εταιρείας μετά από ενδελεχή κλινική αξιολόγηση, ακτινογραφία θώρακος και αξονική τομογραφία του θώρακα και της άνω κοιλίας. Επιπρόσθετα οι ασθενείς ακολουθούσαν θεραπευτικό σχήμα που συμπεριλάμβανε χημειοθεραπευτικές μεθόδους και συνδυαστικά σε ορισμένες περιπτώσεις ακτινοθεραπεία, οι οποίες πραγματοποιούνταν στην Πνευμονολογική κλινική ή στο Τμήμα Ειδικών Θεραπειών του Γενικού Νοσοκομείου Κερκύρας.

3.5 Μέθοδος συλλογής δεδομένων

Τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν για τη διεξαγωγή της έρευνας και ειδικότερα για τη συλλογή των στοιχείων είναι τα εξής:

1. Ένα ερωτηματολόγιο με ερωτήσεις που κατέγραφαν δημογραφικές πληροφορίες όπως, την ηλικία, το φύλο το μορφωτικό επίπεδο, την οικογενειακή κατάσταση, το επάγγελμα και τον τόπο διαμονής.
2. Ένα δελτίο καταγραφής κλινικών στοιχείων που περιελάμβανε δεδομένα για τον χρόνο αρχικής διάγνωσης, τον τύπο του καρκίνου, το στάδιο, την ενδεχόμενη συννοσηρότητα, την θεραπεία και το κάπνισμα. Τα στοιχεία αυτά αναζητήθηκαν από τους ατομικούς ιατρικούς φακέλους των ασθενών.
3. Το γενικό ερωτηματολόγιο για την ποιότητα ζωής, το SF-36.
4. Δυο ειδικά ερωτηματολόγια για ασθενείς με καρκίνο, το QLQ-C30 και το FACT-G.

3.5.1 Παρουσίαση του SF-36

Το SF-36 κωδικοποιεί τις διαστάσεις της σωματικής και της πνευματικής υγείας του ασθενή με τη βοήθεια 36 ερωτήσεων που συνθέτουν 8 διαστάσεις της ποιότητας ζωής και χρησιμοποιείται τα τελευταία 20 χρόνια για τη μέτρηση της κατάστασης υγείας ενός πληθυσμού (Υφαντόπουλος, 2007). Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο είναι ένα εργαλείο σταθμισμένο και πολιτιστικά προσαρμοσμένο και στον Ελληνικό χώρο (Pappa, Kontodimopoulos, Niakas, 2005), φιλικό στη χρήση του, αποδεκτό από τους ασθενείς και ικανό να ανιχνεύει ακόμη και μικρές διακυμάνσεις σε επίπεδο υγείας (Brazier, 1992) και έχει επίσης χρησιμοποιηθεί επιτυχώς σε περισσότερες από 11.852 δημοσιεύσεις στο Pubmed.

Οι 36 ερωτήσεις συνθέτουν 8 κλίμακες από 2-10 ερωτήσεις η καθεμιά (Ware, 1997):

PF: Σωματική λειτουργικότητα (physical functioning)

RP: Σωματικός ρόλος (role-physical)

BP: Σωματικός πόνος (bodily pain)

GH: Γενική υγεία (general health)

VT: Ζωτικότητα (vitality)

SF: Κοινωνική λειτουργικότητα (social functioning)

RE: Συναισθηματικός ρόλος (role-emotional)

MH: Ψυχική υγεία (mental health)

Επιπρόσθετα υφίσταται και μία ερώτηση που δεν περιλαμβάνεται σε κάποια κλίμακα και αναφέρεται στην μεταβολή της υγείας (Ware, 1992). Η βαθμολόγηση της κάθε κλίμακας μπορεί να μετασηματιστεί με την αναγωγή της σε ποσοστιαία επί τοις εκατό (%) αναλογία, όπου η τιμή 0 αντιπροσωπεύει την ελάχιστη δυνατή βαθμολογία και η τιμή 100 (όπου 100 η άριστη υγεία) τη μέγιστη δυνατή βαθμολογία κλίμακας. Οι βαθμοί μεταξύ αυτών των ακραίων τιμών απεικονίζουν την αναλογία της τελικής συνολικής βαθμολογίας της κλίμακας που μετρήθηκε. Οι οκτώ κλίμακες μέτρησης δύναται να ενοποιηθούν και να προκύψουν δυο συνοπτικές κλίμακες, η κλίμακα σωματικής και η κλίμακα ψυχικής υγείας. Οι δύο αυτές συνοπτικές κλίμακες αποτελούν ένα σύντομο τρόπο εκτίμησης του επιπέδου υγείας, όπως το αντιλαμβάνεται σε υποκειμενικό επίπεδο το άτομο (Ruta, 1993).

3.5.2 Παρουσίαση των εξειδικευμένων ερωτηματολογίων QLQ-C30 & FACT-G

Το πλέον διαδεδομένο ερωτηματολόγιο για την μέτρηση της ΣΥΠΖ ασθενών με καρκίνο είναι το EORTC QLQ-C30. Αναπτύχθηκε από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό για την Έρευνα και Θεραπεία του Καρκίνου (European Organization for Research and Treatment of Cancer-EORTC) ο οποίος λειτουργεί ως ένας διεθνής μη κερδοσκοπικός οργανισμός και ιδρύθηκε το 1962 με σκοπό την Πανευρωπαϊκή συνεργασία, ανάπτυξη και προώθηση της έρευνας κατά του καρκίνου.

Το 1980 ιδρύθηκε η ομάδα σχετικά με την ποιότητα ζωής και το 1986 ξεκίνησε ένα μεγάλο ερευνητικό πρόγραμμα για την ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου ερωτηματολογίου για την εκτίμηση της ποιότητας ζωής των ογκολογικών ασθενών (EORTC, 2013). Το EORTC QLQ-C30 είναι ένα γενικό ερωτηματολόγιο για την εκτίμηση της ποιότητας ζωής σε καρκινοπαθείς. Έχει χρησιμοποιηθεί μέχρι σήμερα σε περίπου 3.000 μελέτες και έχει μεταφρασθεί σε 81 γλώσσες.

Η σύγχρονη εκδοχή του είναι η version 3.0, η οποία αποτελείται από 30 ερωτήσεις τα οποία περιλαμβάνουν εννέα κλίμακες: πέντε λειτουργικές (σωματική, καθημερινών ρόλων, γνωστική, συναισθηματική και κοινωνική), τρεις κλίμακες συμπτωμάτων (κόπωση, πόνος, ναυτία κι εμετοί) και μια κλίμακα για τη συνολική υγεία και τη συνολική ποιότητα ζωής του ατόμου. Τα ερωτήματα 1 έως 28 βαθμολογούνται σε μια κλίμακα από 1 έως 4 (1=καθόλου, 2=λίγο, 3=αρκετά, 4=πολύ), ανάλογα με το αν το άτομο βίωσε κάποια συμπτώματα κατά την τελευταία εβδομάδα και τα ερωτήματα 29 και 30 βαθμολογούνται σε μια 7βαθμη κλίμακα («πολύ κακή» έως «εξαιρετική») για την εκτίμηση της συνολικής υγείας και ποιότητας ζωής, όπως την αξιολογεί το ίδιο το άτομο. Το ερωτηματολόγιο έχει μεταφρασθεί επισήμως και στα Ελληνικά από το 2005, και έχει χρησιμοποιηθεί σε αρκετές μελέτες σε Έλληνες ασθενείς (EORTC, 2013, Kontodimopoulos et al., 2011).

Κλίμακες του QLQ-C30 (Πηγή: Fayers et al., 2001)

	ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΩΤΗΣΕΩΝ	ΕΥΡΟΣ ΕΡΩΤΗΣΕΩΝ	ΑΡΙΘΜΟΙ ΕΡΩΤΗΣΕΩΝ
Γενική εκτίμηση ποιότητας ζωής (Global health status /QoL)	2	6	29,30
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΚΛΙΜΑΚΕΣ (FUNCTIONAL SCALES)			
Σωματική λειτουργικότητα (Physical functioning)	5	3	1,2,3,4,5
Ρόλοι (Role functioning)	2	3	6,7
Συναισθηματική λειτουργικότητα (Emotional functioning)	4	3	21,22,23,24
Γνωσιακή λειτουργικότητα (Cognitive functioning)	2	3	20,25
Κοινωνική λειτουργικότητα (Social functioning)	2	3	26,27
ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ (SYMPTOM SCALES/ITEMS)			
Κόπωση (Fatigue)	3	3	10,12,18
Ναυτία-έμετος (Nausea - vomiting)	2	3	14,15
Πόνος (Pain)	2	3	9,19
Δύσπνοια (Dyspnoea)	1	3	8
Αϋπνία (Insomnia)	1	3	11
Ανορεξία (Appetite loss)	1	3	13
Δυσκοιλιότητα (Constipation)	1	3	16
Διάρροια (Diarrhoea)	1	3	17
Οικονομικές δυσκολίες (financial difficulties)	1	3	28

Ένα άλλο ευρέως διαδεδομένο ερωτηματολόγιο για την μέτρηση της ΣΥΠΖ ασθενών με καρκίνο είναι το FACT-G (Functional Assessment of Cancer Therapy - General), (σημερινή έκδοση 4), το οποίο αποτελείται από 27 γενικές ερωτήσεις οι οποίες χωρίζονται στους εξής τομείς ποιότητας της ζωής: σωματική ευεξία, την κοινωνική/οικογενειακή ευημερία,

συναισθηματική ευεξία, καθώς και την λειτουργική ευημερία (Cella et al., 1993). Το ερωτηματολόγιο έχει μεταφρασθεί σε 53 γλώσσες, μεταξύ των οποίων και τα Ελληνικά, ενώ είναι κατάλληλο για χρήση σε ασθενείς με κάθε τύπο καρκίνου αλλά και για χρόνια νοσήματα. Ο ασθενής κατατάσσει τις απαντήσεις σε μια μονοπολική κλίμακα αυξανόμενης έντασης πέντε βαθμίδων από το «καθόλου» έως το « πάρα πολύ» και συνήθως απαιτούνται για την συμπλήρωση 5-10 λεπτά. Το ερωτηματολόγιο είναι αυτοσυμπληρούμενο, αλλά δύναται να συμπληρωθεί και κατά τη διάρκεια προσωπικής ή τηλεφωνικής συνέντευξης αλλά και με τη βοήθεια νέων τεχνολογιών, π.χ. τερματικό με οθόνη αφής (Webster et al., 2003).

Για την βαθμολόγηση αξιολογούνται όλες οι κλίμακες και το υψηλότερο σκορ είναι το καλύτερο. Για τον υπολογισμό της βαθμολογίας είναι απαραίτητο πρωταρχικά να αντιστραφούν τα σκορ στις ερωτήσεις που είναι αρνητικά διατυπωμένες. Επίσης όταν λείπουν απαντήσεις σε συγκεκριμένες ερωτήσεις χρησιμοποιείται ο μέσος όρος των υπολοίπων απαντήσεων της κατηγορίας. Το εύρος τιμών των κατηγοριών σωματικής κατάστασης, κοινωνικής-οικογενειακής κατάστασης και γενικής ικανότητας λειτουργικότητας είναι 0-28, ενώ της συναισθηματικής κατάστασης είναι 0-24. Για την επίτευξη βαθμολογίας είναι απαραίτητο να υφίστανται απαντήσεις για τουλάχιστον το 80% των ερωτήσεων. Ο τελικός βαθμός προέρχεται από το άθροισμα των επιμέρους βαθμών των τεσσάρων κατηγοριών με εύρος τιμών 0-108 με την υψηλότερη τιμή να εκφράζει καλύτερη ποιότητα ζωής (Webster et al., 2003).

Τα δύο ερωτηματολόγια έχει αποδειχθεί ότι έχουν καλή αξιοπιστία και εγκυρότητα ενώ είναι παρόμοια στο μήκος τους, στον τύπο της κλίμακας απόκρισης, του χρονικού πλαισίου και σε κάπως μικρότερο βαθμό, στην δομή των υποκλίμακων τους. Παρά το γεγονός ότι και τα δύο έχουν υποκλίμακες μέτρησης σωματικής, συναισθηματικής, λειτουργικής, και κοινωνικής διάστασης, το EORTC QLQ-C30 διαθέτει επιπλέον υποκλίμακες και στοιχεία για την αξιολόγηση των γνωστικών λειτουργιών, συμπτωματολογίας και οικονομικές επιπτώσεις της ασθένειας, ενώ το FACT-G διαθέτει μια περαιτέρω υποκλίμακα που αναφέρεται στη σχέση με τους γιατρούς. Τέλος, τα δύο ερωτηματολόγια είναι διαφορετικά στην διατύπωση των στοιχείων: το ερωτηματολόγιο EORTC QLQ-C30 χρησιμοποιεί ερωτήσεις, ενώ το FACT-G χρησιμοποιεί δηλώσεις (Kemmler et al., 1999). Τα παραπάνω ερωτηματολόγια διατίθενται χωρίς άδεια χρήσης από τους αντίστοιχους διαδικτυακούς τους τόπους για ακαδημαϊκούς σκοπούς.

3.6 Διαδικασία

Οι ασθενείς προσεγγίσθηκαν στο πλαίσιο των επισκέψεων τους για παρακολούθηση ή και για νοσηλεία στο νέο Γενικό Νοσοκομείο Κερκύρας. Αφού πρωταρχικά ενημερώνονταν για το είδος, το σκοπό της μελέτης και την μεθοδολογία της έρευνας, όσοι συναινούνσαν προφορικός, προχωρούσαν την ίδια χρονική στιγμή στη συμπλήρωση των τριών ερωτηματολογίων SF-36, QLQ-C30 και FACT-G και του συνοδευτικού εντύπου καταγραφής των δημογραφικών στοιχείων. Παράλληλα παρέχονταν από το ερευνητή η απαραίτητη βοήθεια σε όσους χρειάζονταν για τη συμπλήρωση του, καθώς και οι τυχόν διευκρινίσεις που ζητούσαν τόσο οι ασθενείς όσο και οι συνοδοί τους. Στην συνέχεια αναζητούνταν ο ατομικός φάκελος του ασθενή από το αρχείο της πνευμονολογικής κλινικής από τον οποίο καταγράφονταν τα κλινικά στοιχεία όσων είχαν αποδεχθεί να συμμετάσχουν στην έρευνα. Για τις ανάγκες της έρευνας προσεγγίσθηκαν 66 άτομα, 16 από τα οποία αρνήθηκαν να συμμετάσχουν (ποσοστό απόκρισης περίπου 75%) με κυριότερους λόγους την αδυναμία συγκέντρωσης και την έλλειψη ενδιαφέροντος στη μελέτη.

3.7 Ηθικές προεκτάσεις

Ξεχωριστή προσοχή δόθηκε στην τήρηση των αρχών ηθικής και δεοντολογίας που διέπουν τις κλινικές έρευνες καθώς και στην ανωνυμία και εμπιστευτικότητα των προσωπικών δεδομένων, για το σκοπό αυτό εγκρίθηκε, κατόπιν σχετικής αιτήσεως, η διεξαγωγή της μελέτης από το Επιστημονικό Συμβούλιο του Νοσοκομείου. Επιπρόσθετα, το σύνολο των συμμετεχόντων ενημερώθηκε αφενός για το σκοπό και τους στόχους της διατριβής, αφετέρου διαβεβαιώθηκαν για την τήρηση ανωνυμίας, ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων και απαντήσεων και διατηρούσαν το δικαίωμα της απόσυρσης οποιαδήποτε στιγμή το επιθυμούσαν.

3.8 Ανάλυση αποτελεσμάτων

Οι μέσες τιμές (mean) και οι τυπικές αποκλίσεις (Standard Deviation=SD) ή και οι διάμεσοι (median) χρησιμοποιήθηκαν για την περιγραφή των ποσοτικών μεταβλητών. Οι απόλυτες (N) και οι σχετικές (%) συχνότητες χρησιμοποιήθηκαν για την περιγραφή των ποιοτικών μεταβλητών.

Για τη σύγκριση ποσοτικών μεταβλητών που δεν κατανέμονται κανονικά μεταξύ τριών ή παραπάνω διαφορετικών ομάδων χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος Kruskal-Wallis test ενώ για τη σύγκριση τους μεταξύ δυο ομάδων χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος Mann-Whitney test.

Για τη σύγκριση κανονικά κατανεμημένων ποσοτικών μεταβλητών μεταξύ τριών ή παραπάνω διαφορετικών ομάδων χρησιμοποιήθηκε ο παραμετρικός έλεγχος ανάλυσης διασποράς (ANOVA) και μεταξύ δυο ομάδων χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος Student' s t-test.

Για τον έλεγχο του σφάλματος τύπου I, λόγω των πολλαπλών συγκρίσεων, χρησιμοποιήθηκε η διόρθωση κατά Bonferroni σύμφωνα με την οποία το επίπεδο σημαντικότητας είναι $0,05/k$ (k =αριθμός των συγκρίσεων). Για τον έλεγχο της σχέσης δυο ποσοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης του Spearman (r).

Η αξιοπιστία των ερωτηματολογίων QLQ-C30 και FACT-G ελέγχθηκε με τη χρήση του συντελεστή Cronbach' s α . Τα επίπεδα σημαντικότητας είναι αμφίπλευρα (two-tailed) και η στατιστική σημαντικότητα για τον έλεγχο υποθέσεων τέθηκε στο 0,05. Για την ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα της IBM SPSS Version 20.0.

Κεφάλαιο Τέταρτο

Αποτελέσματα

4.1 Περιγραφικά στοιχεία δείγματος

Το δείγμα αποτελείται από 50 ασθενείς με μέση ηλικία τα 65,2 έτη ($\pm 10,5$), το ποσοστό απόκρισης κυμάνθηκε περίπου στο 75% με κυριότερους λόγους άρνησης την αδυναμία συγκέντρωσης και την έλλειψη ενδιαφέροντος για το θέμα της διατριβής, στους πίνακες 4.1. και 4.2., παρουσιάζονται τα δημογραφικά και κλινικά στοιχεία των συμμετεχόντων.

Πίνακας 4.1. Δημογραφικά στοιχεία Ασθενών

		N	%
Ηλικία (έτη), μέση τιμή \pm SD		65,2 \pm 10,5	
Φύλο	Άντρες	33	66
	Γυναίκες	17	34
Οικογενειακή κατάσταση	Έγγαμος/η	36	72
	Άγαμος/η	2	4
	Διαζευγμένος/η	4	8
	Χήρος/α	8	16
Τόπος μόνιμης κατοικίας	Αγροτική περιοχή	18	36
	Ημιαστική περιοχή	9	18
	Αστική περιοχή	23	46
Επίπεδο εκπαίδευσης	Δημοτικό	19	38
	Γυμνάσιο	11	22
	Λύκειο	14	28
	ΑΕΙ/ΤΕΙ	5	10
	Άλλο	1	2
Επάγγελμα	Αγρότης	4	8
	Εργατοτεχνίτης	5	10
	Δημόσιος υπάλληλος	6	12
	Ιδιωτικός υπάλληλος	9	18
	Συνταξιούχος	22	44
	Ελεύθερος επαγγελματίας	4	8

Η πλειοψηφία των ασθενών ήταν άντρες με το ποσοστό να διαμορφώνεται στο 66% ενώ το ποσοστό των ασθενών που ήταν παντρεμένοι ήταν 72%. Αναφορικά με τον τόπο διαμονής, το 46% κατοικούσε σε αστική περιοχή και ποσοστό 36%, σε αγροτική. Ακόμη το 38% των ασθενών ήταν απόφοιτοι Δημοτικού ενώ σημαντική πλειοψηφία 44%, ήταν Συνταξιούχοι.

Πίνακας 4.2. Κλινικά στοιχεία Ασθενών

		N	%
Συμπλοωματική Θεραπεία	Χημειοθεραπεία	37	74
	Χημειοθεραπεία/Ακτινοθεραπεία	13	26
Χρόνος από τη διάγνωση	<6 μήνες	17	34
	>6 μήνες	33	66
Τύπος καρκίνου	NSCLC (μη μικροκυτταρικός)	42	84
	SCLC (μικροκυτταρικός)	8	16
Στάδιο καρκίνου	I-II	18	36
	III-IV	32	64
Συννοσηρότητα	ΟΧΙ	20	40
	Σακχαρώδης διαβήτης	3	6
	Αρτηριακή υπέρταση	2	4
	Καρδιαγγειακές παθήσεις	11	22
	Δευτερογενής καρκίνος	9	18
	Χ.Α.Π.	5	10
Καπνιστής	ΝΑΙ	22	56
	ΟΧΙ	7	14
	ΠΡΩΗΝ	15	30

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ασθενών, 74%, υποβάλλονταν μόνο σε χημειοθεραπεία ενώ ένα σημαντικό ποσοστό 26% πραγματοποιούσε συνδυαστικά και ακτινοθεραπεία. Οι περισσότεροι ασθενείς, 84%, διεγνώσθησαν με μη μικροκυτταρικό καρκίνο του πνεύμονα (NSCLC), σταδίου III-IV (64%) και στην συντριπτική πλειοψηφία των ασθενών, 66%, η αρχική διάγνωση πραγματοποιήθηκε σε χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 6 μηνών. Αναφορικά με την συννοσηρότητα, το 22% έπασχε από παθήσεις που σχετίζονται με το καρδιαγγειακό σύστημα ενώ ένα πολύ σημαντικό ποσοστό 18% είχε δευτερογενείς καρκινικές εστίες. Σε σχέση με τη επιβαρυντική καπνιστική συνήθεια, σημαντικό ποσοστό 56% ήταν ενεργοί καπνιστές, ενώ το 30% είχε διακόψει αρκετά χρόνια πριν νοσήσει.

4.2 Βαθμολογίες των ερωτηματολογίων ποιότητας ζωής

Στον Πίνακα 4.3 περιγράφονται οι βαθμολογίες των ασθενών στις διαστάσεις ποιότητας ζωής του ερωτηματολογίου SF-36.

Πίνακας 4.3. Βαθμολογίες του SF-36

	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή±SD	Διάμεσος (Ενδ. εύρος)
Σωματική λειτουργικότητα	0,0	95,0	51,4±33,4	52,5(0-95)
Σωματικός ρόλος	0,0	100,0	36,0±36,1	25(0-100)
Σωματικός πόνος	21,0	100	50,9±19,6	51,0(21-100)
Γενική υγεία	15,0	92,0	34,9±13,7	32,5(15-92)
Ζωτικότητα	5,0	80,0	50,0±15,9	50,0(5-80)
Κοινωνικός ρόλος	0,0	100,0	43,0±21,7	37,5(0-100)
Συναισθηματικός ρόλος	0,0	100,0	36,0±34,2	33,3(0-100)
Ψυχική υγεία	32,0	100,0	54,1±12,5	52,0(32-100)
Συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας	8,7	57,6	36,4±11,3	35,3(8,7-57,6)
Συνοπτική κλίμακα ψυχικής υγείας	24,7	56,1	38,6±6,3	38,4(24,7-56,1)

Στον Πίνακα 4.4 περιγράφονται οι βαθμολογίες του ερωτηματολογίου FACT-G.

Πίνακας 4.4. Βαθμολογίες του FACT-G

	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή±SD	Διάμεσος (Ενδ. εύρος)	Cronbach' s α
Προσωπική σωματική κατάσταση	5,0	28,0	16,7±4,2	17(5-28)	0,83
Κοινωνική/οικογενειακή κατάσταση	8,0	27,0	14,8±4,2	15(8-27)	0,83
Συναισθηματική κατάσταση	8,0	24,0	15,0±3,2	15(8-24)	0,74
Γενική ικανότητα λειτουργικότητας	5,0	25,0	11,8±3,7	11(5-25)	0,80
Συνολική βαθμολογία (FACT-G)	42,0	104,0	58,4±11,4	55(42-104)	0,75

Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι είναι αποδεκτή η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου FACT-G αφού οι συντελεστές α του Cronbach' s είναι μεγαλύτεροι από τα αποδεκτά επίπεδα (0,70) τόσο για κάθε διάσταση του FACT-G όσο και για τη συνολική βαθμολογία.

Στον παρακάτω Πίνακα 4.5 παρουσιάζονται οι βαθμολογίες των ασθενών στις διαστάσεις ποιότητας ζωής του ερωτηματολογίου QLQ-C30.

Πίνακας 4.5. Βαθμολογίες του QLQ-C30

	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή±SD	Διάμεσος (Ενδ. εύρος)	Cronbach' s α
Γενική εκτίμηση ποιότητας ζωής	8,3	83,3	43,0±18,1	41,7(8,3-83,3)	0,83
Σωματική λειτουργικότητα	6,7	100,0	60,0±25,9	60,0(6,7-100)	0,92
Ρόλοι	0,0	100,0	53,7±25,3	50,0(0-100)	0,84
Συναισθηματική λειτουργικότητα	33,3	100,0	67,83±16,9	66,7(33,3-100)	0,71
Γνωστική λειτουργικότητα	33,3	100,0	66,0±21,3	66,7(33,3-100)	0,70
Κοινωνική λειτουργικότητα	33,3	83,3	55,7±15,7	66,7(33,3-83,3)	0,72
Κόπωση	0,0	100,0	43,8±21,6	44,4(0-100)	0,84
Ναυτία/έμετος	0,0	66,7	23,7±18,8	16,7(0-66,7)	0,70
Πόνος	0,0	100,0	33,0±20,3	33,3(0-100)	0,72
Δύσπνοια	0,0	100,0	26,0±25,5	33,3(0-100)	*
Αϋπνία	0,0	100,0	24,7±24,1	33,3(0-100)	-
Ανορεξία	0,0	100,0	30,7±25,1	33,3(0-100)	-
Δυσκοιλιότητα	0,0	66,7	19,3±22,4	0(0-66,7)	-
Διάρροια	0,0	66,7	11,3±20,9	0(0-66,7)	-
Οικονομικές δυσκολίες	0,0	100,0	61,3±25,5	66,7(0-100)	-

*Δεν μπορούν να υπολογιστούν καθώς αποτελούνται από μια ερώτηση

Οι συντελεστές α του Cronbach' s είναι μεγαλύτεροι από τα αποδεκτά επίπεδα (0,70) τόσο για κάθε διάσταση του QLQ-C30 όσο και για τη συνολική βαθμολογία, οπότε είναι αποδεκτή η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου QLQ-C30.

Από τα παραπάνω στοιχεία προκύπτει ότι η ποιότητα ζωής των ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία επηρεάζεται ιδιαίτερα σημαντικά αφού συνολικά βρέθηκαν χαμηλές μέσες τιμές τόσο στις συνοπτικές κλίμακες σωματικής και ψυχικής υγείας 36,4 (SD=11,3) και 38,6 (SD=6,3) αντίστοιχα, όσο και ανά κλίμακα του SF-36. Περισσότερο επηρεάζεται αρνητικά η ποιότητα ζωής των ασθενών λόγω των συναισθηματικών προβλημάτων, 36,02 (SD=34,2), ενώ λιγότεροι είναι οι περιορισμοί των δραστηριοτήτων των ασθενών λόγω της ψυχικής τους υγείας, 54,10 (SD=12,5). Επιπρόσθετα, χαμηλές είναι τόσο η μέση συνολική βαθμολογία του (FACT-G), 58,4 (SD=11,4), όσο και οι μέσες τιμές ανά κλίμακα του QLQ-C30, με το σύμπτωμα της κόπωσης, 43,8 (SD=21,6) και τις οικονομικές δυσκολίες, 61,3 (SD=25,5), να επηρεάζουν σε μεγαλύτερο βαθμό την ποιότητα ζωής των ασθενών.

4.3 Συσχέτιση των αποτελεσμάτων με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά

Στον Πίνακα 4.6. παρουσιάζονται οι βαθμολογίες των ερωτηματολογίων SF-36, QLQ-C30 και FACT-G σε όλες τις διαστάσεις ποιότητας ζωής, ανάλογα με το φύλο των ασθενών. Τα δύο φύλα δε διαφέρουν σημαντικά στις βαθμολογίες με εξαίρεση τη διάσταση «Σωματικός πόνος» του SF-36 όπου οι γυναίκες είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία σε σχέση με τους άνδρες ($p=0,023$) (δηλαδή λιγότερο πόνο) και το σύμπτωμα «Διάρροια» του QLQ-C30 όπου παρατηρήθηκε σημαντικά μεγαλύτερη επιβάρυνση στους άνδρες ($p=0,031$).

Στον Πίνακα 4.7. και στον Πίνακα 4.8. παρουσιάζονται οι βαθμολογίες των ασθενών στο σύνολο των διαστάσεων ποιότητας ζωής με βάση την οικογενειακή κατάσταση και με βάση τον τόπο μόνιμης κατοικίας τους σύμφωνα με τα ερωτηματολόγια SF-36, QLQ-C30 και FACT-G. Δεν υπήρξε σημαντική διαφορά στις βαθμολογίες της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής μεταξύ των παντρεμένων και των υπολοίπων με μοναδική εξαίρεση τη διάσταση «Κοινωνική λειτουργικότητα» του QLQ-C30 όπου κατεγράφη σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία στους έγγαμους ($p=0,022$). Επίσης δεν παρατηρήθηκε καμία στατιστικά σημαντική διαφορά στην ποιότητα ζωής μεταξύ των ασθενών που διέμεναν σε αστική περιοχή και εκείνων που διέμεναν σε αγροτική ή ημιαστική περιοχή.

Στον Πίνακα 4.9. παρουσιάζονται οι βαθμολογίες των ασθενών στο σύνολο των διαστάσεων ποιότητας ζωής με βάση την εκπαίδευση σύμφωνα με τα ερωτηματολόγια SF-36, QLQ-C30 και FACT-G. Οι απόφοιτοι δημοτικού/γυμνασίου είχαν σημαντικά χαμηλότερες βαθμολογίες στις διαστάσεις «Σωματική λειτουργικότητα», «Σωματικός ρόλος», «Σωματικός πόνος», «Συναισθηματικός ρόλος» και «Συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας» του SF-36 ($p<0,001$, $p=0,003$, $p=0,006$, $p=0,014$ και $p=0,001$) σε σύγκριση με τους απόφοιτους λυκείου και τους πτυχιούχους ΑΕΙ/ΤΕΙ. Επίσης είχαν σημαντικά χαμηλότερες βαθμολογίες στις διαστάσεις του QLQ-C30, «Γενική εκτίμηση ποιότητας ζωής», «Σωματική λειτουργικότητα», «Ρόλοι», «Συναισθηματική λειτουργικότητα», σε σχέση με τους απόφοιτους λυκείου και τους πτυχιούχους ΑΕΙ/ΤΕΙ ($p=0,002$, $p<0,001$, $p<0,001$ και $p=0,008$ αντίστοιχα) καθώς και συχνότερα συμπτώματα «Κόπωσης» και «Ανορεξίας» ($p=0,017$ και $p=0,033$ αντίστοιχα). Τέλος, σημαντικά χαμηλότερες βαθμολογίες είχαν οι απόφοιτοι δημοτικού/γυμνασίου στις διαστάσεις του FACT-G «Προσωπική σωματική κατάσταση», «Κοινωνική/οικογενειακή κατάσταση», «Συναισθηματική κατάσταση» και «Συνολική Βαθμολογία FACT-G» ($p=0,002$, $p=0,011$, $p=0,001$ και $p=0,001$ αντίστοιχα).

Πίνακας 4.6. Βαθμολογίες ερωτηματολογίων ανάλογα με το φύλο των ασθενών

	Φύλο Ασθενών				P Mann-Whitney
	Αντρες (N=33)		Γυναίκες (N=17)		
SF-36	Μέση τιμή±SD	Διάμεσος (Ενδ. εύρος)	Μέση τιμή±SD	Διάμεσος (Ενδ. εύρος)	
Σωματική λειτουργικότητα	49,1±33,4	40(0-95)	55,9±33,8	65(0-95)	0,501*
Σωματικός ρόλος	31,1±32,5	25(0-100)	45,6±41,7	50(0-100)	0,260
Σωματικός πόνος	46,4±17,2	42(21-84)	59,6±21,5	52(21-100)	0,023*
Γενική υγεία	32,7±10,2	30(15-57)	39,2±18,4	35(20-92)	0,113*
Ζωτικότητα	50,8±14,5	55(5-70)	48,5±18,8	50(15-80)	0,644*
Κοινωνική λειτουργικότητα	43,6±20,5	37,5(0-87,5)	41,9±24,6	50(0-100)	0,802*
Συναισθηματικός ρόλος	34,3±33,8	33,3(0-100)	39,2±35,8	33,3(0-100)	0,637
Ψυχική υγεία	55±11,9	52(32-100)	52,2±13,8	48(36-84)	0,460*
Συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας	34,6±10,7	34,6(8,7-55,7)	39,9±12	37,6(22,3-57,6)	0,113*
Συνοπτική κλίμακα ψυχικής υγείας	39,4±6	39,4(24,7-56)	37±6,6	35,3(29-56,1)	0,208*
QLQ-C30					
Γενική εκτίμηση ποιότητας ζωής	41,7±18,4	41,7(8,3-75)	45,6±17,7	41,7(16,7-83,3)	0,473*
Σωματική λειτουργικότητα	59,6±25,5	60(6,7-100)	60,8±27,5	60(6,7-100)	0,880*
Ρόλοι	51,5±23	50(0-83,3)	57,8±29,5	66,7(0-100)	0,407*
Συναισθηματική λειτουργικότητα	67,4±17,2	66,7(41,7-100)	68,6±16,8	66,7(33,3-100)	0,815*
Γνωστική λειτουργικότητα	64,6±22,3	66,7(33,3-100)	68,6±19,4	66,7(33,3-100)	0,537*
Κοινωνική λειτουργικότητα	58,6±13,9	66,7(33,3-83,3)	50,0±17,7	50(33,3-83,3)	0,077
Κόπωση	45,1±21,3	44,4(11,1-100)	41,2±22,5	44,4(0-88,9)	0,546*
Ναυτία/έμετος	25,8±20	16,7(0-66,7)	19,6±15,9	16,7(0-50)	0,327
Πόνος	34,8±22,6	33,3(0-100)	29,4±15,1	33,3(0-50)	0,511
Δύσπνοια	27,3±28,2	33,3(0-100)	23,5±19,6	33,3(0-66,7)	0,833
Αϋπνία	23,2±25,7	33,3(0-100)	27,5±21,2	33,3(0-66,7)	0,391
Ανορεξία	32,3±25,7	33,3(0-100)	27,5±24,3	33,3(0-66,7)	0,554
Δυσκοιλιότητα	21,2±24,7	0(0-66,7)	15,7±17,1	0(0-33,3)	0,584
Διάρροια	15,2±22,2	0(0-66,7)	3,9±16,2	0(0-66,7)	0,031
Οικονομικές δυσκολίες	64,6±27,6	66,7(33,3-100)	54,9±20,2	66,7(0-66,7)	0,305
FACT-G					
Προσωπική σωματική κατάσταση	16,3±4,1	17(5-22)	17,6±4,2	17(11-28)	0,274*
Κοινωνική/οικογενειακή κατάσταση	15,6±3,6	15(10-25)	13,3±4,9	12(8-27)	0,066*
Συναισθηματική κατάσταση	14,8±2,8	15(8-20)	15,4±4	14(10-24)	0,584*
Γενική ικανότητα λειτουργικότητας	11,7±3,2	11(5-23)	12,1±4,6	11(8-25)	0,732
Συνολική βαθμολογία (FACT-G)	58,4±8,5	58(42-77)	58,4±16	52(45-104)	0,998*

*Student' s t-test

Πίνακας 4.7. Βαθμολογίες ερωτηματολογίων ανάλογα με την οικογενειακή κατάσταση

	Οικογενειακή κατάσταση				P Mann-Whitney
	Έγγαμος/η (N=36)		Άγαμος/η-Διαζευγμένος/η-Χήρος/α (N=14)		
SF-36	Μέση τιμή±SD	Διάμεσος (Ενδ. εύρος)	Μέση τιμή±SD	Διάμεσος (Ενδ. εύρος)	
Σωματική λειτουργικότητα	54,9±33,5	70(0-95)	42,5±32,7	32,5(0-95)	0,244*
Σωματικός ρόλος	38,9±38	25(0-100)	28,6±30,8	25(0-75)	0,420
Σωματικός πόνος	51,6±20,8	51(21-100)	49±16,8	42(21-84)	0,677*
Γενική υγεία	34,8±14,3	30(15-92)	35,1±12,7	35(20-72)	0,934*
Ζωτικότητα	51,1±15	52,5(5-80)	47,1±18,4	50(15-70)	0,435*
Κοινωνική λειτουργικότητα	45,8±21,3	50(0-100)	35,7±21,8	31,3(0-75)	0,141*
Συναισθηματικός ρόλος	39,8±35,5	33,3(0-100)	26,2±29,8	16,7(0-66,7)	0,230
Ψυχική υγεία	53,8±13	52(36-100)	54,9±11,7	56(32-72)	0,788*
Συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας	37,2±12,1	37,5(8,7-57,6)	34,2±9,3	33,2(22,3-52)	0,402*
Συνοπτική κλίμακα ψυχικής υγείας	39±6,7	38,9(24,7-56,1)	37,6±4,9	37,7(29-46,1)	0,472*
QLQ-C30					
Γενική εκτίμηση ποιότητας ζωής	44±18,8	50(8,3-83,3)	40,5±16,6	33,3(16,7-66,7)	0,544*
Σωματική λειτουργικότητα	63,3±24,6	66,7(6,7-100)	51,4±28,2	46,7(6,7-93,3)	0,146*
Ρόλοι	55,1±23,8	66,7(0-100)	50±29,2	50(0-100)	0,528*
Συναισθηματική λειτουργικότητα	68,1±17,1	66,7(41,7-100)	67,3±17,1	62,5(33,3-100)	0,883*
Γνωστική λειτουργικότητα	66,7±21,5	66,7(33,3-100)	64,3±21,5	66,7(33,3-100)	0,726*
Κοινωνική λειτουργικότητα	58,8±14,1	66,7(33,3-83,3)	47,6±17,1	41,7(33,3-83,3)	0,022
Κόπωση	42,3±21,9	44,4(0-100)	47,6±21,1	44,4(0-88,9)	0,438*
Ναυτία/έμετος	23,1±19,2	16,7(0-66,7)	25±18,2	16,7(0-50)	0,727
Πόνος	33,8±23,1	33,3(0-100)	31±11	33,3(16,7-50)	0,682
Δύσπνοια	26,9±26,2	33,3(0-100)	23,8±24,2	33,3(0-66,7)	0,760
Αϋπνία	25±25,7	33,3(0-100)	23,8±20,4	33,3(0-66,7)	0,953
Ανορεξία	30,6±26,9	33,3(0-100)	31±20,5	33,3(0-66,7)	0,832
Δυσκοιλιότητα	17,6±23,2	0(0-66,7)	23,8±20,4	33,3(0-66,7)	0,262
Διάρροια	12±21,3	0(0-66,7)	9,5±20,4	0(0-66,7)	0,662
Οικονομικές δυσκολίες	61,1±24,6	66,7(33,3-100)	61,9±28,8	66,7(0-100)	0,780
FACT-G					
Προσωπική σωματική κατάσταση	16,8±4,4	17(5-28)	16,5±3,7	16,5(11-24)	0,803*
Κοινωνική/οικογενειακή κατάσταση	15,4±4,3	15(8-27)	13,4±3,5	14(9-20)	0,128*
Συναισθηματική κατάσταση	15,1±3,1	15(8-24)	14,7±3,6	14(9-24)	0,700*
Γενική ικανότητα λειτουργικότητας	11,9±3,8	11(5-25)	11,7±3,6	10,5(8-22)	0,734
Συνολική βαθμολογία (FACT-G)	59,2±11,1	57(42-104)	56,3±12,3	52(45-90)	0,428*

*Student's t-test

Πίνακας 4.8. Βαθμολογίες ερωτηματολογίων ανάλογα με τον τόπο μόνιμη κατοικίας

	Τόπος μόνιμης κατοικίας				P Mann-Whitney
	Αστική περιοχή (N=23)		Αγροτική/Ημιαστική (N=27)		
SF-36	Μέση τιμή±SD	Διάμεσος (Ενδ. εύρος)	Μέση τιμή±SD	Διάμεσος (Ενδ. εύρος)	
Σωματική λειτουργικότητα	56,1±33,6	70(0-95)	47,4±33,3	40(0-95)	0,365*
Σωματικός ρόλος	41,3±37,4	50(0-100)	31,5±35,1	25(0-100)	0,374
Σωματικός πόνος	55±22,3	52(21-100)	47,4±16,6	42(22-80)	0,177*
Γενική υγεία	36,4±17,4	35(15-92)	33,6±9,7	30(20-57)	0,466*
Ζωτικότητα	50,7±16,5	50(5-80)	49,4±15,8	50(20-80)	0,793*
Κοινωνική λειτουργικότητα	42,4±23,5	37,5(0-100)	43,5±20,6	37,5(12,5-87,5)	0,857*
Συναισθηματικός ρόλος	37,7±38	33,3(0-100)	34,6±31,3	33,3(0-100)	0,903
Ψυχική υγεία	54,8±15,1	52(36-100)	53,5±10,1	52(32-72)	0,718*
Συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας	38,4±13,1	40,8(8,7-57,6)	34,7±9,6	33,2(20,6-51,9)	0,257*
Συνοπτική κλίμακα ψυχικής υγείας	38,2±7,7	37(24,7-56,1)	39±4,8	39,4(29-46,8)	0,656*
QLQ-C30					
Γενική εκτίμηση ποιότητας ζωής	45,3±18,1	41,7(8,3-83,3)	41±18,2	50(8,3-75)	0,414*
Σωματική λειτουργικότητα	63,2±24,5	66,7(6,7-93,3)	57,3±27,2	53,3(6,7-100)	0,428*
Ρόλοι	60,9±26,9	66,7(0-100)	47,5±22,5	50(0-83,3)	0,062*
Συναισθηματική λειτουργικότητα	65,9±17,9	58,3(33,3-100)	69,4±16,2	66,7(41,7-100)	0,471*
Γνωστική λειτουργικότητα	65,2±20,7	66,7(33,3-100)	66,7±22,2	66,7(33,3-100)	0,813*
Κοινωνική λειτουργικότητα	52,9±16,4	50(33,3-83,3)	58±14,9	66,7(33,3-83,3)	0,237
Κόπωση	40,1±22,9	44,4(0-100)	46,9±20,3	44,4(11,1-88,9)	0,270*
Ναυτία/έμετος	22,5±19,9	16,7(0-66,7)	24,7±18,1	16,7(0-66,7)	0,577
Πόνος	29,7±23,5	33,3(0-100)	35,8±17,1	33,3(0-66,7)	0,138
Δύσπνοια	29±29	33,3(0-100)	23,5±22,3	33,3(0-66,7)	0,590
Αϋπνία	20,3±21,9	33,3(0-66,7)	28,4±25,7	33,3(0-100)	0,265
Ανορεξία	27,5±27,8	33,3(0-100)	33,3±22,6	33,3(0-66,7)	0,294
Δυσκολιότητα	18,8±24,3	0(0-66,7)	19,8±21,2	33,3(0-66,7)	0,745
Διάρροια	7,2±17,3	0(0-66,7)	14,8±23,3	0(0-66,7)	0,196
Οικονομικές δυσκολίες	63,8±19,9	66,7(33,3-100)	59,3±29,7	66,7(0-100)	0,496
FACT-G					
Προσωπική σωματική κατάσταση	17,7±4,8	18(5-28)	16±3,4	16(8-22)	0,156*
Κοινωνική/οικογενειακή κατάσταση	15±5,1	14(8-27)	14,6±3,3	15(9-25)	0,765*
Συναισθηματική κατάσταση	15,7±3,5	15(11-24)	14,4±2,9	15(8-20)	0,136*
Γενική ικανότητα λειτουργικότητας	12,2±4,9	11(5-25)	11,5±2,3	11(8-16)	0,708
Συνολική βαθμολογία (FACT-G)	60,6±14	58(45-104)	56,5±8,4	54(42-77)	0,210*

*Student's t-test

Πίνακας 4.9. Βαθμολογίες ερωτηματολογίων ανάλογα με το επίπεδο εκπαίδευσης

	Επίπεδο εκπαίδευσης				P Mann-Whitney
	Δημοτικό/Γυμνάσιο (N=30)		Λύκειο/AEI/TEI/Άλλο (N=20)		
SF-36	Μέση τιμή±SD	Διάμεσος (Ενδ. εύρος)	Μέση τιμή±SD	Διάμεσος (Ενδ. εύρος)	
Σωματική λειτουργικότητα	38±31,4	30(0-95)	71,5±25,6	80(10-95)	<0,001*
Σωματικός ρόλος	23,3±30,7	12,5(0-100)	55±35,9	62,5(0-100)	0,003
Σωματικός πόνος	44,8±16	42(21-80)	60,1±21,3	57(21-100)	0,006*
Γενική υγεία	31,6±8,6	30(20-57)	39,8±18,2	38,5(15-92)	0,075*
Ζωτικότητα	46,8±15,3	50(15-70)	54,8±16	55(5-80)	0,085*
Κοινωνική λειτουργικότητα	38,8±19,5	37,5(12,5-87,5)	49,4±23,8	50(0-100)	0,091*
Συναισθηματικός ρόλος	26,7±32	16,7(0-100)	50±33,3	33,3(0-100)	0,014
Ψυχική υγεία	51,7±8,9	52(32-68)	57,6±16,2	52(36-100)	0,105*
Συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας	32,2±8,8	32,1(19,2-51,4)	42,7±12	44,4(8,7-57,6)	0,001*
Συνοπτική κλίμακα ψυχικής υγείας	38±4,8	38,9(29-46,8)	39,6±8	37,9(24,7-56,1)	0,381*
QLQ-C30					
Γενική εκτίμηση ποιότητας ζωής	36,7±16,2	33,3(8,3-58,3)	52,5±16,9	54,2(16,7-83,3)	0,002*
Σωματική λειτουργικότητα	50±25,2	46,7(6,7-100)	75±19,1	80(26,7-100)	<0,001*
Ρόλοι	43,3±23,4	41,7(0-83,3)	69,2±19,7	66,7(33,3-100)	<0,001*
Συναισθηματική λειτουργικότητα	62,8±13,1	58,3(41,7-83,3)	75,4±19,4	83,3(33,3-100)	0,008*
Γνωστική λειτουργικότητα	62,2±21	66,7(33,3-100)	71,7±21	75(33,3-100)	0,125*
Κοινωνική λειτουργικότητα	52,2±15,6	58,3(33,3-66,7)	60,8±14,6	66,7(33,3-83,3)	0,061
Κόπωση	49,6±19,1	44,4(11,1-88,9)	35±22,6	33,3(0-100)	0,017*
Ναυτία/έμετος	25,6±17,9	16,7(0-66,7)	20,8±20,1	16,7(0-66,7)	0,333
Πόνος	35,6±17,4	33,3(0-66,7)	29,2±24,1	33,3(0-100)	0,169
Δύσπνοια	28,9±21	33,3(0-66,7)	21,7±31,1	0(0-100)	0,132
Αϋπνία	27,8±24,9	33,3(0-100)	20±22,7	16,7(0-66,7)	0,266
Ανορεξία	36,7±23,7	33,3(0-100)	21,7±24,8	16,7(0-66,7)	0,033
Δυσκοιλιότητα	20±20,7	33,3(0-66,7)	18,3±25,3	0(0-66,7)	0,596
Διάρροια	12,2±22,3	0(0-66,7)	10±19	0(0-66,7)	0,826
Οικονομικές δυσκολίες	62,2±24,3	66,7(33,3-100)	60±27,8	66,7(0-100)	0,848
FACT-G					
Προσωπική σωματική κατάσταση	15,3±3	16(8-22)	18,9±4,8	19,5(5-28)	0,002*
Κοινωνική/οικογενειακή κατάσταση	13,6±3,5	14(8-22)	16,6±4,5	15(12-27)	0,011*
Συναισθηματική κατάσταση	13,7±2,2	14(8-17)	16,9±3,6	16,5(11-24)	0,001*
Γενική ικανότητα λειτουργικότητας	11,1±2,1	10,5(8-16)	13±5,1	11,5(5-25)	0,261
Συνολική βαθμολογία (FACT-G)	53,7±6,	52(42-71)	65,4±13,3	62,5(45-104)	0,001*

*Student' s t-test

4.4 Συσχέτιση αποτελεσμάτων με τα κλινικά χαρακτηριστικά

Οι βαθμολογίες των ερωτηματολογίων SF-36, QLQ-C30 και FACT-G για την ποιότητα ζωής των ασθενών, ανά μέθοδο θεραπείας, παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.10. Οι ασθενείς που υποβλήθηκαν σε συνδυαστική χημειοθεραπεία/ακτινοθεραπεία εμφάνισαν σημαντικά υψηλότερες βαθμολογίες στην κλίμακα «Σωματικός ρόλος», «Σωματικός πόνος», «Γενική υγεία», «Ζωτικότητα» και «Συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας» του SF-36 ($p=0,022$, $p<0,001$, $p=0,038$, $p=0,042$ και $p=0,007$) σε σύγκριση με αυτούς που υποβλήθηκαν μόνο σε χημειοθεραπευτικές μεθόδους. Επίσης είχαν σημαντικά υψηλότερες βαθμολογίες στις διαστάσεις του QLQ-C30, «Γενική εκτίμηση ποιότητας ζωής», «Σωματική λειτουργικότητα», «Ρόλοι», ($p=0,025$, $p=0,037$ και $p=0,016$) ενώ εμφάνισαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία και επομένως και λιγότερη επιβάρυνση από τα συμπτώματα «Πόνος», «Ανορεξία», ($p=0,003$ και $p=0,029$) και παράλληλα σημαντικά ($p=0,014$) υψηλότερη βαθμολογία στη διάσταση του FACT-G «Προσωπική σωματική κατάσταση».

Στον Πίνακα 4.11. όπου παρουσιάζονται οι βαθμολογίες των ασθενών ανάλογα με το χρόνο διάγνωσης σύμφωνα με τα ερωτηματολόγια SF-36, QLQ-C30 και FACT-G διαπιστώνεται ότι δεν υπήρξε σημαντική διαφορά στις βαθμολογίες σε όλες τις διαστάσεις της ποιότητας ζωής μεταξύ όσων διεγνώσθησαν σε χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 6 μηνών από όσους διεγνώσθησαν σε μικρότερο. Στον Πίνακα 4.12. παρουσιάζονται οι βαθμολογίες στο σύνολο των διαστάσεων ποιότητας ζωής με βάση το καρκινικό στάδιο σύμφωνα με τα ερωτηματολόγια SF-36, QLQ-C30 και FACT-G. Οι ασθενείς που βρίσκονταν στο στάδιο III-IV είχαν σημαντικά χαμηλότερες βαθμολογίες στις διαστάσεις «Σωματική λειτουργικότητα», «Σωματικός ρόλος», «Σωματικός πόνος», «Κοινωνική λειτουργικότητα» «Συναισθηματικός ρόλος» και «Συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας» του SF-36 ($p=0,012$, $p=0,007$, $p=0,012$, $p=0,039$, $p=0,044$ και $p=0,003$) σε σύγκριση με όλους όσους ήταν στα αρχικά (I-II). Ταυτόχρονα είχαν σημαντικά χαμηλότερες βαθμολογίες στις διαστάσεις του QLQ-C30, «Γενική εκτίμηση ποιότητας ζωής», «Σωματική λειτουργικότητα», «Ρόλοι», «Γνωστική λειτουργικότητα», ($p=0,039$, $p=0,009$, $p=0,050$ και $p=0,023$) και εμφάνισαν υψηλότερη βαθμολογία (δηλαδή επιβάρυνση) στα συμπτώματα «Κόπωση» και «Ναυτία/έμετος» ($p=0,022$ & $p=0,005$). Σημαντικά χαμηλότερες βαθμολογίες είχαν όσοι βρίσκονταν στο III-IV στάδιο και στις διαστάσεις του FACT-G «Προσωπική σωματική κατάσταση», «Συναισθηματική κατάσταση», «Γενική ικανότητα λειτουργικότητας» και «Συνολική Βαθμολογία FACT-G» ($p=0,008$, $p=0,034$, $p=0,041$ και $p=0,009$).

Στον Πίνακα 4.13. δίνονται οι βαθμολογίες για την ποιότητα ζωής σύμφωνα με τα ερωτηματολόγια SF-36, QLQ-C30 και FACT-G με βάση τη συννοσηρότητα. Οι ασθενείς που δεν είχαν κάποιο άλλο νόσημα εμφάνισαν σημαντικά υψηλότερες βαθμολογίες στις διαστάσεις «Σωματική λειτουργικότητα», «Σωματικός ρόλος», «Σωματικός πόνος», «Γενική υγεία», «Ζωτικότητα» «Κοινωνική λειτουργικότητα» «Συναισθηματικός ρόλος» και «Συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας» του SF-36 ($p < 0,001$, $p = 0,006$, $p = 0,009$, $p = 0,034$, $p = 0,001$, $p = 0,011$, $p = 0,015$ και $p = 0,003$) σε σύγκριση με όσους έπασχαν από καρδιαγγειακές παθήσεις ή από δευτερογενή καρκίνο/Χ.Α.Π. Οι ασθενείς με συννοσηρότητα εμφάνισαν σημαντικά χαμηλότερες βαθμολογίες και στις διαστάσεις του QLQ-C30, «Γενική εκτίμηση ποιότητας ζωής», «Σωματική λειτουργικότητα», «Ρόλοι», «Γνωστική λειτουργικότητα», «Κοινωνική λειτουργικότητα», ($p = 0,021$, $p < 0,001$, $p = 0,009$, $p = 0,033$ και $p = 0,015$) καθώς και σημαντικότερη επιβάρυνση από το σύμπτωμα «Κόπωση» ($p < 0,001$). Τέλος, σημαντικά χαμηλότερες βαθμολογίες εμφάνισαν αυτοί που είχαν κάποιο επιπρόσθετο νόσημα και στις διαστάσεις του FACT-G «Προσωπική σωματική κατάσταση», «Συναισθηματική κατάσταση» και «Συνολική Βαθμολογία FACT-G» ($p < 0,001$, $p = 0,039$ και $p = 0,018$).

Στον Πίνακα 4.14. παρουσιάζονται οι συντελεστές συσχέτισης του Spearman (r_s) μεταξύ των βαθμολογιών των ερωτηματολογίων και της ηλικίας, της ημερομηνίας διάγνωσης και του καρκινικού σταδίου. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα υφίσταται στατιστικά σημαντική μέτρια αρνητική ($-0,7 < r_s \leq -0,5$) συσχέτιση της ηλικίας με τις διαστάσεις «Σωματική λειτουργικότητα», «Σωματικός ρόλος», «Συναισθηματικός ρόλος» και «Συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας» του SF-36, τις διαστάσεις «Γενική εκτίμηση ποιότητας ζωής», «Σωματική λειτουργικότητα», «Ρόλοι», του QLQ-C30 και τις διαστάσεις του FACT-G, «Συναισθηματική κατάσταση» και «Συνολική Βαθμολογία FACT-G». Παράλληλα αναδείχθηκε με βάση τις βαθμολογίες των ερωτηματολογίων SF-36, QLQ-C30 και FACT-G στατιστικά σημαντική ασθενής αρνητική ($-0,5 < r_s \leq -0,3$) συσχέτιση της ηλικίας με τις διαστάσεις «Σωματικός πόνος», «Κοινωνική λειτουργικότητα» του SF-36, τις διαστάσεις «Συναισθηματική λειτουργικότητα», «Γνωστική λειτουργικότητα», και «Κοινωνική λειτουργικότητα» του QLQ-C30 καθώς και με τις διαστάσεις του FACT-G, «Προσωπική σωματική κατάσταση» και «Κοινωνική/οικογενειακή κατάσταση». Αντίθετα καταδείχθηκε στατιστικά σημαντική ασθενής θετική ($0,3 \leq r_s < 0,5$) συσχέτιση της ηλικίας με τις διαστάσεις του QLQ-C30 «Κόπωση» και «Ανορεξία». Από τα παραπάνω ευρήματα προκύπτει ότι όσο αυξανόταν η ηλικία τόσο μειώνονταν οι βαθμολογίες των ασθενών στις συγκεκριμένες διαστάσεις, δηλαδή τόσο μειωνόταν η σωματική λειτουργικότητα και η φυσική και συναισθηματική υγεία.

Αναφορικά με το χρόνο αρχικής διάγνωση των ασθενών, δεν παρατηρήθηκε καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση με τις βαθμολογίες των ερωτηματολογίων SF-36, QLQ-C30 και FACT-G, ενώ σε σχέση με το στάδιο του καρκίνου υπήρξε στατιστικά σημαντική ασθενής αρνητική συσχέτιση με τις διαστάσεις «Σωματική λειτουργικότητα», «Σωματικός ρόλος», «Σωματικός πόνος», «Κοινωνική λειτουργικότητα», «Συναισθηματικός ρόλος» και «Συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας» του SF-36, τις διαστάσεις, «Σωματική λειτουργικότητα», «Ρόλοι», «Γνωστική λειτουργικότητα», του QLQ-C30 και τις διαστάσεις του FACT-G, «Γενική ικανότητα λειτουργικότητας» «Προσωπική σωματική κατάσταση» και «Συνολική Βαθμολογία FACT-G». Αντίθετα αναδείχθηκε στατιστικά σημαντική ασθενής θετική συσχέτιση του καρκινικού σταδίου με τις διαστάσεις του QLQ-C30 «Κόπωση» και «Ναυτία/έμετος».

Πίνακας 4.10. Βαθμολογίες ερωτηματολογίων ανάλογα με τη θεραπεία

	Θεραπεία				P Mann-Whitney
	Χημειοθεραπεία		Χημειοθεραπεία/Ακτινοθεραπεία		
SF-36	Μέση τιμή±SD	Διάμεσος (Ενδ. εύρος)	Μέση τιμή±SD	Διάμεσος (Ενδ. εύρος)	
Σωματική λειτουργικότητα	46,2±33,1	40(0-95)	66,2±30,7	80(10-95)	0,063*
Σωματικός ρόλος	29,1±33,6	25(0-100)	55,8±37	75(0-100)	0,022
Σωματικός πόνος	45,3±15,9	42(21-80)	66,7±21,1	62(31-100)	<0,001*
Γενική υγεία	31,6±9,6	30(15-57)	44,2±19	40(25-92)	0,038*
Ζωτικότητα	47,3±16,4	50(5-70)	57,7±12,2	55(45-80)	0,042*
Κοινωνική λειτουργικότητα	41,9±21,1	37,5(0-87,5)	46,2±24,1	37,5(0-100)	0,549*
Συναισθηματικός ρόλος	31,5±34,2	33,3(0-100)	48,7±32,2	33,3(0-100)	0,091
Ψυχική υγεία	53,2±12,1	52(32-100)	56,6±13,7	56(36-84)	0,402*
Συνολική κλίμακα σωματικής υγείας	33,9±10,5	33,2(8,7-53,5)	43,5±11	45,8(24,6-57,6)	0,007*
Συνολική κλίμακα ψυχικής υγείας	38,4±5,9	37,9(29-56)	39,3±7,3	39(24,7-56,1)	0,658*
QLQ-C30					
Γενική εκτίμηση ποιότητας ζωής	39,6±16,8	41,7(8,3-66,7)	52,6±18,8	50(16,7-83,3)	0,025*
Σωματική λειτουργικότητα	55,5±27,1	53,3(6,7-100)	72,8±17,1	80(46,7-100)	0,037*
Ρόλοι	48,6±24,7	50(0-83,3)	67,9±22	66,7(33,3-100)	0,016*
Συναισθηματική λειτουργικότητα	67,6±16,2	66,7(41,7-100)	68,6±19,6	75(33,3-91,7)	0,854*
Γνωστική λειτουργικότητα	62,6±20,9	66,7(33,3-100)	75,6±20	83,3(33,3-100)	0,057*
Κοινωνική λειτουργικότητα	55±16,6	66,7(33,3-83,3)	57,7±12,9	66,7(33,3-66,7)	0,669
Κόπωση	47,1±21,7	44,4(11,1-100)	34,2±19	33,3(0-66,7)	0,062*
Ναυτία/έμετος	24,8±19,9	16,7(0-66,7)	20,5±15,4	16,7(0-50)	0,612
Πόνος	37,8±19,9	33,3(0-100)	19,2±15	16,7(0-33,3)	0,003
Δύσπνοια	27,9±25,5	33,3(0-100)	20,5±25,6	0(0-66,7)	0,337
Αϋπνία	27,9±24,2	33,3(0-100)	15,4±22	0(0-66,7)	0,086
Ανορεξία	35,1±24,8	33,3(0-100)	17,9±22	0(0-66,7)	0,029
Δυσκοιλιότητα	21,6±22,5	33,3(0-66,7)	12,8±21,7	0(0-66,7)	0,183
Διάρροια	13,5±22,9	0(0-66,7)	5,1±12,5	0(0-33,3)	0,267
Οικονομικές δυσκολίες	64±26,5	66,7(0-100)	53,8±21,7	66,7(33,3-100)	0,190
FACT-G					
Προσωπική σωματική κατάσταση	15,9±3,9	17(5-22)	19,2±4,1	19(11-28)	0,014*
Κοινωνική/οικογενειακή κατάσταση	14,4±3,6	15(8-24)	16,1±5,5	15(9-27)	0,202*
Συναισθηματική κατάσταση	14,4±2,4	15(8-19)	16,8±4,5	17(11-24)	0,074*
Γενική ικανότητα λειτουργικότητας	11,2±3	10(5-23)	13,6±4,9	13(9-25)	0,114
Συνολική βαθμολογία (FACT-G)	55,8±7,3	54(42-71)	65,7±17,1	62(45-104)	0,063*

*Student's t-test

Πίνακας 4.11. Βαθμολογίες ερωτηματολογίων ανάλογα με την ημερομηνία διάγνωσης

	Ημερομηνία διάγνωσης				P Mann-Whitney
	<6 μήνες (N=17)		>6μήνες (N=33)		
SF-36	Μέση τιμή±SD	Διάμεσος (Ενδ. εύρος)	Μέση τιμή±SD	Διάμεσος (Ενδ. εύρος)	
Σωματική λειτουργικότητα	58,5±35,5	80(0-90)	47,7±32,2	40(0-95)	0,283*
Σωματικός ρόλος	48,5±39	50(0-100)	29,5±33,3	25(0-100)	0,081
Σωματικός πόνος	51,2±21,6	51(22-100)	50,7±18,9	51(21-100)	0,940*
Γενική υγεία	34,4±10,2	35(20-57)	35,2±15,4	30(15-92)	0,848*
Ζωτικότητα	52,9±14,5	55(30-80)	48,5±16,7	50(5-80)	0,354*
Κοινωνική λειτουργικότητα	47,8±20,4	50(12,5-87,5)	40,5±22,3	37,5(0-100)	0,268*
Συναισθηματικός ρόλος	45,1±35,2	33,3(0-100)	31,3±33,3	33,3(0-100)	0,170
Ψυχική υγεία	51,3±9,2	52(32-68)	55,5±13,8	52(36-100)	0,263*
Συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας	38,8±11,2	40,6(19,2-55,6)	35,1±11,4	33,2(8,7-57,6)	0,281*
Συνοπτική κλίμακα ψυχικής υγείας	38,8±4,5	39(30,4-46,8)	38,5±7,1	37,6(24,7-56,1)	0,892*
QLQ-C30					
Γενική εκτίμηση ποιότητας ζωής	44,1±18,3	50(8,3-75)	42,4±18,2	41,7(8,3-83,3)	0,757*
Σωματική λειτουργικότητα	62,4±29,2	66,7(6,7-100)	58,8±24,4	60(6,7-93,3)	0,650*
Ρόλοι	50±25,7	50(0-83,3)	55,6±25,2	50(0-100)	0,467*
Συναισθηματική λειτουργικότητα	69,6±14,7	66,7(41,7-91,7)	66,9±18,1	58,3(33,3-100)	0,600*
Γνωστική λειτουργικότητα	67,6±23,2	66,7(33,3-100)	65,2±20,6	66,7(33,3-100)	0,699*
Κοινωνική λειτουργικότητα	57,8±14,6	66,7(33,3-66,7)	54,5±16,3	66,7(33,3-83,3)	0,435
Κόπωση	40,5±18,4	44,4(11,1-77,8)	45,5±23,1	44,4(0-100)	0,450*
Ναυτία/έμετος	22,5±21,2	16,7(0-66,7)	24,2±17,7	16,7(0-66,7)	0,616
Πόνος	30,4±21,4	33,3(0-66,7)	34,3±20	33,3(0-100)	0,561
Δύσπνοια	31,4±27,6	33,3(0-66,7)	23,2±24,3	33,3(0-100)	0,281
Αιθνία	23,5±25,7	33,3(0-100)	25,3±23,6	33,3(0-66,7)	0,693
Ανορεξία	35,3±30	33,3(0-100)	28,3±22,2	33,3(0-66,7)	0,468
Δυσκοιλιότητα	27,5±24,3	33,3(0-66,7)	15,2±20,6	0(0-66,7)	0,069
Διάρροια	9,8±19,6	0(0-66,7)	12,1±21,8	0(0-66,7)	0,749
Οικονομικές δυσκολίες	66,7±26,4	66,7(33,3-100)	58,6±25	66,7(0-100)	0,326
FACT-G					
Προσωπική σωματική κατάσταση	17±3,6	17(10-22)	16,6±4,5	17(5-28)	0,755*
Κοινωνική/οικογενειακή κατάσταση	14,2±2,7	15(9-20)	15,1±4,7	15(8-27)	0,453*
Συναισθηματική κατάσταση	14,2±2,7	15(9-19)	15,4±3,4	15(8-24)	0,198*
Γενική ικανότητα λειτουργικότητας	12,1±2,4	12(8-16)	11,7±4,2	10(5-25)	0,143
Συνολική βαθμολογία (FACT-G)	57,5±7,5	57(47-69)	58,8±13,1	55(42-104)	0,696*

*Student' s t-test

Πίνακας 4.12. Βαθμολογίες ερωτηματολογίων ανάλογα με το στάδιο καρκίνου

	Στάδιο καρκίνου				P Mann-Whitney
	I-II (N=18)		III-IV (N=32)		
SF-36	Μέση τιμή±SD	Διάμεσος (Ενδ. εύρος)	Μέση τιμή±SD	Διάμεσος (Ενδ. εύρος)	
Σωματική λειτουργικότητα	66,9±32	82,5(0-95)	42,7±31,3	35(0-95)	0,012*
Σωματικός ρόλος	55,6±38,9	62,5(0-100)	25±29,8	25(0-100)	0,007
Σωματικός πόνος	60±17,7	62(22-100)	45,8±19	41,5(21-100)	0,012*
Γενική υγεία	40,4±18,6	37,5(20-92)	31,8±8,9	30(15-52)	0,076*
Ζωτικότητα	53,3±16,2	55(20-80)	48,1±15,7	50(5-70)	0,272*
Κοινωνική λειτουργικότητα	51,4±25	50(0-100)	38,3±18,5	37,5(0-75)	0,039*
Συναισθηματικός ρόλος	48,1±32,8	33,3(0-100)	29,2±33,6	33,3(0-100)	0,044
Ψυχική υγεία	54,2±14,3	52(36-84)	54±11,7	52(32-100)	0,953*
Συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας	42,5±9,8	43,5(24-57,6)	33±10,8	32,3(8,7-55,7)	0,003*
Συνοπτική κλίμακα ψυχικής υγείας	38,9±6,8	37,7(29-56,1)	38,4±6,1	38,9(24,7-56)	0,787*
QLQ-C30					
Γενική εκτίμηση ποιότητας ζωής	50±16,2	50(16,7-83,3)	39,1±18,1	37,5(8,3-75)	0,039*
Σωματική λειτουργικότητα	72,6±27	80(6,7-100)	52,9±22,7	50(6,7-93,3)	0,009*
Ρόλοι	63±26,5	66,7(0-100)	48,4±23,3	50(0-83,3)	0,050*
Συναισθηματική λειτουργικότητα	72,2±15,7	75(33,3-100)	65,4±17,3	58,3(41,7-100)	0,171*
Γνωστική λειτουργικότητα	75±20	83,3(33,3-100)	60,9±20,6	66,7(33,3-100)	0,023*
Κοινωνική λειτουργικότητα	59,3±15,4	66,7(33,3-83,3)	53,6±15,7	58,3(33,3-83,3)	0,191
Κόπωση	34,6±22,8	33,3(0-88,9)	49±19,3	44,4(11,1-100)	0,022*
Ναυτία/έμετος	13,9±15,4	16,7(0-50)	29,2±18,5	25(0-66,7)	0,005
Πόνος	27,8±17,1	33,3(0-50)	35,9±21,6	33,3(0-100)	0,260
Δύσπνοια	22,2±25,6	16,7(0-66,7)	28,1±25,6	33,3(0-100)	0,411
Αιθνία	27,8±28,6	33,3(0-100)	22,9±21,5	33,3(0-66,7)	0,681
Ανορεξία	25,9±26,9	33,3(0-66,7)	33,3±23,9	33,3(0-100)	0,301
Δυσκοιλιότητα	16,7±20,6	0(0-66,7)	20,8±23,6	16,7(0-66,7)	0,588
Διάρροια	5,6±17,1	0(0-66,7)	14,6±22,3	0(0-66,7)	0,089
Οικονομικές δυσκολίες	53,7±23,3	66,7(0-100)	65,6±26,1	66,7(33,3-100)	0,154
FACT-G					
Προσωπική σωματική κατάσταση	18,8±4	19(12-28)	15,6±3,9	16,5(5-22)	0,008*
Κοινωνική/οικογενειακή κατάσταση	15,8±4,8	15(8-27)	14,2±3,7	15(9-24)	0,191*
Συναισθηματική κατάσταση	16,3±3,7	15,5(10-24)	14,3±2,7	14,5(8-20)	0,034*
Γενική ικανότητα λειτουργικότητας	12,9±4,6	11,5(5-25)	11,2±3	10(8-23)	0,041
Συνολική βαθμολογία (FACT-G)	63,8±14,5	61(47-104)	55,3±8	53,5(42-72)	0,009*

*Student's t-test

Πίνακας 4.13. Βαθμολογίες ερωτηματολογίων ανάλογα με τη συννοσηρότητα

	Συννοσηρότητα						P Kruskal-Wallis
	OXI (N=20)		Καρδιαγγειακές Παθήσεις (N=16)		Δευτερογενής Καρκίνος-Χ.Α.Π.(N=14)		
	Μέση τιμή±SD	Διάμεσος Ενδ. εύρος)	Μέση τιμή±SD	Διάμεσος (Ενδ. εύρος)	Μέση τιμή±SD	Διάμεσος (Ενδ. εύρος)	
Σωματική λειτουργικότητα	73,8±25,5	85(15-95)	36,9±30,5	32,5(0-85)	36,1±29,9	27,5(0-95)	<0,001*
Σωματικός ρόλος	57,5±35,4	62,5(0-100)	26,6±32,2	25(0-100)	16,1±25,2	0(0-75)	0,006
Σωματικός πόνος	60,3±18,6	63(22-100)	50,6±20,6	46,5(22-100)	37,8±11,7	41(21-52)	0,009*
Γενική υγεία	40,9±17	40(20-92)	31,8±8,5	30(20-52)	29,8±10,5	27,5(15-47)	0,034*
Ζωτικότητα	59,5±11,2	57,5(40-80)	46,9±14,8	50(20-70)	40±16,2	45(5-60)	0,001*
Κοινωνική λειτουργικότητα	53,8±22,6	50(0-100)	38,3±18	37,5(12,5-75)	33±18,7	31,3(0-62,5)	0,011*
Συνασθηματικός ρόλος	55±32,9	50(0-100)	20,8±26,9	0(0-66,7)	26,2±32,5	16,7(0-100)	0,015
Ψυχική υγεία	57,6±12,2	58(40-84)	49,5±7,4	52(36-60)	54,3±16,3	52(32-100)	0,468*
Συνοπτική Κλίμακα σωματικής υγείας	43,3±8,6	43,8(26,8-57,6)	33,7±11	32,1(20,6-55,7)	29,5±10,2	31(8,7-45,8)	0,003*
Συνοπτική κλίμακα ψυχικής υγείας	41±5,9	40,3(32,9-56,1)	36,3±5,6	36,3(24,7-46,1)	37,9±6,7	37,6(29,9-56)	0,222*
QLQ-C30							
Γενική εκτίμηση ποιότητας ζωής	52,5±13	50(33,3-83,3)	37±20,2	33,3(8,3-75)	36,3±16,9	33,3(8,3-58,3)	0,021*
Σωματική λειτουργικότητα	77±18,4	80(26,7-100)	50,8±26,5	50(6,7-93,3)	46,2±21,6	46,7(6,7-86,7)	<0,001*
Ρόλοι	67,5±19,8	66,7(33,3-100)	47,9±23,5	50(0-83,3)	40,5±25,9	33,3(0-83,3)	0,009*
Συνασθηματική λειτουργικότητα	74,6±17	79,2(33,3-100)	64,6±15,7	58,3(41,7-91,7)	61,9±15,9	58,3(41,7-100)	0,183*
Γνωστική λειτουργικότητα	76,7±18,3	83,3(33,3-100)	57,3±19,2	58,3(33,3-100)	60,7±22,3	66,7(33,3-100)	0,033*
Κοινωνική λειτουργικότητα	64,2±9,8	66,7(33,3-83,3)	52,1±16	58,3(33,3-66,7)	47,6±17,1	41,7(33,3-83,3)	0,015
Κόπωση	29,4±15	33,3(0-55,6)	50,7±22,9	44,4(11,1-88,9)	56,3±16,6	55,6(33,3-100)	<0,001*
Ναυτία/έμετος	18,3±18,7	16,7(0-50)	28,1±16,9	16,7(0-50)	26,2±20,4	16,7(0-66,7)	0,069
Πόνος	24,2±16,6	25(0-50)	34,4±17,7	33,3(0-66,7)	44±23,2	33,3(0-100)	0,063
Δύσπνοια	21,7±24,8	16,7(0-66,7)	20,8±20,6	33,3(0-66,7)	38,1±28,8	33,3(0-100)	0,450
Αϋπνία	21,7±29,2	0(0-100)	29,2±24	33,3(0-66,7)	23,8±15,6	33,3(0-33,3)	0,437
Ανορεξία	23,3±26,7	16,7(0-66,7)	33,3±17,2	33,3(0-66,7)	38,1±28,8	33,3(0-100)	0,606
Δυσκολιότητα	15±20,2	0(0-66,7)	20,8±24	16,7(0-66,7)	23,8±24,2	33,3(0-66,7)	0,530
Διάρροια	3,3±10,3	0(0-33,3)	10,4±20,1	0(0-66,7)	23,8±27,5	16,7(0-66,7)	0,075
Οικονομικές δυσκολίες	56,7±26,7	66,7(0-100)	62,5±26,9	66,7(33,3-100)	66,7±22,6	66,7(33,3-100)	0,553
FACT-G							
Προσωπική σωματική κατάσταση	19,3±3,3	19(13-28)	16,2±3,6	16,5(8-22)	13,7±3,8	13,5(5-20)	<0,001*
Κοινωνική/οικογενειακή κατάσταση	15,9±4,6	15(9-27)	13,9±3,8	14,5(9-22)	14,2±3,8	14,5(8-24)	0,942*
Συνασθηματική κατάσταση	16,6±3,2	16(13-24)	13,8±3	14(8-20)	14,1±2,8	14,5(9-19)	0,039*
Γενική ικανότητα λειτουργικότητας	12,7±4,5	11,5(5-25)	11,2±2,3	10(8-15)	11,4±3,6	10,5(8-23)	0,419
Συνολική βαθμολογία (FACT-G)	64,5±13	61,5(51-104)	55,1±9,1	53(42-72)	53,4±7	52(45-71)	0,018*

*ANOVA

Πίνακας 4.14. Συντελεστές συσχέτισης του Spearman (r_s) μεταξύ των βαθμολογιών των ερωτηματολογίων και της ηλικίας, της ημερομηνίας διάγνωσης και του καρκινικού σταδίου

	Ηλικία (έτη)		Ημερομηνίας διάγνωσης		Στάδιο καρκίνου	
	r_s	p	r_s	p	r_s	p
SF-36						
Σωματική λειτουργικότητα	-0,609	<0,001	-0,157	0,276	-0,356	0,011
Σωματικός ρόλος	-0,540	<0,001	-0,249	0,081	-0,385	0,006
Σωματικός πόνος	-0,419	0,002	-0,003	0,984	-0,400	0,004
Γενική υγεία	-0,255	0,074	-0,024	0,870	-0,221	0,124
Ζωτικότητα	-0,221	0,122	-0,097	0,501	-0,134	0,354
Κοινωνική λειτουργικότητα	-0,342	0,015	-0,159	0,269	-0,291	0,041
Συνασθηματικός ρόλος	-0,550	<0,001	-0,196	0,172	-0,287	0,043
Ψυχική υγεία	-0,202	0,160	0,099	0,495	0,039	0,786
Συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας	-0,592	<0,001	-0,148	0,099	-0,422	0,039
Συνοπτική κλίμακα ψυχικής υγείας	-0,179	0,214	-0,083	0,565	-0,026	0,858
QLQ-C30						
Γενική εκτίμηση ποιότητας ζωής	-0,518	<0,001	-0,077	0,596	-0,271	0,057
Σωματική λειτουργικότητα	-0,545	<0,001	-0,075	0,604	-0,411	0,003
Ρόλοι	-0,602	<0,001	0,097	0,501	-0,287	0,044
Συνασθηματική λειτουργικότητα	-0,335	0,017	-0,085	0,559	-0,212	0,139
Γνωστική λειτουργικότητα	-0,451	0,001	-0,056	0,701	-0,319	0,024
Κοινωνική λειτουργικότητα	-0,374	0,007	-0,112	0,440	-0,187	0,194
Κόπωση	0,383	0,006	0,103	0,478	0,344	0,015
Ναυτία/έμετος	0,195	0,174	0,072	0,621	0,403	0,004
Πόνος	0,162	0,262	0,083	0,566	0,161	0,264
Δύσπνοια	0,074	0,608	-0,154	0,285	0,118	0,416
Αϋπνία	0,125	0,387	0,056	0,697	-0,059	0,685
Ανορεξία	0,379	0,007	-0,104	0,474	0,148	0,306
Δυσκοιλιότητα	0,029	0,843	-0,259	0,069	0,077	0,594
Διάρροια	0,047	0,748	0,046	0,752	0,243	0,089
Οικονομικές δυσκολίες	0,127	0,379	-0,140	0,331	0,204	0,156
FACT-G						
Προσωπική σωματική κατάσταση	-0,433	0,002	-0,053	0,715	-0,372	0,008
Κοινωνική/οικογενειακή κατάσταση	-0,304	0,032	0,038	0,792	-0,154	0,286
Συνασθηματική κατάσταση	-0,527	<0,001	0,161	0,265	-0,240	0,093
Γενική ικανότητα λειτουργικότητας	-0,271	0,057	-0,209	0,145	-0,291	0,040
Συνολική βαθμολογία (FACT-G)	-0,514	<0,001	-0,031	0,832	-0,328	0,020

4.5 Σύγκριση των βαθμολογιών του ερωτηματολογίου QLQ-C30 με βάση τα στοιχεία που προκύπτουν από τη βάση δεδομένων του EORTC

Στον πίνακα 4.15. παρουσιάζονται η μέση τιμή και η σταθερή απόκλιση των βαθμολογιών της κάθε διάστασης του QLQ-C30 και η διαφορά της ανά πληθυσμιακή ομάδα σύμφωνα με το φύλο των ασθενών. Με βάση τη μεθοδολογία του EORTC για την σύγκριση δύο διαφορετικών δειγμάτων ως κλινικά σημαντική θεωρείται η διαφορά που υπερβαίνει τις 10 μονάδες μεταξύ της μέσης τιμής για κάθε διάσταση ($M_1 - M_2 > 10$) (Michelson et al., 2000). Το μέγεθος του δείγματος της βάσης δεδομένων του EORTC είναι 3.332 περιπτώσεις καρκίνου πνεύμονα (1.925 άνδρες και 830 γυναίκες) ενώ το μέγεθος της παρούσας μελέτης είναι 50 περιπτώσεις (33 άνδρες και 17 γυναίκες) με καρκίνο του πνεύμονα.

Σημαντικές διαφορές μεταξύ του συνόλου του δείγματος της παρούσας μελέτης και του δείγματος του EORTC υφίστανται στις διαστάσεις του ερωτηματολογίου QLQ-C30, «Ολική Ποιότητα Ζωής» ($M_1 - M_2 = -13,6$), «Οργανική Λειτουργικότητα» ($M_1 - M_2 = -11,9$), «Γνωστική Λειτουργικότητα» ($M_1 - M_2 = -16,3$), «Κοινωνική Λειτουργικότητα» ($M_1 - M_2 = -15,6$), «Δύσπνοια» ($M_1 - M_2 = -11,9$), «Ναυτία και Έμετοι» ($M_1 - M_2 = 12,9$) και ιδιαίτερα σημαντική στις «Οικονομικές δυσκολίες» ($M_1 - M_2 = -43,9$).

Αναφορικά με το δείγμα του πληθυσμού των ανδρών κλινικά σημαντική διαφορά υφίσταται επιπρόσθετα από τις παραπάνω διαστάσεις στην κλίμακα «Λειτουργικότητα Ρόλων» ($M_3 - M_4 = -12,10$) ενώ αντίθετα στο δείγμα του πληθυσμού των γυναικών κλινικά σημαντικές διαφορές υπάρχουν μόνο στις διαστάσεις «Ολική Ποιότητα Ζωής» ($M_1 - M_2 = -10,5$), «Γνωστική Λειτουργικότητα» ($M_1 - M_2 = -12,1$), «Κοινωνική Λειτουργικότητα» ($M_1 - M_2 = -17,4$), «Δύσπνοια» ($M_1 - M_2 = -14,7$) και εξίσου σημαντική με το σύνολο του δείγματος στις «Οικονομικές δυσκολίες» ($M_1 - M_2 = -37,2$).

Πίνακας 4.15. Μέση τιμή ανά κλίμακα QLQ-C30 και η διαφορά τους ανά δείγμα

Κλίμακες QLQ-C30 (0-100)*	M ₁ ± σταθερή απόκλιση N=50	M ₂ ± σταθερή απόκλιση N=3.332	M ₁ -M ₂	M ₃ ± σταθερή απόκλιση N=33	M ₄ ± σταθερή απόκλιση N=1.925	M ₃ -M ₄	M ₅ ± σταθερή απόκλιση N=17	M ₆ ± σταθερή απόκλιση N=830	M ₅ -M ₆
Ολική Ποιότητα Ζωής**	43,0±18,1	56,6±24,3	-13,6	41,7±18,4	56,9±24,5	-15,2	45,6±17,7	56,1±26	-10,5
Οργανική Λειτουργικότητα**	60,0±25,9	71,9±22,9	-11,9	59,6±25,5	72,9±23,1	-13,3	60,8±27,5	69,3±22,8	-8,5
Λειτουργικότητα Ρόλων**	53,7±25,3	61,5±33,9	-7,8	51,5±23	63,6±33,5	-12,1	57,8±29,5	60,7±35,1	-2,9
Συναισθηματική Λειτουργικότητα**	67,83±16,9	68,9±24,4	-1,1	67,4±17,2	71,6±23,5	-4,2	68,6±16,8	65,7±26	2,9
Γνωστική Λειτουργικότητα**	66,0±21,3	82,3±22,0	-16,3	64,6±22,3	82,7±21,6	-18,1	68,6±19,4	80,7±24,2	-12,1
Κοινωνική Λειτουργικότητα**	55,7±15,7	71,3±29,4	-15,6	58,6±13,9	72,7±28,3	-14,1	50,0±17,7	67,4±31,6	-17,4
Πόνος*	33,0±20,3	29,7±30,7	3,3	34,8±22,6	27,4±29,6	7,4	29,4±15,1	30,7±32	-1,3
Ναυτία και Έμετοι*	23,7±18,8	10,8±19,7	12,9	25,8±20	9,5±18,3	16,3	19,6±15,9	13,8±23,2	5,8
Κόπωση*	43,8±21,6	41,1±27,2	2,7	45,1±21,3	39,8±26,7	5,3	41,2±22,5	44,2±28,4	-3,0
Δύσπνοια*	26,0±25,5	37,9±32,2	-11,9	27,3±28,2	38,2±32,1	-10,9	23,5±19,6	38,2±32,9	-14,7
Διαταραχές Ύπνου*	24,7±24,1	31,6±32,6	-6,9	23,2±25,7	29,7±31,9	-6,5	27,5±21,2	32,7±32,8	-5,2
Απώλεια όρεξης*	30,7±25,1	28,1±33,5	2,6	32,3±25,7	26,8±33,1	5,5	27,5±24,3	30,2±34,7	-2,7
Δυσκοιλιότητα*	19,3±22,4	19,2±29,7	0,1	21,2±24,7	20,1±30,2	1,1	15,7±17,1	20,6±30,8	-4,9
Διάρροια*	11,3±20,9	7,4±17,9	3,9	15,2±22,2	7,3±17,7	7,9	3,9±16,2	8,1±18,7	-4,2
Οικονομικές* δυσκολίες	61,3±25,5	17,4±28,9	43,9	64,6±27,6	18,2±29,4	46,4	54,9±20,2	17,7±28,8	37,2

M₁: Μέση τιμή δείγματος παρούσας μελέτης,

M₂: Μέση τιμή από τη βάση δεδομένων του EORTC (για καρκίνο πνεύμονα)

M₃: Μέση τιμή δείγματος ανδρών παρούσας μελέτης,

M₄: Μέση τιμή ανδρών από τη βάση δεδομένων του EORTC,

M₅: Μέση τιμή δείγματος γυναικών παρούσας μελέτης,

M₆: Μέση τιμή γυναικών από τη βάση δεδομένων του EORTC

*Μεγαλύτερες τιμές εκτιμήσεων αντιπροσωπεύουν μεγαλύτερη καταπόνηση από τα συμπτώματα

**Μεγαλύτερες τιμές εκτιμήσεων αντιπροσωπεύουν καλύτερη ποιότητα ζωής και αντίληψη για την υγεία.

4.6 Συσχέτιση του SF-36 με τις διαστάσεις των QLQ-C30 και FACT-G

Στον παρακάτω Πίνακα 4.16. δίνονται οι συντελεστές συσχέτισης του Spearman μεταξύ των διαστάσεων ποιότητας ζωής βάσει των ερωτηματολογίων FACT-G και SF-36. Όπως διαπιστώνεται από τις τιμές που λαμβάνει ο συντελεστής rho του Spearman σε συνδυασμό με το επίπεδο σημαντικότητας που έχει καθορισθεί ($p < 0,005$), για τη διάσταση «προσωπική σωματική κατάσταση» του FACT-G υφίσταται στατιστικά σημαντική ισχυρή θετική συσχέτιση με τις διαστάσεις «Σωματική λειτουργικότητα», «Σωματικός πόνος» και «Συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας» και μέτρια θετική συσχέτιση με τις διαστάσεις «Σωματικός ρόλος», «Ζωτικότητα» και «Κοινωνική λειτουργικότητα» του SF-36. Επιπρόσθετα παρατηρούνται στατιστικά σημαντικές μέτριες θετικές συσχετίσεις της διάστασης «Συνολική βαθμολογία FACT-G» του FACT-G με τις διαστάσεις, «Σωματική λειτουργικότητα», «Σωματικός ρόλος», «Σωματικός πόνος», «Ζωτικότητα», «Συναισθηματικός ρόλος» και «Συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας» του SF-36.

Πίνακας 4.16. Συντελεστές συσχέτισης του Spearman μεταξύ των FACT-G και SF-36

ΚΛΙΜΑΚΕΣ SF-36		ΚΛΙΜΑΚΕΣ FACT-G				
		Προσωπική σωματική κατάσταση	Κοινωνική/Οικονομική κατάσταση	Συναισθηματική κατάσταση	Γενική ικανότητα λειτουργικότητας	Συνολική βαθμολογία (FACT-G)
Σωματική λειτουργικότητα	r_s	0,70	0,12	0,48	0,34	0,59
	p	<0,001	0,392	<0,001	0,017	<0,001
Σωματικός ρόλος	r_s	0,67	0,11	0,44	0,38	0,56
	p	<0,001	0,437	0,001	0,007	<0,001
Σωματικός πόνος	r_s	0,71	0,08	0,47	0,30	0,52
	p	<0,001	0,581	0,001	0,034	<0,001
Γενική υγεία	r_s	0,42	0,20	0,30	0,07	0,34
	p	0,002	0,172	0,036	0,627	0,017
Ζωτικότητα	r_s	0,63	0,19	0,47	0,27	0,52
	p	<0,001	0,183	0,001	0,060	<0,001
Κοινωνική λειτουργικότητα	r_s	0,57	0,07	0,25	0,21	0,39
	p	<0,001	0,641	0,076	0,136	0,005
Συναισθηματικός ρόλος	r_s	0,41	0,23	0,39	0,47	0,53
	p	0,003	0,112	0,005	0,001	<0,001
Ψυχική υγεία	r_s	0,11	0,46	0,45	0,32	0,45
	p	0,448	0,001	0,001	0,023	0,001
Συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας	r_s	0,77	0,11	0,46	0,30	0,57
	p	<0,001	0,463	0,001	0,033	<0,001
Συνοπτική κλίμακα ψυχικής υγείας	r_s	0,14	0,32	0,36	0,46	0,42
	p	0,316	0,026	0,011	0,001	0,002

Στον Πίνακα 4.17. δίνονται οι συντελεστές συσχέτισης του Spearman μεταξύ των διαστάσεων ποιότητας ζωής βάσει των ερωτηματολογίων SF-36 και QLQ-C30. Υπήρξαν στατιστικά σημαντικές θετικές συσχετίσεις των περισσότερων διαστάσεων ποιότητας ζωής βάσει του ερωτηματολογίου SF-36 με τις διαστάσεις «Γενική εκτίμηση Π.Ζ.», «Σωματική λειτουργικότητα», «Ρόλοι» «Κόπωση» και «Γνωστική λειτουργικότητα» του QLQ-C30. Σε αντίθεση δεν παρατηρήθηκε καμία συσχέτιση της διάστασης «Οικονομικές δυσκολίες» του QLQ-C30 με κάποια από τις διαστάσεις ποιότητας του SF-36.

Πίνακας 4.17. Συντελεστές συσχέτισης Spearman μεταξύ των SF-36 και QLQ-C30

		ΚΛΙΜΑΚΕΣ SF-36									
ΚΛΙΜΑΚΕΣ QLQ-C30		Σ.Λ.	Σ.Ρ.	Σ.Π.	Γ.Υ.	Ζ.	Κ.Λ.	ΣΥΝ.Ρ.	Ψ.Υ.	Σ.Κ.Σ.Υ.	Σ.Κ.Ψ.Υ.
Γενική εκτίμηση Π.Ζ.	r _s	0,72	0,64	0,63	0,42	0,55	0,48	0,68	0,34	0,68	0,43
	p	<0,001	<0,001	<0,001	0,003	<0,001	<0,001	<0,001	0,016	<0,001	0,002
Σωματική λειτουργικότητα	r _s	0,86	0,76	0,67	0,41	0,70	0,79	0,57	0,20	0,84	0,33
	p	<0,001	<0,001	<0,001	0,003	<0,001	<0,001	<0,001	0,171	<0,001	0,019
Ρόλοι	r _s	0,79	0,74	0,68	0,32	0,64	0,63	0,57	0,25	0,78	0,30
	p	<0,001	<0,001	<0,001	0,023	<0,001	<0,001	<0,001	0,075	<0,001	0,035
Συναισθηματική λειτουργικότητα	r _s	0,40	0,33	0,18	0,02	0,22	0,38	0,49	0,39	0,27	0,41
	p	0,004	0,021	0,206	0,899	0,128	0,007	<0,001	0,005	0,058	0,003
Γνωστική λειτουργικότητα	r _s	0,57	0,55	0,50	0,40	0,41	0,40	0,40	0,28	0,57	0,24
	p	<0,001	<0,001	<0,001	0,004	0,003	0,004	0,005	0,046	<0,001	0,100
Κοινωνική λειτουργικότητα	r _s	0,36	0,32	0,24	0,08	0,36	0,39	0,38	0,19	0,28	0,39
	p	0,011	0,025	0,087	0,566	0,009	0,005	0,007	0,179	0,052	0,006
Κόπωση	r _s	-0,73	-0,68	-0,75	-0,30	-0,66	-0,65	-0,62	-0,18	-0,70	-0,38
	p	<0,001	<0,001	<0,001	0,034	<0,001	<0,001	<0,001	0,199	<0,001	0,006
Ναυτία/έμετος	r _s	-0,21	-0,26	-0,20	-0,19	-0,12	-0,15	-0,01	<0,001	-0,29	0,11
	p	0,136	0,069	0,165	0,198	0,418	0,303	0,953	0,993	0,042	0,450
Πόνος	r _s	-0,43	-0,51	-0,65	-0,34	-0,55	-0,38	-0,25	-0,02	-0,54	-0,11
	p	0,002	<0,001	<0,001	0,015	<0,001	0,007	0,086	0,881	<0,001	0,445
Δύσπνοια	r _s	-0,26	-0,22	-0,37	-0,22	-0,25	-0,29	-0,19	-0,01	-0,27	-0,08
	p	0,070	0,118	0,008	0,122	0,084	0,039	0,198	0,949	0,061	0,563
Αϋπνία	r _s	-0,10	-0,16	-0,31	0,10	-0,30	-0,13	-0,39	-0,47	-0,07	-0,51
	p	0,491	0,257	0,031	0,485	0,034	0,382	0,006	0,001	0,636	<0,001
Ανορεξία	r _s	-0,40	-0,38	-0,39	-0,47	-0,22	-0,26	-0,42	-0,04	-0,43	-0,09
	p	0,004	0,006	0,005	0,001	0,119	0,067	0,003	0,775	0,002	0,537
Δυσκοιλιότητα	r _s	0,02	0,01	-0,18	-0,21	-0,36	-0,08	0,11	-0,15	-0,03	-0,09
	p	0,902	0,960	0,204	0,152	0,010	0,575	0,466	0,307	0,844	0,519
Διάρροια	r _s	-0,43	-0,56	-0,50	-0,04	-0,32	-0,32	-0,35	0,01	-0,47	-0,08
	p	0,002	<0,001	<0,001	0,761	0,024	0,024	0,013	0,922	0,001	0,575
Οικονομικές Δυσκολίες	r _s	0,02	0,00	-0,06	-0,22	0,06	-0,03	0,15	0,12	-0,05	0,15
	p	0,896	0,996	0,676	0,124	0,671	0,823	0,285	0,399	0,751	0,305

Σ.Λ.: Σωματική λειτουργικότητα, Σ.Ρ.: Σωματικός ρόλος, Σ.Π.: Σωματικός πόνος, Γ.Υ.: Γενική υγεία, Ζ.: Ζωτικότητα, Κ.Λ.: Κοινωνική λειτουργικότητα, ΣΥΝ.Ρ.: Συναισθηματικός ρόλος, Ψ.Υ.: Ψυχική υγεία, Σ.Κ.Σ.Υ.: Συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας, Σ.Κ.Ψ.Υ.: Συνοπτική κλίμακα ψυχικής υγείας.

Παρατηρήθηκαν επίσης στατιστικά σημαντικές θετικές συσχετίσεις των διαστάσεων των ερωτηματολογίων SF-36 και QLQ-C30 που χρησιμοποιούν παραπλήσια ονοματολογία. Ειδικότερα οι διαστάσεις «Γενική υγεία», «Σωματική λειτουργικότητα», «Συναισθηματικός ρόλος», «Κοινωνική λειτουργικότητα» και «Σωματικός πόνος», του SF-36, παρουσίασαν σημαντική θετική συσχέτιση με τις διαστάσεις «Γενική εκτίμηση Π.Ζ.», «Σωματική λειτουργικότητα», «Συναισθηματική λειτουργικότητα», «Κοινωνική λειτουργικότητα» και «Πόνος» του QLQ-C30 όπως επισημαίνεται στα κελιά του Πίνακα 4.17.

4.7 Σύγκριση των ερωτηματολογίων QLQ-C30 και FACT-G

Όπως αναφέρθηκε στο Κεφάλαιο 3, το εύρος τιμών του QLQ-C30 είναι 0-100, ενώ του FACT-G είναι 0-108. Για να είναι εφικτή η σύγκριση, έγινε μετατροπή των αρχικών τιμών του FACT-G γραμμικά ώστε το εύρος να είναι 0-100, ανάλογα με τη διαδικασία που ακολουθείται στη βαθμολόγηση του QLQ-C30 (Kemmler, 1999, Holzner, 2001). Στον Πίνακα 4.18. παρουσιάζονται οι βαθμολογίες των διαστάσεων του ερωτηματολογίου FACT-G στην αρχική τους μορφή και μετά την μετατροπή τους σε κλίμακα 0-100.

Πίνακας 4.18. Βαθμολογίες του ερωτηματολογίου FACT-G

	Αρχικές τιμές		Τιμές μετά την μετατροπή	
	Μέση τιμή± SD	Διάμεσος (Ενδ. εύρος)	Μέση τιμή± SD	Διάμεσος (Ενδ. εύρος)
Προσωπική σωματική κατάσταση	16,7±4,2	17(5-28)	59,8±14,9	60,7(17,9-100)
Κοινωνική/ Οικογενειακή κατάσταση	14,8±4,2	15(8-27)	52,9±14,9	53,6(28,6-96,4)
Συναισθηματική κατάσταση	15,0±3,2	15(8-24)	62,5±13,4	62,5(33,3-100)
Γενική ικανότητα λειτουργικότητας	11,8±3,7	11(5-25)	42,2±13,2	39,3(17,9-89,3)
Συνολική βαθμολογία FACT-G	58,4±11,4	55(42-104)	54±10,6	50,9(38,9-96,3)

Στον Πίνακα 4.19. δίνονται οι συντελεστές συσχέτισης του Spearman μεταξύ των ερωτηματολογίων FACT-G και QLQ-C30. Τα δυο ερωτηματολόγια χρησιμοποιούν παρόμοια ονοματολογία στις βασικές διαστάσεις που αξιολογούν, όπως «σωματική λειτουργικότητα», «κοινωνική λειτουργικότητα», «συναισθηματική λειτουργικότητα» και «ρόλοι» του QLQ-C30 με την «προσωπική σωματική κατάσταση», «κοινωνική/ οικογενειακή κατάσταση», «συναισθηματική κατάσταση» και «γενική ικανότητα λειτουργικότητας» του FACT-G.

Πίνακας 4.19. Συντελεστές συσχέτισης του Spearman μεταξύ των FACT-G και QLQ-C30

ΚΑΙΜΑΚΕΣ QLQ-C30		ΚΑΙΜΑΚΕΣFACT-G				
		Προσωπική σωματική κατάσταση	Κοινωνική/ οικογενειακή κατάσταση	Συναισθηματική κατάσταση	Γενική ικανότητα λειτουργικότητας	Συνολική βαθμολογία FACT-G
Γενική εκτίμηση Π.Ζ.	r _s	0,51	0,30	0,57	0,48	0,64
	p	<0,001	0,037	<0,001	<0,001	<0,001
Σωματική λειτουργικότητα	r _s	0,74	0,30	0,45	0,41	0,65
	p	<0,001	0,034	0,001	0,003	<0,001
Ρόλοι	r _s	0,80	0,25	0,55	0,39	0,69
	p	<0,001	0,079	<0,001	0,005	<0,001
Συναισθηματική λειτουργικότητα	r _s	0,27	0,20	0,42	0,06	0,39
	p	0,056	0,174	0,002	0,686	0,005
Γνωστική λειτουργικότητα	r _s	0,41	0,21	0,42	0,24	0,43
	p	0,003	0,137	0,002	0,092	0,002
Κοινωνική λειτουργικότητα	r _s	0,31	0,31	0,40	0,25	0,45
	p	0,029	0,031	0,004	0,085	0,001
Κόπωση	r _s	-0,81	-0,11	-0,44	-0,23	-0,55
	p	<0,001	0,439	0,001	0,101	<0,001
Ναυτία/έμετος	r _s	-0,35	-0,41	-0,19	-0,19	-0,34
	p	0,014	0,003	0,179	0,177	0,015
Πόνος	r _s	-0,59	0,03	-0,27	-0,16	-0,32
	p	<0,001	0,811	0,057	0,253	0,024
Δύσπνοια	r _s	-0,36	0,07	-0,23	0,11	-0,21
	p	0,010	0,651	0,108	0,452	0,152
Αϋπνία	r _s	-0,28	-0,17	-0,24	-0,22	-0,34
	p	0,049	0,238	0,095	0,128	0,016
Ανορεξία	r _s	-0,35	-0,10	-0,38	-0,01	-0,34
	p	0,013	0,507	0,006	0,966	0,015
Δυσκοιλιότητα	r _s	-0,30	0,06	-0,15	0,25	-0,05
	p	0,031	0,660	0,295	0,082	0,712
Διάρροια	r _s	-0,42	-0,02	-0,22	-0,18	-0,28
	p	0,002	0,897	0,130	0,199	0,053
Οικονομικές δυσκολίες	r _s	0,10	-0,05	0,06	0,10	0,09
	p	0,488	0,705	0,704	0,480	0,557

Η αλληλεξάρτηση των αντίστοιχων κλιμάκων των δύο ερωτηματολογίων ελέγχθηκε σύμφωνα με τις οδηγίες των Holzner et al. (2006), με τη χρήση των συντελεστών συσχέτισης του Spearman και του συντελεστή Cronbach' s a. Εάν η τιμή του r είναι παρόμοια της τιμής του a, τότε οι κλίμακες των δύο ερωτηματολογίων συμφωνούν σε σημαντικό βαθμό. Το αντίθετο συμβαίνει εάν η τιμή του r είναι πολύ μικρότερη της τιμής του a.

Σε εφαρμογή των ανωτέρω στον έλεγχο των τεσσάρων ζευγών κλιμάκων προκύπτει ότι:

1. Η κλίμακα «σωματικής λειτουργικότητας» του QLQ-C30 με την κλίμακα «προσωπικής σωματικής κατάστασης» του FACT-G παρουσιάζουν συντελεστή συσχέτισης του Spearman 0,74 και συντελεστές Cronbach' s a 0,92/0,83 αντίστοιχα.
2. Οι κλίμακες «συναισθηματικής λειτουργικότητας»/«συναισθηματικής κατάστασης» παρουσιάζουν συντελεστή συσχέτισης του Spearman 0,42 με τιμές Cronbach' s a 0,71/0,77 αντίστοιχα.
3. Οι κλίμακες «κοινωνικής λειτουργικότητας»/«κοινωνικής/οικογενειακής κατάστασης» παρουσιάζουν συντελεστή συσχέτισης του Spearman 0,31 με τιμές Cronbach' s a 0,72/0,83 αντίστοιχα.
4. Οι κλίμακες «ρόλοι»/«γενική ικανότητα λειτουργικότητας» παρουσιάζουν συντελεστή συσχέτισης του Spearman 0,39 με τιμές Cronbach' s a 0,84/0,80 αντίστοιχα.

Όπως παρατηρούμε στα δύο πρώτα ζεύγη οι διαφορές τιμών του συντελεστή συσχέτισης του Spearman και των τιμών του Cronbach' s a είναι περίπου 20 έως 30, ενώ η διαφορά είναι περίπου διπλάσια στα ζεύγη «κοινωνικής λειτουργικότητας»/«κοινωνικής/οικογενειακής κατάστασης» και «ρόλοι»/«γενική ικανότητα λειτουργικότητας».

Κεφάλαιο Πέμπτο

Συζήτηση - Συμπεράσματα - Εισήγηση

5.1 Συζήτηση

Για τους ασθενείς με κακοήθη νεοπλάσματα είναι σημαντικό, σύμφωνα με τις τελευταίες επιστημονικές εξελίξεις, τόσο για την έκβαση της θεραπείας, όσο και για τη φροντίδα, να διαπιστωθεί ποιοι παράγοντες επηρεάζουν την ποιότητα ζωής και τον τρόπο με τον οποίο την επηρεάζουν. Παρόλα αυτά, προσπάθειες εκτίμησης της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής σε ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα, σπάνια έχουν πραγματοποιηθεί στην Ελλάδα.

Η παρούσα έρευνα είχε ως κύριο σκοπό την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής σε ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα οι οποίοι υποβλήθηκαν σε χημειοθεραπευτικές μεθόδους. Ταυτόχρονα σκοπός ήταν η σύγκριση των διαστάσεων της ποιότητας ζωής με κλινικά και δημογραφικά στοιχεία των ασθενών. Στη μελέτη συμμετείχαν 50 ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα όλων των σταδίων που επισκέφτηκαν το νέο Γενικό Νοσοκομείο Κερκύρας κατά το χρονικό διάστημα Δεκεμβρίου 2012 - Μαρτίου 2013. Τα εργαλεία μέτρησης της έρευνας ήταν συνδυασμός τριών αναγνωρισμένων, σταθμισμένων και μεταφρασμένων στα Ελληνικά ερωτηματολογίων, του γενικού για την υγεία SF-36 και δύο εξειδικευμένων για το καρκίνο, QLQ-C30 και FACT-G. Η μέση ηλικία του δείγματος ήταν τα 65,2 έτη (τυπική απόκλιση 10,5), με την πλειοψηφία των ασθενών να είναι άντρες (66%) και αναφορικά με την οικογενειακή τους κατάσταση να είναι παντρεμένοι (72%) (Πίνακας 4.1.).

Σύμφωνα με τα ευρήματα της έρευνας, οι ασθενείς με καρκίνο πνεύμονα βιώνουν σημαντική οργανική, ψυχολογική και κοινωνική καταπόνηση, ενώ το φύλο, η οικογενειακή κατάσταση και ο τόπος διαμονής προκύπτει ότι δεν επηρεάζουν σε σημαντικό βαθμό την πλειοψηφία των διαστάσεων της ποιότητας ζωής των ασθενών. Άλλες μελέτες στο παρελθόν επιβεβαίωσαν επίσης την έλλειψη επίδρασης αυτών των κοινωνικό-δημογραφικών χαρακτηριστικών (Montazeri et al. 2001, Mohan et al. 2006, Brown et al. 2007).

Στην έρευνά μας, το μορφωτικό επίπεδο συσχετίζεται θετικά με στατιστική σημασία με πολλές κλίμακες και των τριών ερωτηματολογίων, υποδηλώνοντας καλύτερη κοινωνική και γνωστική λειτουργία σε ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα που έχουν υψηλό μορφωτικό επίπεδο.

Δεδομένου ότι το εκπαιδευτικό επίπεδο αποτελεί δείκτη μέτρησης της κοινωνικής και οικονομικής θέσης, επιβεβαιώνονται αρκετές μελέτες οι οποίες έχουν δείξει μια σημαντική σχέση μεταξύ των χαμηλότερων κοινωνικό-οικονομικών ομάδων και της ποιότητας ζωής. Σύμφωνα με τα ευρήματα μελέτης σε ένα ευρύ δείγμα γυναικών με καρκίνο του πνεύμονα, διαπιστώθηκε ότι το χαμηλό εισόδημα ήταν προγνωστικός παράγοντας, μια φτωχότερης σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής (Sarna, 1993).

Από την παρούσα έρευνα προκύπτει ότι οι ασθενείς που υποβλήθηκαν σε συνδυαστική χημειοθεραπεία/ακτινοθεραπεία εμφάνισαν σημαντικά υψηλότερες βαθμολογίες στην «Συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας» σε άλλες κλίμακες του SF-36 σε σύγκριση με αυτούς που υποβλήθηκαν μόνο σε χημειοθεραπευτικές μεθόδους. Επιπρόσθετα είχαν σημαντικά υψηλότερες βαθμολογίες στις διαστάσεις του QLQ-C30, «Γενική εκτίμηση ποιότητας ζωής», «Σωματική λειτουργικότητα», «Ρόλοι» ενώ εμφάνισαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία στα συμπτώματα «Πόνος» και «Ανορεξία» και σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία στη διάσταση του FACT-G «Προσωπική σωματική κατάσταση». Τα ευρήματα αυτά συμφωνούν και με άλλα αναφερόμενα σε σχετική βιβλιογραφία (Numico et al., 2001). Αναφορικά με άλλα κλινικά στοιχεία όπως ο χρόνος διάγνωσης, δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές διαφορές στις βαθμολογίες των ερωτηματολογίων SF-36, QLQ-C30 και FACT-G μεταξύ όσων διεγνώσθησαν σε χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 6 μηνών από όσους διεγνώσθησαν σε μικρότερο.

Οι ασθενείς με προχωρημένο στάδιο της νόσου (III, IV) παρουσίασαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία στις περισσότερες διαστάσεις της ποιότητας ζωής των 3 ερωτηματολογίων σε σύγκριση με όσους ήταν σε πρώιμο στάδιο της νόσου (I, II). Τα ανωτέρω ευρήματα είναι σε πλήρη αντιστοιχία με τα στοιχεία μελετών πολλών ερευνητών, σύμφωνα με τα οποία στην ΣΥΠΖ των ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν παράγοντες σχετικοί με την ασθένεια, όπως το στάδιο της νόσου (Manser et al. 2006, Mohan et al. 2006, Brown et al. 2007).

Οι ασθενείς που δεν είχαν κάποιο άλλο νόσημα εμφάνισαν σημαντικά υψηλότερες βαθμολογίες σε πολλές διαστάσεις ποιότητας ζωής του SF-36 σε σύγκριση με αυτούς που έπασχαν από καρδιαγγειακές παθήσεις ή από δευτερογενή καρκίνο/Χ.Α.Π. Οι ασθενείς που είχαν διαγνωστεί με συννοσηρότητα εμφάνισαν επίσης σημαντικά χαμηλότερες βαθμολογίες και σε αρκετές διαστάσεις του QLQ-C30, «Γενική εκτίμηση ποιότητας ζωής», «Σωματική λειτουργικότητα», «Ρόλοι», «Γνωστική λειτουργικότητα», «Κοινωνική λειτουργικότητα», καθώς και σημαντικότερη επιβάρυνση από το σύμπτωμα «Κόπωση».

Ταυτόχρονα, σημαντικά χαμηλότερες βαθμολογίες εμφάνισαν αυτοί που είχαν κάποιο επιπρόσθετο νόσημα και στις διαστάσεις του FACT-G «Προσωπική σωματική κατάσταση», «Συναισθηματική κατάσταση» και «Συνολική Βαθμολογία FACT-G». Σε πολλές μελέτες, στις οποίες έχει αξιολογηθεί η συννοσηρότητα ως προγνωστικός παράγοντας στους ασθενείς με καρκίνο, έχει καταδειχθεί ότι όσοι δεν έχουν συνυπάρχουσες παθήσεις παρουσιάζουν καλύτερα αποτελέσματα (Piccirillo, Feinstein, 1996).

Αναφορικά με την συγκριτική αξιολόγηση του επιπέδου της ποιότητας ζωής των ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής σε σχέση με τα στοιχεία που προκύπτουν από τη βάση δεδομένων του EORTC, διαπιστώνεται ότι η μέση τιμή της κλίμακας «Ολική ποιότητα ζωής» δεν παρουσιάζει διαφορά από το σύνολο του δείγματος του EORTC, τόσο στις γυναίκες όσο και στους άνδρες. Το μέγεθος του δείγματος της βάσης δεδομένων του EORTC είναι 3.332 περιπτώσεις καρκίνου πνεύμονα (1.925 άνδρες και 830 γυναίκες) ενώ το μέγεθος της παρούσας μελέτης είναι 50 περιπτώσεις (33 άνδρες και 17 γυναίκες) με καρκίνο πνεύμονα.

Σύμφωνα με πολλές επιστημονικές έρευνες είναι ευρέως αποδεκτό ότι δεν υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ των πληθυσμών της E.E. σε επίπεδο θεραπείας, νοσηλείας, διαβίωσης και επομένως οι διαφορετικοί πληθυσμοί μπορεί να είναι συγκρίσιμοι. Από τη σύγκριση της μέσης τιμής για κάθε κλίμακα με την αντίστοιχη μέση τιμή που δίνεται από τη βάση δεδομένων του EORTC προκύπτει ότι το δείγμα στις περισσότερες κλίμακες συμπεριφέρεται με τον ίδιο τρόπο με το δείγμα από άλλες ευρωπαϊκές χώρες (www.eortc.be). Σημαντικές διαφορές μεταξύ του συνόλου του δείγματος της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής και του δείγματος του EORTC υφίστανται σε αρκετές διαστάσεις του ερωτηματολογίου QLQ-C30, «Ολική Ποιότητα Ζωής» (-13,6), «Οργανική Λειτουργικότητα» (-11,9), «Γνωστική Λειτουργικότητα» (-16,3), «Κοινωνική Λειτουργικότητα» (-15,6), «Δύσπνοια» (-11,9), «Ναυτία και Έμετοι» (12,9) και ιδιαίτερα σημαντική στις «Οικονομικές δυσκολίες» (-43,9).

Αναφορικά με το δείγμα του πληθυσμού των ανδρών κλινικά σημαντική διαφορά παρατηρήθηκε επιπρόσθετα από τις παραπάνω διαστάσεις, στην κλίμακα «Λειτουργικότητα Ρόλων» (-12,10), ενώ αντίθετα στο δείγμα του πληθυσμού των γυναικών κλινικά σημαντικές διαφορές υπήρξαν μόνο στις διαστάσεις «Ολική Ποιότητα Ζωής» (-10,5), «Γνωστική Λειτουργικότητα» (-12,1), «Κοινωνική Λειτουργικότητα» (-17,4), «Δύσπνοια» (-14,7) και εξίσου σημαντική με το σύνολο του δείγματος στις «Οικονομικές δυσκολίες» (-37,2). Οι παραπάνω σημαντικές διαφοροποιήσεις στους μέσους όρους των διαστάσεων της ποιότητας

ζωής, ενδεχομένως οφείλονται αφενός στην υψηλή μέση ηλικία του δείγματος, αφετέρου στην σοβαρή οικονομική κρίση που διανύει η Ελλάδα, αφού είναι ευρέως γνωστό ότι οι νεότεροι και περισσότεροι εύποροι επιλέγουν για την ιατρική τους φροντίδα πιο εξειδικευμένα και οργανωμένα αντικαρκινικά νοσοκομεία, μεγάλων αστικών περιοχών.

Αναφορικά με την αξιοπιστία των ερωτηματολογίων QLQ-C30 και FACT-G, παρατηρήθηκαν σημαντικές συσχετίσεις κλιμάκων τους με αντίστοιχες του SF-36. Ειδικότερα, όσον αφορά το QLQ-C30, υφίστανται στατιστικά σημαντικές θετικές συσχετίσεις των περισσοτέρων διαστάσεων ποιότητας ζωής βάσει του ερωτηματολογίου SF-36 με τις διαστάσεις «Γενική εκτίμηση Π.Ζ.», «Σωματική λειτουργικότητα», «Ρόλοι» «Κόπωση» και «Γνωστική λειτουργικότητα» του QLQ-C30.

Επίσης παρατηρούνται σημαντικές συσχετίσεις των διαστάσεων του «προσωπικής σωματικής κατάστασης» και «συναισθηματικής κατάστασης» με τις αντίστοιχες του SF-36. Παρόμοιες σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ διαστάσεων των QLQ-C30 και SF-36 έχουν παρατηρηθεί και σε άλλες μελέτες ασθενών με καρκίνο, (Ντινούλης, 2008, Μητσάκα, 2009).

Αντίστοιχα παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις για τη διάσταση «Προσωπική σωματική κατάσταση» του FACT-G με τις διαστάσεις «Σωματική λειτουργικότητα», «Σωματικός πόνος» και «Συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας» και μέτρια θετική συσχέτιση με τις διαστάσεις «Σωματικός ρόλος», «Ζωτικότητα» και «Κοινωνική λειτουργικότητα» του SF-36. Επιπρόσθετα παρατηρούνται στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις της διάστασης «Συνολική βαθμολογία FACT-G» του FACT-G με τις διαστάσεις, «Σωματική λειτουργικότητα», «Σωματικός ρόλος», «Σωματικός πόνος», «Ζωτικότητα», «Συναισθηματικός ρόλος» και «Συνοπτική κλίμακα σωματικής υγείας» του SF-36.

Στις μελέτες αξιολόγησης της ποιότητας ζωής ασθενών χρησιμοποιείται πλήθος ερωτηματολογίων, με το QLQ-C30 και FACT-G να είναι από τα πλέον ενδεδειγμένα και χρησιμοποιούμενα σε ασθενείς με καρκίνο. Η σύγκριση αποτελεσμάτων μελετών ασθενών που χρησιμοποιούν ένα από τα παραπάνω ερωτηματολόγια καθίσταται δύσκολη λόγω των σημαντικών διαφορών, αφενός στη δομή των διαστάσεων, αφετέρου στον τρόπο κατηγοριοποίησης και βαθμολόγησης των αποτελεσμάτων. Παρόλα αυτά παρατηρείται κάποια αντιστοιχία στην ονοματολογία των βασικών διαστάσεων που αυτά εξετάζουν όπως στη σωματική, κοινωνική, συναισθηματική λειτουργικότητα και γενική λειτουργική ικανότητα, που παραπέμπει σε αντιστοιχία περιεχομένου (Holzner et. al., 2006, Kemmler et al., 1999).

Για το σκοπό αυτό υφίσταται ενδιαφέρον από τους ερευνητές στη μελέτη της αντιστοιχίας περιεχομένου των κλιμάκων με παρόμοιο όνομα, και οι Holzner et al. (2006), παρουσίασαν πίνακες μετατροπής για τις κλίμακες σωματικής, συναισθηματικής λειτουργικότητας και ρόλων/γενικής ικανότητας λειτουργικότητας για τα δύο ερωτηματολόγια.

Στην παρούσα έρευνα ο έλεγχος αντιστοιχίας κλιμάκων των ερωτηματολογίων EORTC QLQ-C30 και FACT-G πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τις οδηγίες της μελέτης αντιστοιχίας περιεχομένου των κλιμάκων των Holzner et al. (2006). Τα αποτελέσματα κατέδειξαν ότι υπάρχει σχετική συσχέτιση των κλιμάκων σωματικής και συναισθηματικής και των δύο ερωτηματολογίων ενώ δεν παρατηρείται συσχέτιση στις κλίμακες «κοινωνικής λειτουργικότητας» και «ρόλοι»/ «γενική ικανότητα λειτουργικότητας» μεταξύ των FACT-G και QLQ-C30.

Τα παραπάνω ευρήματα επιβεβαιώνουν αυτά των Holzner et al. (2001), σύμφωνα με τους οποίους, στον έλεγχο αντιστοιχίας η συσχέτιση των κλιμάκων σωματικής λειτουργικότητας παρουσιάζει τις μεγαλύτερες τιμές ενώ οι συσχετίσεις των υπολοίπων κλιμάκων παρουσιάζουν μικρότερες τιμές, με τις χαμηλότερες στον τομέα «ρόλοι»/ «γενική ικανότητα λειτουργικότητας». Σε άλλη παρόμοια έρευνα των Kopp et al. (2000), επισημαίνεται ότι η μεγαλύτερη αντιστοιχία μεταξύ κλιμάκων παρατηρείται στην «γενική εκτίμηση ποιότητας ζωής» του QLQ-C30 με την «συνολική βαθμολογία» του FACT-G, γεγονός που καταδεικνύεται και από την τιμή της παρούσας μελέτης που είναι αρκετά υψηλή, 0,64.

Συμπερασματικά προκύπτει ότι παρά την αντιστοιχία στην ονοματολογία των κλιμάκων δεν παρατηρείται σε όλες τις περιπτώσεις και αντιστοιχία περιεχομένου. Για το σκοπό αυτό καθίσταται επιτακτική η ανάγκη οι παραπάνω περιορισμοί να συνυπολογίζονται τόσο στην επιλογή των κατάλληλων ερωτηματολογίων, όσο και στην ανάλυση και σύγκριση των αποτελεσμάτων. Εξάλλου, σύμφωνα και με τους Holzner et al. (2001), οι διαφορές που παρουσιάζονται μεταξύ των βαθμολογιών πιθανότατα προέρχονται από αναντιστοιχία των κλιμάκων και όχι από διαφορές κλινικών δεδομένων.

5.2 Περιορισμοί της μελέτης

Για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της παρούσας έρευνας επιτακτική είναι η ανάγκη συνυπολογισμού σημαντικών περιορισμών που προκύπτουν αφενός από τον αριθμό του δείγματος που είναι μικρός (50 ασθενείς), αφετέρου από τον χώρο της έρευνας ο οποίος είναι ένα περιφερειακό νέο νοσοκομείο νησιωτικής περιοχής.

Επιπρόσθετα δεν ευρέθησαν διαθέσιμες αντίστοιχες ελληνικές μελέτες, ώστε να πραγματοποιηθεί σύγκριση των αποτελεσμάτων και να εξαχθούν πιο ασφαλή και ουσιαστικά συμπεράσματα. Παρόλο που οι παραπάνω περιορισμοί της μελέτης δεν επιτρέπουν οποιαδήποτε γενίκευση των αποτελεσμάτων στο σύνολο των ελλήνων ασθενών με καρκίνο πνεύμονα, ωστόσο η παρούσα έρευνα ενίσχυσε σε κάποιο βαθμό την αναγκαιότητα διερεύνησης των παραγόντων που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των ασθενών με καρκίνο.

5.3 Συμπεράσματα

Τα κυριότερα συμπεράσματα της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής είναι τα εξής:

1. Το φύλο, η οικογενειακή κατάσταση και ο τόπος διαμονής δεν επηρεάζουν σε σημαντικό βαθμό την πλειοψηφία των διαστάσεων της ποιότητας ζωής των ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα σε αντίθεση με το εκπαιδευτικό επίπεδο το οποίο συνδέεται με σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία στις κοινωνικές και γνωστικές λειτουργίες.
2. Οι ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα που υποβλήθηκαν σε συνδυαστική χημειοθεραπεία/ακτινοθεραπεία εμφάνισαν σημαντικά υψηλότερες βαθμολογίες σε πολλές διαστάσεις και των τριών ερωτηματολογίων σε σύγκριση με αυτούς που υποβλήθηκαν μόνο σε χημειοθεραπευτικές μεθόδους.
3. Οι ασθενείς με προχωρημένο στάδιο της νόσου και συννοσηρότητα παρουσίασαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία στις περισσότερες διαστάσεις της ποιότητας ζωής σε σύγκριση με όσους ήταν σε πρώιμο στάδιο της νόσου και δεν έπασχαν από κάποια άλλη πάθηση.
4. Παρατηρήθηκαν οριακά σημαντικές διαφορές μεταξύ του συνόλου του δείγματος της παρούσας έρευνας και του δείγματος του EORTC σε αρκετές διαστάσεις του ερωτηματολογίου QLQ-C30 και πολύ σημαντική διαφορά στην κλίμακα «Οικονομικές δυσκολίες».

5. Αν και υφίσταται αντιστοιχία στην ονοματολογία των βασικών διαστάσεων των ερωτηματολογίων QLQ-C30 και FACT-G, στην παρούσα έρευνα παρατηρήθηκε σχετική συσχέτιση των κλιμάκων σωματικής και συναισθηματικής λειτουργικότητας των δύο παραπάνω ερωτηματολογίων.
6. Παρατηρήθηκαν καλές συσχετίσεις των ερωτηματολογίων QLQ-C30 και FACT-G με το SF-36, γεγονός που αποτελεί ένδειξη καλής συντρέχουσας εγκυρότητας (concurrent validity) ενώ ενισχύθηκε η διαπιστωμένη με άλλες μελέτες αξιοπιστία των οργάνων.

5.4 Εισηγήσεις

Τις τελευταίες δεκαετίες υφίσταται διαρκώς αυξανόμενο επιστημονικό ενδιαφέρον για την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής των ασθενών με καρκίνο. Τα συνεχή ιατρικά επιτεύγματα στην επιβίωση των καρκινοπαθών σε συνδυασμό με την επιταχυνόμενη πληθυσμιακή γήρανση και τις ολοένα και μεγαλύτερες προσδοκίες για ποιοτικές υπηρεσίες υγείας, κατέστησαν την αξιολόγηση της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητα ζωής αναγκαίο στοιχείο, το οποίο θα πρέπει να ενσωματωθεί πλήρως στην καθημερινή κλινική πρακτική. Παρόλα αυτά η εκτίμηση της ποιότητας ζωής είναι εξαιρετικά δύσκολη να πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τυποποιημένες διαδικασίες. Οι ασθενείς με καρκίνο χρειάζονται εξατομικευμένες αξιολογήσεις αφού οι προσεγγίσεις αρκετών πτυχών της ποιότητας ζωής και τα έως τώρα αποτελέσματα των ερευνών είναι πολλές φορές αντικρουόμενα.

Οι προσπάθειες των επαγγελματιών υγείας πρέπει να στραφούν προς την ολιστική αντιμετώπιση των ασθενών, ξεφεύγοντας οριστικά από το ιατροκεντρικό μοντέλο προσέγγισης που βασίζεται στην μηχανιστική θεώρηση του ανθρώπινου σώματος. Οι εμπειρίες και οι υποκειμενικές εκτιμήσεις των ασθενών σχετικά με την κατάσταση της υγείας τους, αλλά και με τη θεραπεία στην οποία υποβάλλονται, σε συνδυασμό με την αξιακή βάση τους, πρέπει να λαμβάνονται σοβαρά υπόψη από τη θεραπευτική ομάδα, ώστε να αξιολογούνται οι επιπτώσεις αυτών των παραγόντων στην ποιότητα ζωής και τελικά να συνεκτιμώνται μέσα στα πλαίσια ενός ευρύτερου θεραπευτικού πλάνου. Επιπρόσθετα κατά το σχεδιασμό νέων θεραπειών, η αξία της υποκειμενικής εκτίμησης των ασθενών θα πρέπει να παραμείνει στο επίκεντρο για κάθε ενέργεια σχετική με τη θεραπεία, ενώ η ιατρική κοινότητα οφείλει να συνυπολογίζει με προσοχή τα αποτελέσματα των ερευνών αξιολόγησης της ποιότητας ζωής κατά τη θεραπευτική αντιμετώπιση των καρκινοπαθών.

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Aaronson, N.K., Quality of life research in cancer clinical trials: A need for common rules and language. In: Tchekmedyian, N.S., Cella, D.F. (eds.) (1991). *Quality of life in oncology practice and research*, Dominus Publishing Company, Williston Park, NY.
- Albain, K.S., Crowley, J.J., LeBlanc, M., Livingston, R.B. (1991). Survival determinants in extensive stage non-small cell lung cancer: the South West Oncology Group experience. *Journal of Clinical Oncology*, 9: 1618-1626.
- Alberg, A.J., Samet, J.M. (2010). *Murray & Nadel' s Textbook of Respiratory Medicine* (5th edition), Saunders Elsevier.
- American Cancer Society (2011). *Chemotherapy Principles: An In depth Discussion of the Techniques and Its Role in Cancer Treatment*. Atlanta, Ga: American Cancer Society.
- American Cancer Society (2012a). *The History of Cancer 2012*. Atlanta, Ga: American Cancer Society.
- American Cancer Society (2012b). *Cancer Facts and Figures 2012*. Atlanta, Ga: American Cancer Society.
- American Cancer Society (2012c). *Signs and Symptoms of Cancer*, Διαθέσιμο: <http://www.cancer.org/cancer/cancerbasics/signs-and-symptoms-of-cancer> (Προσπελάσθηκε: 10 Ιανουαρίου 2013).
- American Thoracic Society Statement (1996). Cigarette smoking and health. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 153: 861-865.
- Boyle, P., Levin, B., (eds.) (2008). *World Cancer Report 2008*. Lyon, France: World Health Organization. International Agency for Research on Cancer.
- Be Strong (Κοινωνοφελής μη κερδοσκοπική οργάνωση φίλων του καρκίνου) (2012a). Διαθέσιμο: <http://www.bestrong.org.gr/el/cancer/treatment/radiotherapy/> (Προσπελάσθηκε: 20 Ιανουαρίου 2013).

- Be Strong (Κοινωνοφελής μη κερδοσκοπική οργάνωση φίλων του καρκίνου) (2012b). Διαθέσιμο:<http://www.bestrong.org.gr/el/cancersupport/qualitylife/> (Προσπελάσθηκε 10 Ιανουαρίου 2013).
- Bircan, A., Berktas, M.B., Bayız, H., Basay, N., Bircan, S., Berkoglu, M. (2003). Effects of chemotherapy on quality of life for patients with lung cancer, *Turkish Respiratory Journal*, 4: 61-66.
- Boyle, P., Levin, B. (eds.) (2008). *World Cancer Report 2008*. Lyon, France: World Health Organization, International Agency for Research on Cancer.
- Bowling, A. (1997). *Measuring health: a review of quality of life measurement scales*, UK: Open University Press.
- Brazier, E., Harper, R., Jones, N., O` Cathain, A., Thomas, K., Sherwood, T., Westlake, L. (1992). Validating the SF-36 health survey questionnaire: new outcome measure for primary care. *British Medical Journal*, 305: 160-164.
- Brown, S., Thorpe, H., Napp, V. & Brown, J. (2007). Closeness to death and quality of life in advanced lung cancer patients. *Clinical Oncology*, 19: 341-348.
- Campbell, A. (1981). *The Sense of Well-being in America*. McGraw-Hill, New York.
- Cella, D.F., Tulsky, D.S., Gray, G. et al. (1993). The Functional Assessment of Cancer Therapy Scale: Development & validation of the general measure. *Journal of Clinical Oncology*, 11: 570-574.
- Coons, S.J. Rao, S., Keininger, D.L. & Hays, R.D. (2000). A comparative review of generic quality of life instruments. *Pharmacoeconomics*, 17: 13-35.
- European Commission (2008). *Major and Chronic Diseases-Report 2007*, EC Directorate-General for Health and Consumers, EC, Brussels.
- Efficace, F., Baccarani, M., Breccia, M., Alimena, G., Rosti, G., Cottone, F. et al. (2011). Health-related quality of life in chronic myeloid leukaemia patients receiving long-term therapy with imatinib compared with general population. *Blood*, 118: 4554-4560.

- EORTC (European Organization for Research and Treatment of Cancer) (2013). Επίσημη ιστοσελίδα. <http://groups.eortc.be/qol/> (Προσπελάσθηκε 5 Ιανουαρίου 2013).
- Farquhar, M., (1995). Definitions of quality of life: a taxonomy. *Journal of Advanced Nursing*, 22: 502-508.
- Fayers, P., Machin, D. (2000). *Ποιότητα ζωής αξιολόγηση, ανάλυση και ερμηνεία*, UNIVERSITY STUDIO PRESS, Θεσσαλονίκη.
- Fayers P., Aaronson N., Bjordal K., Groenvold M., Curran D., Bottomley A., on behalf of the EORTC Quality of Life Group (2001). *The EORTC QLQ-C30 Scoring Manual (3rd Edition)*, Brussels: European Organization for Research and Treatment of Cancer.
- Ferlay, J., Shin, H.R., Bray, F., Forman, D., Mathers, C. and Parkin, D. M. (2010). Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: GLOBOCAN 2008. *International Journal of Cancer*, 127: 2893-2917.
- Freeman, L., Cohen, L., Stewart, M., White, R., Link, J., Palmer, J.L., Welton, D., McBride L. & Hild, C.M. (2008). The Experience of Imagery as a Post-Treatment Intervention in Patients with Breast Cancer: Program, Process, and Patient Recommendations, *Oncology Nursing Forum, Oncology Nursing Society*, 116.
- Gill, T.M., Feinstein, A.R. (1994). A critical appraisal of the quality of life measurements. *The Journal of the American Medical Association.*, 272: 619-626.
- Gridelli, C, Perrone, F, Nelli, F., Ramponi, S., Marinis, F.De. (2001). Quality of life in lung cancer patients. *Annals of Oncology*, 12 (Suppl.3): 21-25.
- Heydarnejad, M.S., Hassanpour, D.A., Solati, D.K. (2011). Factors affecting quality of life in cancer patients undergoing chemotherapy. *African Health Sciences*, 11: 266-270.
- Horn, L, Pao, W., Johnson, D.H. (2012). *Harrison's Principles of Internal Medicine* (18th ed). McGraw-Hill.

- Holzner, B., Kemmler, G., Sperner-Unterweger, B., Kopp, M., Dunser, M., Margreiter, R., Marschitz, I., Nachbaur, D., Fleischhacker, W., Greil, R. (2001). Quality of life measurement in oncology - a matter of the assessment instrument ?. *European Journal of Cancer*, 37: 2349-2356.
- Holzner, B., Bode, R., Hahn, E., Cella, D., Kopp, M., Sperner-Unterweger, B., Kemmler, G., (2006). Equating EORTC QLQ-C30 and FACT-G scores and its use in oncological research. *European Journal of Cancer*, 42: 3169-3177.
- Hurny, C., Bernhard, J. (1989). Problems in Assessing Quality of Life of Lung Cancer Patients in Clinical Trials. *Chest*, 96(Suppl.1): 102-105.
- International Agency for Research on Cancer. Lyon, GLOBOCAN 2008. Διαθέσιμο: <http://globocan.iarc.fr/>. (Προσπελάσθηκε 17 Ιανουαρίου 2013).
- Jemal, A., Bray, F., Center, M. M., Ferlay, J., Ward, E. and Forman, D. (2011). Global cancer statistics, *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 61: 69-90.
- Kemmler, G., Holzner, B., Kopp, M., Dunser, M., Margreiter, R., Greil, R., & Sperner-Unterweger, B. (1999). Comparison of Two Quality of Life Instruments for Cancer Patients: The Functional Assessment of Cancer Therapy-General and the European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire-C30. *Journal of Clinical Oncology*, 17: 2932-2940.
- Kontodimopoulos, N., Ntinoulis, K. & Niakas D. (2011). Validity of the Greek EORTC QLQ-C30 and QLQ-BR23 for measuring health-related quality of life in breast cancer patients. *European Journal of Cancer Care*, 20: 354-361.
- Kopp, M., Schweigkofler, H., Holzner, B., Nachbaur, D., Niederwieser, D., Fleischhacker, W.W., Kemmler, G., Sperner-Unterweger, B. (2000). EORTC QLQ-C30 and FACT-BMT for the measurement of quality of life in bone marrow transplant recipients: a comparison. *European Journal of Haematology*, 65: 97-103.
- Lu, C., Onn, A., Vaporciyan, A.A. et al. (2010). *Cancer of the Lung*. Holland - Frei Cancer Medicine (8th edition). People's Medical Publishing House.

- Merck Manual Professional Edition, Lung Carcinoma: Tumors of the Lungs. Διαθέσιμο: http://www.merckmanuals.com/professional/pulmonary_disorders/tumors_of_the_lungs/lung_carcinoma.html?qt=&sc=&alt= (Προσπελάσθηκε: 26 Μαρτίου 2013).
- Manser, R., Wright, G., Byrnes, G., Hart, D., Conron, M., Carter, R., McLachlan, S. & Campbell, D.A. (2006). Validity of assessment of quality of life (AQoL), utility instrument in patients with operable and inoperable lung cancer. *Lung Cancer*, 53: 217-229.
- McKnight, J.A. (2003). Principles of chemotherapy. *Clinical Techniques in Small Animal Practice*, 18: 67-72.
- MD Anderson Cancer Center, University of Texas (2013). Chemotherapy. Διαθέσιμο: http://www.mdanderson.org/patient-and-cancer-information/cancer-information/cancer_topics/cancer-treatment/chemotherapy/index.html, (Προσπελάσθηκε: 25 Ιανουαρίου 2013).
- Michelson, H., Bolund, C., Nilsson, B., et al. (2000). Health-related quality of life measured by the EORTC QLQ-C30 - reference values from a large sample of Swedish population. *Acta Oncologica*, 39: 477-484.
- Mohan, A., Mohan, C., Bhutani, M., Pathak, A.K., Pal, H., Das Guleria, R. (2006). Quality of life in newly diagnosed patients with lung cancer in developing country: is it important?. *European Journal of Cancer Care*, 15: 293-298.
- Montazeri, A., Milroy, R., Hole, D., McEwen, J. & Gillis, C.R. (2001). Quality of life in lung cancer patients as an important prognostic factor. *Lung Cancer*, 34: 233-240.
- Murray, N. (2006). A review of first-line treatment for small-cell lung cancer. *Journal of Thoracic Oncology*, 1(3): 270-278.
- National Cancer Institute. SEER stat fact sheets: Lung and Bronchus, Surveillance Epidemiology and End Results. 2010 PDQ for Health Professionals.
- NCI (National Cancer Institute) (2006a). What You Need To Know About Cancer. Διαθέσιμο: <http://www.cancer.gov/cancertopics/wyntk/cancer> (Προσπελάσθηκε: 17 Ιανουαρίου 2013).

- NCI (National Cancer Institute) (2006b). Cancer Staging. Διαθέσιμο: <http://www.cancer.gov/cancertopics/wyntk/cancer> (Προσπελάστηκε: 18 Ιανουαρίου 2013).
- NCI (National Cancer Institute) (2012a). Defining Cancer, Διαθέσιμο: <http://www.cancer.gov/cancertopics/cancerlibrary/what-is-cancer>, (Προσπελάστηκε: 3 Ιανουαρίου 2013).
- NCI (National Cancer Institute) (2012b). Common Cancer Types. Διαθέσιμο: <http://www.cancer.gov/cancertopics/types/commoncancers> (Προσπελάστηκε: 8 Ιανουαρίου 2013).
- NCI (National Cancer Institute) (2013a). Non Small Cell Lung Cancer Treatment. Διαθέσιμο: <http://www.cancer.gov/cancertopics/types/commoncancers> (Προσπελάστηκε: 8 Μαρτίου 2013).
- NCI (National Cancer Institute) (2013b). Small Cell Lung Cancer Treatment. Διαθέσιμο: <http://www.cancer.gov/cancertopics/types/commoncancers> (Προσπελάστηκε: 8 Μαρτίου 2013).
- Numico, G., Russi, E., Merlano, M. (2001). Best supportive care in non-small cell lung cancer: Is there a role for radiotherapy and chemotherapy?. *Lung Cancer*, 32: 213-226.
- OECD (2011). *OECD Health at a Glance 2011: OECD Indicators*. OECD Publishing. Διαθέσιμο: http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2011-en, (Προσπελάστηκε: 17 Ιανουαρίου 2013).
- OECD (2012). *Health at a Glance: Europe 2012*, OECD Publishing. Διαθέσιμο: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264183896-en> (Προσπελάστηκε: 17 Ιανουαρίου 2013).
- Oliva, E.N., Nobile, F., Alimena, G., Ronco, F., Specchia, G., Impera, S. et al. (2011). Quality of life in elderly patients with acute myeloid leukaemia: patients may be more accurate than physicians, *Haematological*, 96: 696-702.
- Ovretveit, J. (2001). Quality evaluation and indicator comparison in health care, *International Journal of Health Planning and Management*; 16: 229-241.

- Pappa, E., Kontodimopoulos, N., Niakas, D. (2005). Validating and norming of the Greek SF-36 Health Survey. *Quality of Life Research*, 14: 1959-1965.
- Paesmans, M., Sculier, J., Libert, P., Bureau, G. et al. (1995). Prognostic Factors for Survival in Advanced NSLC Lung Cancer: Univariate and Multivariate Analyses Including Recursive Partitioning and Amalgamation Algorithms in 1052 Patients. *Journal of Clinical Oncology*, 13: 1221-1230.
- Preedy, V. and Watson R. (2010). *Handbook of disease burdens and quality of life measures*. Springer, New York.
- Piccirillo, J.F., Feinstein, A.R. (1996). Clinical symptoms and comorbidity: Significance for the prognostic classification of cancer. *Cancer*, 77: 834-842.
- Proctor, R.N. (2012). The history of the discovery of the cigarette- lung cancer link: evidentiary traditions, corporate denial, global toll. *Tobacco Control*, 21(2): 87-91.
- Ruta, D., Garratt, A., Abdalla, M., Buckingham, K., Russell, I. (1993). The SF-36 health survey questionnaire. A valid measure of health status. *British Medical Journal*, 307: 448-449.
- Read, W.L., Tierney, R.M., Page, N.C. et al. (2004). Differential prognostic impact of comorbidity. *Journal of Clinical Oncology*, 22: 3099-3103.
- Sarna, L. (1993). Women with lung cancer: impact on quality of life, *Quality of Life Research* 2: 13-22.
- Souhami, R. (1992). Lung Cancer. *British Medical Journal*, 304: 1298-1301.
- Stitik, F.P. (1994). The new staging of lung cancer, *Radiologic Clinics of North America*. 32(4): 635-647.
- Taylor, R. (2007). Meta-analysis of studies of passive smoking and lung cancer: effects of study type and continent. *International Journal of Epidemiology*, 36(5): 1048-1059.
- The WHOQOL GROUP (1998). The development of the World Health Organization WHOQOL - BREF quality of life assessment. *Psychological Medicine*, 28: 551-558.

- The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL) (1998). Development and general psychometric properties. *Social Science & Medicine*, 46 (12): 1569-1585.
- The WHOQOL Group (1995). The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): Position Paper from Health Organization. *Social Science & Medicine*, 41: 1403-1409.
- Ware, J. & Sherbourne, C. (1992). The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF36R): I. Conceptual framework and item selection, *Medical Care*, 30: 473-483.
- Ware, J., Snow, K., Kosinski, M., Gamdek, B. (1997). *SF-36 health survey manual and interpretation guide*. The Health Institute, New England Medical Center, Boston, Massachusetts.
- Webster, K., Cella, D., Yost, K. (2003). The Functional Assessment of Chronic Illness Therapy (FACIT) Measurement System: properties, applications, and interpretation, *Health and Quality of Life Outcomes*, 1: 79-85.
- WHO (World Health Organization) (2013). Επίσημη ιστοσελίδα: <http://www.who.int/features/qa/15/en/index.html/>, (Προσπελάσθηκε: 16 Ιανουαρίου 2013).
- WHO (1958). *The First Ten Years of WHO*, Annex Constitution of the WHO, Geneva.
- WHO (World Health Organization) (2012). Επίσημη ιστοσελίδα: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/en/index.html> (Προσπελάσθηκε: 18 Δεκεμβρίου 2012).
- Young, K.J., Longman, A.J. (1983). Quality of life and persons with melanoma: a pilot study. *Cancer Nursing*, 7: 219-225.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αποστολίδης, Π. (1997). *Ερμηνευτικό λεξικό πασών των λέξεων του Ιπποκράτους*. Εκδόσεις Γαβριηλίδης, Αθήνα, 387, 477.
- Βαλάσση-Αδάμ, Ε. (2001). Κλινική εκτίμηση της ποιότητας ζωής. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 18: 216-217.
- Δημοσθένους, Κ. (2010). Αξιολόγηση ποιότητας ζωής, σχετιζόμενη με την χημειοθεραπεία, σε γυναίκες με καρκίνο μαστού στην Κύπρο. Μεταπτυχιακή διατριβή. ΑΠΚΥ, Λευκωσία.
- Ιωαννίδης, Ε., Μάντης, Π. Υγεία και περίθαλψη. στο: Ιωαννίδης, Ε., Λοπατατζίδης, Α., Μάντης, Π. (συντ.) (1999). Υπηρεσίες υγείας/Νοσοκομείο ιδιοτυπίες και προκλήσεις. Υγεία: Οριοθετήσεις και προοπτικές. ΕΑΠ. ΔΜΥ51. Τόμος Α, Πάτρα, 15-58.
- Ιωαννίδης, Ε., Λοπατατζίδης, Α., Μάντης, Π. Δημόσια υγεία-επιδημιολογία. στο: Υπηρεσίες Υγείας/Νοσοκομείο Ιδιοτυπίες και Προκλήσεις (1999). Υγεία: Οριοθετήσεις και Προοπτικές. ΕΑΠ, ΔΜΥ51, Τόμος Α, Πάτρα, 59-134.
- Κατσαραγάκης, Σ. . Πατηράκη, Ε. (2007). Παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής ασθενών με καρκίνο πνεύμονα. *Νοσηλευτική*, 46(1): 77-87.
- Μητσάκα, Δ. (2009). Η ικανοποίηση των χημειοθεραπευόμενων γυναικών με καρκίνο του μαστού στη μονάδα βραχείας νοσηλείας του Νοσοκομείου «Άγιος Σάββας» σε σχέση με το σχετιζόμενο με την υγεία επίπεδο ποιότητας της ζωής, Διπλωματική εργασία, ΕΑΠ.
- Μουντοκαλάκης, Θ., Γερμενης, Α., Σκαπινάκης, Π., Στεργίου, Γ. (2001). Αναζήτηση, αξιολόγηση και χρήση πληροφοριών κατά τη λήψη κλινικών αποφάσεων, Κλινικό Φροντιστήριο: 27^ο Ετήσιο Πανελλήνιο Ιατρικό Συνέδριο.
- Μπελλάλη, Θ., Αβραμικά, Μ., Μαστροκόστας, Α., Γκριζιώτη, Μ. (2011). Μελέτη της ποιότητας ζωής ασθενών με καρκίνο του λάρυγγα, *Το Βήμα του Ασκληπιού*, 10: 515-529.
- Ντινούλης, Κ. (2008). Διερεύνηση της ποιότητας ζωής, ασθενών με καρκίνο του μαστού, με τη χρήση των ερωτηματολογίων του EORT, QLQ-C30 και BR-23. Διπλωματική εργασία. ΕΑΠ, Πάτρα.

- Παγκόσμια συνάντηση κορυφής κατά του καρκίνου στη νέα χιλιετία (2000). Ογκολογική Ενημέρωση Ιανουάριος - Μάρτιος, 2:1.
- Ράπτη, Σ.Α. (1996). Εσωτερική Παθολογία, Εκδόσεις Μαρία Γ. Παρισιάνου, 484-494.
- Ρούσος, Χ., Richard, A., Stephen S., James, J. (2004). *Γενική επιμέλεια-Πρόλογος: Κλινική Πνευμονολογία II*. Ιατρικές εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης, Θεσσαλονίκη.
- Σέμογλου Χ., (1998). *Η έρευνα του καρκίνου*. Εκδόσεις: University Studio Press, Θεσσαλονίκη.
- Σιγλετίδης, Θ.Λ. (2009). *Πνευμονολογία*, Εκδόσεις: Oxford University Press. Θεσσαλονίκη, 247-258.
- Τσιβίκη, Α. (2010). Διερεύνηση της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής, ασθενών με καρκίνο του πνεύμονα, με τη χρήση των ερωτηματολογίων του EORTC QLQ-C30 ΚΑΙ LC-13. Διπλωματική εργασία, ΕΑΠ, Πάτρα.
- Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης. (2008). Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τον Καρκίνο 2008-2012, Αθήνα.
- Υφαντόπουλος, Γ., Σαρρής, Μ., (2001). Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής. Μεθοδολογία μέτρησης. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 18: 225-228.
- Υφαντόπουλος, Γ. (2001a). Η "κοινωνική" ποιότητα ζωής, *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 18: 108-113.
- Υφαντόπουλος, Γ. (2001b). Ποιότητα Ζωής και QALYs στη μέτρηση της υγείας, *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 18: 114-130.
- Υφαντόπουλος, Γ. (2007). Μέτρηση της ποιότητας ζωής και το ευρωπαϊκό υγειονομικό Μοντέλο, *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 24 (συμπλ.1): 6-18.
- Φασόη-Μπαρκά, Γ., Κελέση-Σταυροπούλου, Μ., Κουτσοπούλου, Β. και συν. (2010). Μελέτη της μεταβολής της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας της ζωής ασθενών, με καρκίνο του μαστού αρχικών σταδίων, ένα έτος μετά τη διάγνωση, *Το Βήμα του Ασκληπιού*, 9: 77-99.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Δημογραφικά στοιχεία

Συμπλήρωμα ερωτηματολογίου

Ενδιαφερόμαστε για ορισμένες πληροφορίες που αφορούν εσάς και την υγεία σας. Παρακαλούμε να απαντήσετε εσείς προσωπικά σε όλες τις ερωτήσεις, σημειώνοντας μέσα σε κύκλο τον αριθμό για κάθε ερώτηση που σας ταιριάζει καλύτερα. Δεν υπάρχουν σωστές ή λάθος απαντήσεις. Οι πληροφορίες που θα δώσετε θα παραμείνουν αυστηρώς εμπιστευτικές.

Αρχικά ονόματος:

Σημερινή ημερομηνία:

Ημερομηνία γέννησης:

Ηλικία:

Φύλο: Άνδρας Γυναίκα

Οικογενειακή κατάσταση: Έγγαμος/η Άγαμος/η Διαζευγμένος/η Χήρος/α

Τόπος διαμονής (πόλη ή χωριό, νομός):

Επάγγελμα:

Επίπεδο εκπαίδευσης: Αναλφάβητος Δημοτικό Γυμνάσιο Λύκειο ΤΕΙ-Πανεπιστήμιο

Συμπληρωματική θεραπεία: Χημειοθεραπεία Ακτινοθεραπεία Συνδυαστική

Κλινικά στοιχεία

Όνοματεπώνυμο:.....

Ημερομηνία πρώτης διάγνωσης:.....

Τύπος καρκίνου:.....

Στάδιο:.....

Συννοσηρότητα:.....

Καπνιστής.....

9η Συνεδρίαση Επιστημονικού Συμβουλίου
Τετάρτη 21-11-2012

Θέμα : Έγκριση διεξαγωγής μελέτης στο χώρο του Νοσοκομείου

Τίθεται υπόψη του Επιστημονικού Συμβουλίου η υπ.αρ.15730/09-11-2012 αίτηση του Καβάσιλα Σπιυρίδων του Μοδέστου για την έγκριση διεξαγωγής μελέτης στο χώρο του Νοσοκομείου.

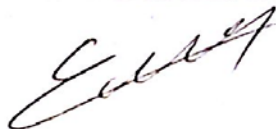
Το Ε. Σ. αφού έλαβε υπόψη τα αναφερόμενα και μετά από διαλογική συζήτηση μεταξύ των μελών του

Ομόφωνα εισηγείται

Το Επιστημονικό Συμβούλιο κάνει αποδεκτή τη μελέτη υπό τις παρακάτω προϋποθέσεις

1. Να τηρηθούν οι γενικές αρχές της ηθικής για την έρευνα και να διασφαλίζει ότι η συλλογή των δεδομένων θα είναι μόνο για επιστημονικούς σκοπούς.
2. Να τηρηθεί η ανωνυμία και εμπιστευτικότητα όλων των προσωπικών πληροφοριών.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ



Δρ. Αργυρίος Αντώνιος-Παπάδου,
Διευθυντής Καρδιολογικής Κλινικής
Γενικό Νοσοκομείο Κέρκυρας

ΤΑ ΜΕΛΗ

ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΕΡΚΥΡΑΣ
ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
Εκ του επιδειχθέντος στην Γραμματεία
του Γεν. Νοσοκ. Κέρκυρας Πρωτοτύπου
Κέρκυρα... 20/11/12
Ο Βεβαίω

