



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**  
**ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

***«ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΡΟΝΙΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ»***

**ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΑΚΟΥΦΙΣΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Κόπωση, αυτοαποτελεσματικότητα στον πόνο και την ποιότητα ζωής**

**σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού**

**ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΚΑΡΑΚΩΣΤΑ**

Νοσηλεύτρια

**Αθήνα, 2023**



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
«ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΡΟΝΙΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ»  
ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΑΚΟΥΦΙΣΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Κόπωση, αυτοαποτελεσματικότητα στον πόνο και ποιότητα ζωής  
σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού

ΒΑΣΙΛΙΚΗ ΚΑΡΑΚΩΣΤΑ  
Νοσηλεύτρια

Αθήνα, 2023

## **Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή**

Αλικάρη Βικτώρια / Λέκτορας/ Τμήμα νοσηλευτικής Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής  
(επιβλέπουσα καθηγήτρια)

Γκοβίνα Ουρανία/ Καθηγήτρια/ Τμήμα νοσηλευτικής Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής (μέλος  
τριμελούς εξεταστικής επιτροπής)

Τσίου Χρυσούλα/ Καθηγήτρια/ Τμήμα νοσηλευτικής Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής (μέλος  
τριμελούς εξεταστικής επιτροπής)

Copyright © **Βασιλική Καρακώστα**, 2022

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο των απαιτήσεων του Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Διαχείριση Χρόνιων Νοσημάτων» της Σχολής Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας του Τμήματος Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής.

Η έγκρισή της δεν υποδηλώνει απαραίτητως και την αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του τμήματος Νοσηλευτικής. Βεβαιώνω ότι η παρούσα μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία είναι αποτέλεσμα δικής μου δουλειάς και δεν αποτελεί προϊόν αντιγραφής.

Στις δημοσιευμένες ή μη δημοσιευμένες πηγές που αναφέρω έχω χρησιμοποιήσει εισαγωγικά, όπου απαιτείται, και έχω παραθέσει τις πηγές τους στο τμήμα της βιβλιογραφίας.

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Στην παρούσα εργασία μελετώνται εμπειρικά η κόπωση, η αυτοαποτελεσματικότητα στη διαχείριση του πόνου και η ποιότητα ζωής των γυναικών με καρκίνο του μαστού, καθώς και η σχέση που υπάρχει μεταξύ των μεταβλητών αυτών.

Σύμφωνα με πρόσφατα δεδομένα, ο καρκίνος του μαστού αποτελεί τον δεύτερο σε συχνότητα εμφάνισης μετά τον καρκίνο του πνεύμονα, καθώς και την πέμπτη πιο κοινή αιτία θανάτου. Πλήττει κατά κύριο λόγο τον γυναικείο πληθυσμό, ενώ έχουν καταγραφεί και περιστατικά ανδρών που πάσχουν από την ασθένεια αυτή Lee et al, (2021). Οι πιο γνωστές θεραπείες του καρκίνου του μαστού είναι η μαστεκτομή, για τη χειρουργική αφαίρεση του όγκου, η ενδοκρινική θεραπεία, η χημειοθεραπεία και η στοχευόμενη θεραπεία, ανάλογα με την κλινική εικόνα της ασθενούς Moos (2010). Ωστόσο, ανεξάρτητα από το θεραπευτικό σχήμα που θα εφαρμοστεί, όλες οι προαναφερόμενες θεραπείες έχουν επιπτώσεις στην ασθενή Lombart - Cussac, (2008).

Για παράδειγμα, μια από τις πιο συχνά αναφερόμενες επιπτώσεις είναι ο πόνος, που ορίζεται ως μια δυσάρεστη υποκειμενική εμπειρία και περιλαμβάνει τον σωματικό και τον ψυχολογικό πόνο Gilam et al.,(2020). Μελέτες σε ασθενείς με καρκίνο του μαστού έχουν δείξει ότι, κατά τη διάρκεια της θεραπείας, βιώνουν έντονους πόνους, αλλά με το πέρασμα των ετών τείνουν να αναπτύσσουν αυτοαποτελεσματικότητα στον πόνο, δηλαδή μπορούν να τον διαχειριστούν χωρίς να επηρεάζει την καθημερινότητά τους Theofilou et al. (2014).

Επιπρόσθετα, οι περισσότερες ασθενείς με καρκίνο του μαστού, κατά τη διάρκεια αλλά και έπειτα από την ολοκλήρωση της θεραπείας αισθάνονται κόπωση, δηλαδή ένα αίσθημα διαρκούς εξάντλησης, τόσο σωματικής όσο και πνευματικής Λαβδανίτη, (2003).

Τέλος, αξιωματικά ότι τόσο η κόπωση όσο και ο πόνος που βιώνουν οι γυναίκες με καρκίνο του μαστού επηρεάζουν αρνητικά την ποιότητα ζωής τους, δηλαδή τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβάνονται τη ζωή τους, τους στόχους και τις προσδοκίες τους WHO (1995).

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Με την ολοκλήρωση της μεταπτυχιακής μου διπλωματικής εργασίας θα ήθελα να εκφράσω ένα μεγάλο ευχαριστώ μέσα από την καρδιά μου σε όλους όσους συνέβαλαν στην ολοκλήρωση της.

Ευχαριστώ θερμά την επιβλέπουσα Δρ. Αλικάρη Βικτώρια, Λέκτορα Πανεπιστημίου, για την επιστημονική της καθοδήγηση, τις υποδείξεις της, το αμείωτο ενδιαφέρον της, τη συμπαράστασή της και τη συνεχή της υποστήριξη από την αρχή μέχρι και την ολοκλήρωση της διπλωματικής μου εργασίας.

Επίσης ευχαριστώ την Καθηγήτρια Δρ. Ουρανία Γκοβίνα καθώς επίσης και την Καθηγήτρια Δρ. Τσίου Χρυσούλα για την πολύτιμη συμβολή τους στην διεκπεραίωση αυτής της εργασίας ως μέλη της τριμελούς μου επιτροπής.

Ευχαριστώ τη διοίκηση του Γ.Ν.Μ «Έλενα Βενιζέλου» όπως και το επιστημονικό συμβούλιο που μου χορήγησαν την έγκριση, προκειμένου να διεκπεραιώσω την έρευνα μου στην Α΄ & Β΄ Χειρουργική κλινική καθώς και τα χειρουργικά γυναικολογικά τμήματα Γ10<sup>ov</sup> & Α6<sup>ov</sup>.

Ευχαριστώ επίσης την Προϊσταμένη του τμήματος Α6<sup>ov</sup> για τη βοήθεια στη διανομή των ερωτηματολογίων, τους εργαζόμενους και συναδέλφους των τμημάτων, που αποτέλεσαν σημαντικό παράγοντα στην επίτευξη της διπλωματικής εργασίας μου.

Τέλος, θα ήθελα να εκφράσω την ευγνωμοσύνη μου στον σύζυγό μου Κωνσταντίνο που στήριξε με μοναδικό τρόπο όλη αυτήν την προσπάθεια για την εκπλήρωση του ονείρου μου, καθώς και τα παιδιά μου για την κατανόηση και την αγάπη τους.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....</b>	<b>10</b>
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....</b>	<b>13</b>
<b>Κεφάλαιο 1: Καρκίνος μαστού, επιδημιολογικά δεδομένα και θεραπείες .....</b>	<b>17</b>
1.1 Καρκίνος του μαστού.....	17
1.2 Επιδημιολογικά δεδομένα στην Ελλάδα .....	18
1.3 Επιδημιολογικά δεδομένα στο εξωτερικό .....	19
1.4 Διάγνωση.....	20
1.5 Θεραπευτικά σχήματα.....	22
1.6 Νεότερα θεραπευτικά δεδομένα .....	24
<b>Κεφάλαιο 2: Πόνος και καρκίνος μαστού .....</b>	<b>26</b>
2.1 Ορισμός πόνου.....	26
2.2 Παράγοντες που επιδρούν στην αντίληψη του πόνου .....	27
2.3 Τρόποι διαχείρισης του πόνου.....	29
2.4 Εργαλεία μέτρησης του πόνου.....	31
<b>Κεφάλαιο 3: Κόπωση και καρκίνος του μαστού.....</b>	<b>36</b>
3.1 Παράγοντες που επιδρούν στην κόπωση .....	37
3.2 Τρόποι διαχείρισης της αντιληφθείσας κόπωσης .....	40
3.3 Εργαλεία μέτρησης της κόπωσης .....	42
<b>Κεφάλαιο 4: Ποιότητα ζωής και καρκίνος του μαστού.....</b>	<b>46</b>
4.1 Έννοια της ποιότητας ζωής και σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής.....	46
4.2 Εργαλεία για την ποιότητα ζωής και για την σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής.....	48
4.3 Παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού.....	51

<b>Κεφάλαιο 5: Συσχέτιση της κόπωσης, της αυτοαποτελεσματικότητας στον πόνο και της ποιότητας ζωής σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού: Ανασκόπηση μελετών.....</b>	<b>55</b>
<b>ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ .....</b>	<b>62</b>
<b>Κεφάλαιο 6: Μεθοδολογία έρευνας.....</b>	<b>63</b>
6.1 Σκοπός και επιμέρους στόχοι .....	63
6.2 Είδος μελέτης – Χρονοδιάγραμμα.....	62
6.3 Το δείγμα της μελέτης.....	62
6.4 Το εργαλείο της μελέτης .....	66
6.5 Δεοντολογία.....	69
6.6 Στατιστική αναλυση.....	69
6.7 Περιορισμοί.....	70
<b>Κεφάλαιο 7: Αποτελέσματα .....</b>	<b>71</b>
7.1 Δημογραφικά χαρακτηριστικά .....	71
7.2 Περιγραφικά στοιχεία των ερωτηματολογίων Ποιότητας ζωής (MVQoLI- 15), αυτό-αποτελεσματικότητας στον πόνο (PSEQ), και την κλίμακα κόπωσης (FAS).....	73
7.3 Συσχετίσεις αποτελεσματικότητας στον πόνο (PSEQ) και κόπωσης (FAS). .....	79
7.4 Μοντέλα πολλαπλής παλινδρόμησης με έκβαση τις υποκλίμακες της ποιότητας ζωής.....	80
7.5 Προβλεπτικοί παράγοντες της ποιότητας ζωής.....	83
7.6 Επιδράσεις των δημογραφικών χαρακτηριστικών στην ποιότητα ζωής, αυτό αποτελεσματικότητα στον πόνο και στην κόπωση.....	86
7.8 Μοντέλα πολλαπλής παλινδρόμησης με έκβαση την κόπωση.....	98
<b>Κεφάλαιο 8: Συζήτηση.....</b>	<b>100</b>
<b>Συμπεράσματα .....</b>	<b>106</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....</b>	<b>108</b>
<b>ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ ΕΙΚΟΝΩΝ ΚΑΙ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ</b>	



<b>Πίνακας 1.</b> Δημογραφικά χαρακτηριστικά των ασθενών της μελέτη.....	71
<b>Πίνακας 2.</b> Περιγραφικά στοιχεία του ερωτηματολογίου Ποιότητας ζωής (MVQoLI15)....	74
<b>Πίνακας 3.</b> Περιγραφικά στοιχεία των ερωτημάτων του ερωτηματολογίου για την αποτελεσματικότητα στον πόνο, Pain Self Efficacy Questionnaire (PSEQ).....	75
<b>Πίνακας 4.</b> Περιγραφικά στοιχεία των ερωτημάτων του ερωτηματολογίου Fatigue assessment scale (FAS).....	77
<b>Πίνακας 5 .</b> Περιγραφικά στοιχεία στις βαθμολογίες του Fatigue Assessment scale (FAS)..	78
<b>Πίνακας 6.</b> Συσχετίσεις RHO του Spearman μεταξύ των MVQoLI- 15, PSEQ και FAS.....	79
<b>Πίνακας 7.</b> Αποτελέσματα πολλαπλών παλινδρομήσεων.....	81
<b>Πίνακας 8.</b> Η αυτοαποτελεσματικότητα και η κόπωση ως προβλεπτικοί παράγοντες της ποιότητας ζωής.....	82
<b>Πίνακας 9.</b> Πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση με έκβαση την υποκλίμακα Συμπτώματα...	83
<b>Πίνακας 10.</b> Πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση με έκβαση την υποκλίμακα Ευεξία.....	85
<b>Πίνακας 11.</b> Μέσες βαθμολογίες στην συνολική βαθμολογία του MVQOLI-15 βάσει δημογραφικών χαρακτηριστικών.. . . . .	86
<b>Πίνακας 12.</b> Μέσες βαθμολογίες στις βαθμολογίες των υποκλιμάκων του MVQOLI-15 και των ερωτηματολογίων PSEQ και FAS βάσει ηλικίας.....	88
<b>Πίνακας 13.</b> Μέσες βαθμολογίες στις βαθμολογίες των υποκλιμάκων του MVQOLI-15 και των ερωτηματολογίων PSEQ και FAS βάσει κατάστασης διαμονής.....	90
<b>Πίνακας 14.</b> Μέσες βαθμολογίες στις βαθμολογίες των υποκλιμάκων του MVQOLI-15 και των ερωτηματολογίων PSEQ και FAS βάσει οικογενειακής κατάστασης... . . . .	92
<b>Πίνακας 15.</b> Μέσες βαθμολογίες στις βαθμολογίες των υποκλιμάκων του MVQOLI-15 και των ερωτηματολογίων PSEQ και FAS βάσει συννοσηρότητας.....	92
<b>Πίνακας 16.</b> Μέσες βαθμολογίες στις βαθμολογίες των υποκλιμάκων του MVQOLI-15 και των ερωτηματολογίων PSEQ και FAS βάσει αριθμού παιδιών . . . . .	93
<b>Πίνακας 17.</b> Μέσες βαθμολογίες στις βαθμολογίες των υποκλιμάκων του MVQOLI-15	

και των ερωτηματολογίων PSEQ και FAS βάσει επαγγελματικής κατάστασης.....95

**Πίνακας 18.** Η αυτοαποτελεσματικότητα ως προβλεπτικός παράγοντες της κόπωσης.... .98

## ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ

**Γράφημα 1.** Βαθμολογία της ποιότητας ζωής.....74

## ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

**5'-DFUR=** 5'-δεοξυ-φθορουριδίνης, 5'-deoxy-fluorouridine

**5-FU =** 5-Φθοριουρακίλη, 5-Fluorouracil Cancer Rehabilitation Evaluation System - Short Form

**CARES-SF =** Σύστημα αξιολόγησης της αποκατάστασης του καρκίνου - Σύντομο έντυπο,

**CDDP =** Σισπλατίνη, Cisplatin

**MVQoLI-15=** Δείκτης ποιότητας ζωής Missoula-VITAS, Missoula-VITAS Quality

**CPA =**Κυκλοφωσφαμίδης, Cyclophosphamide

**DNA =** Δεοξυριβο νουκλεϊκό οξύ, Deoxyribo nucleic Acid

**EORTC =** Ευρωπαϊκός Οργανισμός Έρευνας και Θεραπείας του Καρκίνου, European Organization for Research and Treatment of Cancer

**EORTCQLQ - BR23 =** Ευρωπαϊκός Οργανισμός Έρευνας και Θεραπείας του Καρκίνου ποιότητα ζωής σε ασθενείς με καρκίνο του μαστού, European Organization for Research and Treatment of Cancer quality of life in patients with breast cancer

**EORTCQLQ- C30 =** Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Έρευνα και τη Θεραπεία του Καρκίνου ποιότητα ζωής ασθενών με καρκίνο, European Organization for Research and Treatment of Cancer quality of life inpatients

**EuroQol EQ-5D-5L =** Ερωτηματολόγιο Euro Quol -5 διάσταση-5 επίπεδο, Euro Quol -5 dimension-5 Level questionnaire

**FACT-B =** Ερωτηματολόγιο λειτουργικής αξιολόγησης της θεραπείας του καρκίνου –

**FACT-B =** Λειτουργική αξιολόγηση της θεραπείας του καρκίνου- μαστου, Functional Assessment of Cancer Therapy- Breast

**HER2** = Υποδοχέας 2 του ανθρώπινου επιδερμικού αυξητικού παράγοντα, Human epiderman growth factor receptor 2

**IASP** = Διεθνής Ένωση για τη Μελέτη του Πόνου, International Association for the Study of Pain

**ICD-10** = Διεθνής ταξινόμηση ασθενειών, δέκατη αναθεώρηση International Classification of Diseases, Tenth Revision

**MicroRNA** = Μικροριβονουκλεϊκό οξύ, Micro Ribonucleic acid

**MOS** = Μελέτη Ιατρικών Αποτελεσμάτων, Medical Outcome

**MPA** = Οξικής μεδροξυπρογεστερόνης, Medroxyprogesterone Acetate

**RNA H19** = Το μακρυμόριο μη κωδικοποιημένο H19, The macrimo uncoded H19

**SAS** = Κλίμακα άγχους, Self anxiety scale

**MTX** = Μεθοτρεξάτη, Methotrexate

**ΠΖ** = Ποιότητα ζωής, Quality of life

**AK** = Αιμοκάθαρση, Dialysis

## Περίληψη

**Εισαγωγή:** Ο καρκίνος του μαστού αποτελεί τον πιο συχνό τύπο καρκίνου στις γυναίκες, παρά το γεγονός ότι η συχνότητα εκδήλωσής του έχει μειωθεί τα τελευταία χρόνια, λόγω της δυνατότητας έγκαιρης διάγνωσής του.

**Σκοπός:** Σκοπός της έρευνας αποτελεί η διερεύνηση των προσδιοριστικών παραγόντων της ποιότητας ζωής των γυναικών με καρκίνο του μαστού. Ειδικότερα, οι παράγοντες που εξετάζονται είναι η αντιλαμβανόμενη κόπωση και η αυτοαποτελεσματικότητα στον πόνο.

**Υλικό και Μέθοδος:** Από τον Ιανουάριο 2022 μέχρι τον Φεβρουάριο του 2022 υλοποιήθηκε ποσοτική έρευνα στην οποία συμμετείχαν 150 ασθενείς με διαγνωσμένο πρωτοπαθή καρκίνο του μαστού που βρίσκονταν στη φάση της διάγνωσης και οι οποίες δεν είχαν χειρουργηθεί και υποβληθεί σε χημειοθεραπεία και παρακολουθούνταν στο νοσοκομείο «ΕΛΕΝΑ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ». Η συλλογή δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη χρήση των εξής εργαλείων: α) την κλίμακα εκτίμησης της κόπωσης «The Fatigue Assessment Scale», β) την κλίμακα Αυτοαποτελεσματικότητας στον πόνο «Pain Self-efficacy Questionnaire» και γ) τον Δείκτη Ποιότητας Ζωής «Missoula-VITAS Quality of Life Index» (MVQoLI-15). Τέλος, κατεγράφησαν δημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων. Οι συσχετίσεις μεταξύ των ερωτηματολογίων MVQoLI- 15, FAS και PSEQ διερευνήθηκαν με τον υπολογισμό του συντελεστή rho του Spearman. Για να διερευνηθεί κατά πόσο η κόπωση και η αυτοαποτελεσματικότητα στην αντιμετώπιση του πόνου λειτουργούν ως προβλεπτικοί παράγοντες των τομέων της ποιότητας ζωής (MVQoLI- 15) αλλά και κατά πόσο η αυτοαποτελεσματικότητα λειτουργεί ως προβλεπτικός παράγοντας της κόπωσης πραγματοποιήθηκε μία σειρά από μοντέλα πολλαπλής παλινδρόμησης. Η ανάλυση των δεδομένων έγινε με τη χρήση του προγράμματος IBMSPSS® , version28. Το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε στο  $p < 0.05$ .

**Αποτελέσματα:** Η μέση βαθμολογία στην κλίμακα MVQoL-15  $18,56 \pm 2,93$ . Η μεγαλύτερη βαθμολογία ήταν στην υποκλίμακα Διαπροσωπικές Σχέσεις ( $15,07 \pm 12,17$ ) ενώ η μικρότερη ήταν στην Ευεξία η οποία ήταν αρνητική ( $-3,69 \pm 13,41$ ). Η μέση συνολική βαθμολογία της κλίμακας PSEQ ήταν  $42,81 \pm 12,97$  με μεγαλύτερη βαθμολογία το 60 και μικρότερη 1. Η μέση συνολική βαθμολογία ήταν  $20,82 \pm 6,26$ , η βαθμολογία στη σωματική κόπωση ήταν  $15,84 \pm 4,83$  ενώ στην πνευματική κόπωση ήταν  $4,98 \pm 2,20$ . Παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές ασθενείς θετικές συσχετίσεις μεταξύ της κλίμακας PSEQ και των υποκλιμάκων της κλίμακας MVQoL-15 και της συνολικής βαθμολογίας MVQoLI ( $r = 0,17-0,29$ ,  $p < 0,05$ ).

Παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές ασθενείς αρνητικές συσχετίσεις μεταξύ της σωματικής κόπωσης και των υποκλιμάκων της ποιότητας ζωής MVQoLI-15: Ευεξία ( $r = -0,20, p < 0,05$ ), Πνευματικότητα ( $r = -0,19, p < 0,05$ ) και συνολική βαθμολογία ( $r = -0,20, p < 0,05$ ). Επίσης, παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές ασθενείς αρνητικές συσχετίσεις μεταξύ της συνολικής βαθμολογίας της FAS και των υποκλιμάκων της κλίμακας MVQoLI-15: διαπροσωπικές σχέσεις ( $r = -0,17, p < 0,05$ ), Πνευματικότητα ( $r = -0,17, p < 0,05$ ) και συνολική βαθμολογία ( $r = -0,18, p < 0,05$ ). Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ της πνευματικής κόπωσης και ποιότητας ζωής. Επίσης, παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές μέτριες αρνητικές συσχετίσεις μεταξύ της κλίμακας PSEQ και της πνευματικής κόπωσης ( $r = -0,30, p < 0,05$ ), της σωματικής κόπωσης ( $r = -0,51, p < 0,01$ ), καθώς και της συνολικής βαθμολογίας της FAS ( $r = -0,51, p < 0,01$ ). Σχετικά με τους προβλεπτικούς παράγοντες των βαθμολογιών της ποιότητας ζωής, στην υποκλίμακα «Συμπτώματα», τόσο η βαθμολογία στην αυτοαποτελεσματικότητα στον πόνο ( $b = -0,21$ ) όσο και η βαθμολογία στην πνευματική κόπωση ήταν αρνητικοί προβλεπτικοί παράγοντες της βαθμολογίας στη συνολική βαθμολογία ( $b = -0,20$ ). Στην υποκλίμακα «Διαπροσωπικές Σχέσεις», η αυτοαποτελεσματικότητα στον πόνο ήταν θετικός προβλεπτικός παράγοντας της βαθμολογίας ( $b = 0,21$ ). Τέλος, στην υποκλίμακα «Ευεξία», η βαθμολογία στη σωματική κόπωση ήταν αρνητικός προβλεπτικός παράγοντας ( $b = -0,21$ ) ενώ η βαθμολογία στην αυτοαποτελεσματικότητα στον πόνο ήταν θετικός προβλεπτικός παράγοντας ( $b = 0,23$ ). Σχετικά με τους προβλεπτικούς παράγοντες της κόπωσης, τα μοντέλα παλινδρομήσεων προέβλεπαν σε στατιστικά σημαντικό βαθμό τη συνολική βαθμολογία (28% της συνολικής διακύμανσης,  $p < 0,001$ ), την υποκλίμακα «Σωματική κόπωση» (28% της συνολικής διακύμανσης,  $p < 0,001$ ) και την υποκλίμακα «Πνευματική κόπωση» (11% της συνολικής διακύμανσης,  $p < 0,001$ ). Η κόπωση προέβλεπε σε στατιστικά σημαντικό βαθμό την αυτοαποτελεσματικότητα (συνολική FASR=0,28,  $df=55,04, p < 0,001$ ).

**Συμπεράσματα:** Από τη μελέτη διαπιστώθηκε ότι η αυξημένη κόπωση επιφέρει μείωση της αυτοαποτελεσματικότητας στη διαχείριση του πόνου, ενώ επίσης επηρεάζει αρνητικά την συνολική ποιότητα ζωής των ασθενών. Αντίθετα, διαπιστώθηκε ότι οι γυναίκες που εμφανίζουν αυτοαποτελεσματικότητα στη διαχείριση του πόνου, έχουν μια καλύτερη ποιότητα ζωής, αισθάνονται μεγαλύτερη ευεξία, μπορούν να διαχειριστούν καλύτερα τις διαπροσωπικές τους σχέσεις και τέλος αντιμετωπίζουν λιγότερα συμπτώματα της ασθένειας.

**Λέξεις- κλειδιά:** καρκίνος μαστού, κόπωση, αυτοαποτελεσματικότητα στον πόνο, και ποιότητα ζωής

## Abstract

**Introduction:** Breast cancer is the most common type of cancer in women, although its incidence has decreased in recent years due to the possibility of early diagnosis.

**Aim:** The aim of this study is to investigate the determinants of quality of life in women with breast cancer. In particular, investigated factors are perceived fatigue and self-efficacy in pain.

**Material and Methods:** From January 2022 to February 2022 a quantitative survey was implemented involving 150 patients with primary breast cancer who were not undergone surgery and chemotherapy and were followed up at the hospital "ELENA VENIZELOU". Data collection was performed using the following tools: a) The Fatigue Assessment Scale», the Pain Self-efficacy Questionnaire" and c) the Quality-of-Life Index "Missoula-VITAS Quality of Life Index" (MVQoLI-15). Finally, demographic and clinical characteristics of the participants were recorded. Correlations between the MVQoLI-15, FAS, and PSEQ questionnaires were investigated by calculating Spearman's rho coefficient. To investigate whether fatigue and self-efficacy in pain function as predictors of the quality-of-life domains (MVQoLI-15) and whether self-efficacy in pain functions as a predictor of fatigue, a series of multiple regression models were performed. Data analysis was performed using IBMSPSS®, version 28. The level of statistical significance was set at  $p < 0.05$ .

**Results:** The mean score on the MVQoL-15 scale was  $18,56 \pm 2,93$ . The highest score was in the Interpersonal Relationships subscale ( $15,07 \pm 12,17$ ) while the lowest was in the Well-being subscale which was negative ( $-3,69 \pm 13,41$ ). The mean total score of the PSEQ scale was  $42,81 \pm 12,97$  with a higher score of 60 and a lower score of 1. The mean total score was  $20,82 \pm 6,26$ , the score in physical fatigue was  $15,84 \pm 4,83$ , and in mental fatigue was  $4,98 \pm 2,20$ . Statistically significant weak positive correlations were observed between the PSEQ scale and the subscales of the MVQoL-15 scale and the total MVQoL score ( $r = 0,17-0,29$ ,  $p < 0,05$ ). Statistically significant weak negative correlations were observed between physical fatigue and the MVQoLI-15-15 Quality of Life subscales Wellbeing ( $r = -0,20$ ,  $p < 0,05$ ), Spirituality ( $r = -0,19$ ,  $p < 0,05$ ) and the total score ( $r = -0,20$ ,  $p < 0,05$ ). Also, statistically significant weak negative correlations were observed between the total FAS score and the MVQoLI-15-15 scale subscales Interpersonal Relationships ( $r = -0,17$ ,  $p < 0,05$ ), Spirituality ( $r = -0,17$ ,  $p < 0,05$ ) and the total score ( $\rho = -0,18$ ,  $p < 0,05$ ). No

statistically significant correlations were observed between mental fatigue and quality of life. Also, statistically significant moderate negative correlations were observed between the PSEQ scale and mental fatigue ( $r = -0,30$ ,  $p < 0,05$ ) and physical fatigue ( $r = -0,51$ ,  $p < 0,01$ ), and total FAS score ( $r = -0,51$ ,  $p < 0,01$ ). Regarding the predictors of quality-of-life scores, in the Symptoms subscale, both the score on self-efficacy in pain ( $b = -0,21$ ) and the score on mental fatigue ( $b = -0,20$ ) were negative predictors of the score on the total score. On the Interpersonal Relationships subscale, self-efficacy in pain was a positive predictor of the score ( $b = 0,21$ ). Finally, in the well-being subscale, the score on physical fatigue was a negative predictor ( $b = -0,21$ ) while the score on self-efficacy in pain was a positive predictor ( $b = 0,23$ ). Regarding the predictors of fatigue, the regression models statistically significantly predicted total score (28% of the total variance,  $p < 0,001$ ), subscale Physical Fatigue (28% of the total variance,  $p < 0,001$ ), and subscale Mental Fatigue (11% of the total variance,  $p < 0,001$ ). Fatigue predicted self-efficacy to a statistically significant degree (Overall FASR = 0,28,  $df = 55,04$ ,  $p < 0,001$ ).

**Conclusions:** The study found that increased fatigue results in decreased self-efficacy in pain management and also negatively affects the overall quality of life of patients. In contrast, it was found that women who show self-efficacy in pain management have a better quality of life, feel higher well-being, can better manage their interpersonal relationships, and, finally, experience fewer symptoms of the disease.

**Key words:** breast cancer, fatigue, self-efficacy in pain, quality of life

## **ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**



## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο καρκίνος του μαστού αποτελεί τον πιο συχνό τύπο καρκίνου στις γυναίκες (Lee et al., 2021; Lima et al., 2021), καθώς και την πιο συχνή αιτία θανάτου για τις γυναίκες ηλικίας 20-50 ετών σε παγκόσμιο επίπεδο (Iacoviello et al., 2020).

Η δυνατότητα που δίνεται πλέον για έγκαιρη διάγνωση της νόσου, καθώς και η ανάπτυξη καλύτερων θεραπευτικών επιλογών, συνέβαλε στην αύξηση του ποσοστού επιβίωσης και του προσδόκιμου ζωής, καθώς και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών (Hamer et al., 2017).

Ωστόσο, σε κάθε περίπτωση τα συμπτώματα της νόσου είναι δυσάρεστα για τις ασθενείς και περιλαμβάνουν κόπωση, πόνο, γνωστικές μεταβολές και διαταραχές της διάθεσης. Όλα τα παραπάνω συμπτώματα έχουν ως αποτέλεσμα την κακή ποιότητα ζωής των ασθενών με καρκίνο του μαστού (Moraes et al., 2021).

Όσον αφορά την ποιότητα ζωής, πρόκειται για μια έννοια που έχει μελετηθεί εκτενώς, ενώ έχουν δοθεί πολλοί ορισμοί σε μια προσπάθεια προσδιορισμού της. Σε γενικές γραμμές θα μπορούσε να ειπωθεί ότι αφορά την υποκειμενική εκτίμηση του ατόμου για τις συνθήκες διαβίωσής του (Lee et al., 2021).

Επιπλέον, αξίζει να σημειωθεί ότι η ποιότητα ζωής μελετάται μεταξύ των άλλων και από την ιατρική κοινότητα και συγκεκριμένα από τους ογκολόγους, αφού αντικατοπτρίζει τις αντιλήψεις των ασθενών για τον αντίκτυπο της διάγνωσης και της θεραπείας του καρκίνου στην καθημερινή τους ζωή, ενώ τέλος αποτελεί σημαντική και υποχρεωτική παράμετρο που λαμβάνεται υπόψη στις κλινικές δοκιμές (Marinkovic et al., 2021).

Επί παραδείγματι, στην περίπτωση των ασθενών με καρκίνο του μαστού, μεταξύ των παραγόντων που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των ασθενών με καρκίνο περιλαμβάνονται οι ψυχικές και συναισθηματικές επιπτώσεις της νόσου και των υιοθετούμενων διαγνωστικών και θεραπευτικών μέτρων, το άγχος, ο πόνος, η κατάθλιψη και οι συνέπειες της ασθένειας στις οικογενειακές, συζυγικές και κοινωνικές σχέσεις, καθώς επίσης και τα επαγόμενα οικονομικά βάρη και οι επιπλοκές της θεραπείας (Ataollahi et al., 2015).

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, σκοπός της παρούσας ερευνητικής εργασίας ήταν να μελετηθούν οι προσδιοριστικοί παράγοντες της ποιότητας ζωής των γυναικών που πάσχουν από καρκίνο του μαστού. Ειδικότερα, οι δυο παράγοντες που πρόκειται να μελετηθούν είναι η αντιλαμβανόμενη κόπωση και η αυτοαποτελεσματικότητα στην αντιμετώπιση του πόνου.

Ως προς τη δομή της εργασίας, αυτή αναπτύσσεται σε δυο μέρη, στο γενικό και στο ειδικό . Πιο συγκεκριμένα, στο γενικό μέρος γίνεται ανασκόπηση της βιβλιογραφίας σχετικά με τον καρκίνο του μαστού, καθώς και τα δυο πιο συχνά αναφερόμενα συμπτώματα της νόσου, δηλαδή την κόπωση και τον πόνο. Επίσης, παρουσιάζονται μελέτες της ελληνόγλωσσης και της ξενόγλωσσης βιβλιογραφίας στις οποίες διαφαίνεται η σχέση που υπάρχει μεταξύ των τριών αυτών παραγόντων (της κόπωσης, της αυτοαποτελεσματικότητας στον πόνο και της ποιότητας ζωής) στις γυναίκες με καρκίνο του μαστού. Ακολούθως, στο ειδικό μέρος, παρουσιάζεται η μεθοδολογία σχεδιασμού και υλοποίησης της έρευνας, καθώς και τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την ανάλυση των δεδομένων και, τέλος, γίνεται συζήτηση σχετικά με τα αποτελέσματα αυτά.

## **Κεφάλαιο 1**

### **Καρκίνος μαστού, επιδημιολογικά δεδομένα και θεραπείες**

#### **1.1 Καρκίνος του μαστού**

Ο καρκίνος του μαστού είναι μια από τις πιο συχνές κακοήθειες των γυναικών. Η συγκεκριμένη μορφή καρκίνου εμφανίζει μετάσταση σε διάφορα όργανα και οδηγεί σε διαφορές στην πρόγνωση και στην ανταπόκριση της θεραπείας σε ασθενείς με καρκίνο του μαστού. Οι κύριες μεταστάσεις του εντοπίζονται συνήθως στον εγκέφαλο, στους πνεύμονες και στο ήπαρ( Liang et al., 2020).

Είναι πολύ συχνός καρκίνος στον γυναικείο πληθυσμό (Lee et al., 2021; Lima et al., 2021). Παρόλο που η παγκόσμια συχνότητα εμφάνισής του έχει μειωθεί από 25,1% το 2012 στο 11,6% το 2018, εξακολουθεί να κατατάσσεται δεύτερος μετά τον καρκίνο του πνεύμονα (Lee et al., 2021). Η νόσος με ποσοστό επίπτωσης 10,4 % όλων των καρκίνων αποτελεί την κύρια αιτία θανάτου σε γυναίκες ηλικίας 20-50 ετών ( Iacoviello et al., 2021) και την πέμπτη πιο κοινή αιτία θανάτων από καρκίνο, οδηγώντας στο 6,6% του συνόλου της θνησιμότητας από καρκίνο παγκοσμίως. Σημαντική είναι και η επιβάρυνση που προκαλεί στη δημόσια υγεία, καθώς έχει ως αποτέλεσμα την απώλεια 14,8 εκατομμυρίων ετών υγιούς ζωής (Huang et al., 2021).

Πολλοί από τους συνήθεις παράγοντες κινδύνου για καρκίνο του μαστού εμφανίζονται σε ηλικιωμένες γυναίκες καθώς επίσης και σε νεότερες όπως η μαύρη φυλή, το οικογενειακό ιστορικό, η μεταγενέστερη ηλικία κατά την πρώτη γέννηση και η πρόωμη εμμηναρχή, καθώς επίσης η έκθεση σε ακτινοβολία και η έλλειψη σωματικής δραστηριότητας. Παράγοντες κινδύνου που έχουν ιδιαίτερη σχέση με τις νεαρές γυναίκες περιλαμβάνουν αναπαραγωγικούς παράγοντες, χρήση από του στόματος αντισυλληπτικών, κάπνισμα και έκθεση σε ακτινοβολία (Yankaskas, 2005). Τα ισχυρά στοιχεία για θετική συσχέτιση μεταξύ

του σακχαρώδους διαβήτη και του κινδύνου για καρκίνο υποδεικνύουν ότι η πρόσληψη ενέργειας που υπερβαίνει την ενεργειακή δαπάνη ή τα επακόλουθά της εμπλέκονται στην εμφάνιση γυναικολογικού καρκινώματος (Vrachnis et al., 2016).

## **1.2 Επιδημιολογικά δεδομένα στην Ελλάδα**

Η θνησιμότητα του καρκίνου του μαστού στις γυναίκες στην Ελλάδα το 2012 ήταν 58,6 και 21,0 ανά εκατό χιλιάδες κάτοικους, αποτελώντας έτσι την κύρια αιτία θανάτου από καρκίνο. Επιπλέον, οι συννοσηρότητες και η κατάσταση της εμμηνόπαυσης των ασθενών, η ιστολογία και η παθολογία του όγκου, ο ορμονικός υποδοχέας, το πρώτο – ογκογονίδιο, ο αριθμός των εμπλεκόμενων μασχαλιαίων λεμφαδένων και η εμφάνιση μεταστατικής νόσου θεωρούνται προγνωστικοί παράγοντες της επιβίωσης και της ανταπόκρισης στη θεραπεία (Kotsakis et al., 2019).

Εστιάζοντας την έρευνα σε συγκεκριμένες περιοχές της Ελλάδας, παρατηρούμε, για παράδειγμα, ότι η συχνότητα εμφάνισης καρκίνου του μαστού για τους δύο πληθυσμούς της Θράκης (Χριστιανούς Ορθόδοξους και Μουσουλμάνους) ήταν 20,9 και 2,3/100.000, αντίστοιχα (Anastasiadi et al., 2017). Στον αντίποδα, το ποσοστό επίπτωσης του καρκίνου του μαστού στην Κρήτη είναι υψηλότερο απ' αυτό της Ελλάδας συνολικά και είναι συγκρίσιμο με άλλες χώρες της Νότιας Ευρώπης. Μια πιθανή εξήγηση είναι ότι η δημοσιευμένη επίπτωση για την Ελλάδα μπορεί να είναι μια υποεκτίμηση του πραγματικού ποσοστού. Η μικρή διακύμανση της συχνότητας του καρκίνου του μαστού στην Κρήτη πιθανότατα αντανακλά την ομοιογένεια του πληθυσμού και τις περιβαλλοντικές και κοινωνικές συνθήκες (Vlachonikolis et al., 2002). Η επίπτωση και το ποσοστό θνησιμότητας των γυναικών από καρκίνο του μαστού στην Ελλάδα είχε αυξηθεί κατά το διάστημα των

ετών 1980 – 2005 και η αύξηση αφορούσε γυναίκες ηλικίας άνω των 70 ετών. Κατά τη δεκαετία 1990 περιορίστηκε στις γυναίκες ηλικίας από 40 έως 69 ετών. Η θνησιμότητα στις γυναίκες 70 ετών και άνω θα μπορούσε να αποδοθεί στην περιορισμένη χρήση μεθόδων δευτερογενούς πρόληψης και στη σπάνια χορήγηση συστηματικής κυτταροτοξικής χημειοθεραπείας σ' αυτές. Αντίθετα, η εφαρμογή αυτών των στρατηγικών θα μπορούσε να εξηγήσει την πρόσφατη μείωση της θνησιμότητας σε νεότερες ηλικιακές ομάδες (Pavlidou et al., 2010). Η Ελλάδα το 2012 μεταξύ των Ευρωπαϊκών χωρών είχε τα χαμηλότερα ποσοστά θανάτου σε σχέση με τα ποσοστά της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Vrachnis et al., 2015).

### **1.3 Επιδημιολογικά δεδομένα στο εξωτερικό**

Οι Ασιατικές χώρες, όπως η Κίνα και η Ιαπωνία, εμφανίζουν χαμηλότερη θνητότητα από καρκίνο του μαστού απ' ό,τι οι Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής και οι ευρωπαϊκές χώρες. Τα ποσοστά καρκίνου αναμένεται να είναι δυσανάλογα υψηλά στις αναπτυσσόμενες χώρες και εκτιμάται ότι τα επόμενα χρόνια θα υπάρξει μεγαλύτερη θνητότητα που θα αγγίζει το 55% ακόμη και το 58% (Anastasiadi et al., 2017).

Στις Ηνωμένες Πολιτείες κατά την περίοδο 2012-2016, η θνητότητα από καρκίνο του μαστού μεταξύ των γυναικών στις φτωχές πολιτείες ήταν 16% υψηλότερη απ' αυτήν των γυναικών σε εύπορες πολιτείες, ιδιαίτερα στις μαύρες γυναίκες (12%) σε σύγκριση με τις λευκές (6%) (Iacoviello et al., 2020). Ο καρκίνος στον μαστό είναι, ίσως, η περισσότερο μελετημένη κακοήθεια στον κόσμο και περίπου 1,7 εκατομμύρια γυναίκες διαγνώστηκαν με τη νόσο το 2012, ανάγοντάς την σε παγκόσμια προτεραιότητα (Woolston, 2015). Αν και είναι ένα σημαντικό πρόβλημα δημόσιας υγείας σε πολλά μέρη του κόσμου, στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής έχει εξελιχθεί σε θέμα μείζονος προτεραιότητας, καθώς 1 στους 4 θανάτους οφείλεται σε καρκίνο (Jemal et al., 2010). Είναι, όμως, αισιόδοξο ότι οι βελτιώσεις στην αποτελεσματική επικουρική θεραπεία και στον προσυμπτωματικό έλεγχο του καρκίνου του μαστού έχουν οδηγήσει σε μειώσεις στα ποσοστά θνησιμότητας από καρκίνο

του μαστού στην Ευρώπη, τον Καναδά και στις Ηνωμένες Πολιτείες (Brewster & Helzlsouer, 2001).

Ο καρκίνος μαστού είναι ο συχνότερος καρκίνος στο Ηνωμένο Βασίλειο σύμφωνα με τη φιλανθρωπική οργάνωση Breast Cancer Care όπου κάθε χρόνο διαγιγνώσκονται και νέες περιπτώσεις που φτάνουν έως και τις εξήντα χιλιάδες (Pearce ,2016). Επομένως, τόσο στο Ηνωμένο Βασίλειο όσο και στις δυτικές κοινωνίες αποτελεί συχνή κακοήθεια στις γυναίκες (Broeders & Verbeek, 1997). Η θνητότητα και η επίπτωση είναι χαμηλότερη στην Ασία απ' ό τι στη Δύση, ιδιαίτερα στις μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες (Toi et al., 2010). Ο καρκίνος του μαστού αντιπροσωπεύει τον πιο κοινό καρκίνο μεταξύ των γυναικών στην Ιταλία. Τα τελευταία χρόνια, παρατηρήθηκε μείωση της θνησιμότητας στην Ιταλία και αύξηση στην επίπτωση από τον καρκίνο του μαστού. Αυτά τα ευρήματα μπορούν να εξηγηθούν τουλάχιστον εν μέρει από την εφαρμογή οργανωμένων προγραμμάτων προσυμπτωματικού ελέγχου (Ionta et al., 2010). Παγκοσμίως, θεωρείται βέβαιο ότι μετά από πέντε έως δέκα έτη θα αυξηθούν σημαντικά τόσο η επίπτωση όσο και τα ποσοστά θνησιμότητας από τον καρκίνο του μαστού που προσβάλλει τις γυναίκες.

#### **1.4 Διάγνωση**

Ο καρκίνος του μαστού γενικά διαγιγνώσκεται είτε μέσω προσυμπτωματικού ελέγχου είτε μέσω ενός κλινικού σημείου (π.χ. πόνος ή ψηλαφητή μάζα). Η προληπτική μαστογραφία οδηγεί σε συνολική μείωση της θνησιμότητας κατά 19% , ξεκινώντας συνήθως από την ηλικία των 45 ετών και σε ορισμένες περιπτώσεις και σε νεότερη ηλικία, εξαιτίας της κληρονομικότητας ή της μετάλλαξης των γονιδίων. Σε κάθε περίπτωση, η χρήση μαγνητικής τομογραφίας παρέχει πιο ακριβείς πληροφορίες για την κακοήθεια του μαστού (το ποσοστό ακρίβειας αγγίζει το 92,7%) από τη χρήση υπερήχων, οι οποίοι παρόλα αυτά αποτελούν βασικό συμπληρωματικό μέσο στη μαστογραφία (52%) (McDonald et al., 2016). Οι τεχνικές απεικόνισης, όπως είναι η μαστογραφία, η υπολογιστική τομογραφία, η μαγνητική τομογραφία, η τομογραφία εκπομπής ποζιτρονίων, η τομογραφία εκπομπής ενός φωτονίου και η χρήση βιοχημικών βιοδεικτών όπως οι πρωτεΐνες, τα mRNA και τα microRNA θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν ως νέα διαγνωστικά και θεραπευτικά εργαλεία για ασθενείς με καρκίνο του μαστού (Jafari et al., 2018).

Στα παραπάνω μπορεί να προστεθεί και η φασματόμετρα μάζας ιονισμού ηλεκτροψεκασμού ανιχνευτή που είναι μια μέθοδος μέτρησης φάσματος μάζας, η οποία βασίζεται σε ιονισμό περιβάλλοντος που ξεπερνά την αρχική τεχνική ιονισμού ηλεκτροψεκασμού σε χαρακτηριστικά, όπως η ταχύτητα της ανάλυσης, η απλότητα του εξοπλισμού και της διαδικασίας και το χαμηλό κατά κεφαλήν κόστος. Η φασματόμετρα μάζας ιονισμού ηλεκτροψεκασμού ανιχνευτή έχει συνδυαστεί με τη μηχανική μάθηση για τη διάγνωση διαφόρων ασθενειών (Iwano et al., 2020).

Παράλληλα, η χρήση βιοδεικτών έχει εμφανιστεί ως μέθοδος που βοηθά στη διάγνωση του καρκίνου του μαστού, την πρόγνωση, την πρόβλεψη της θεραπευτικής ανταπόκρισης και τον έλεγχο όχι μόνον κατά τη διάρκεια της νόσου αλλά και μετά τη θεραπεία (Braden et al., 2014). Οι μοριακοί βιοδείκτες χρησιμοποιούνται συχνά στη διάγνωση των προκλητικών βλαβών του μαστού. Για τη διαφοροποίηση μεταξύ καλοηθών και κακοηθών όγκων, ο καρκίνος του μαστού μπορεί να κατηγοριοποιηθεί σε θετικό και αρνητικό όγκο (Rakha & Green, 2017). Το μακρυμόριο μη κωδικοποιητικό RNA H19 θα μπορούσε να είναι ένας πιθανός δείκτης για τη διάγνωση, την πρόγνωση και τη διαχείριση του κινδύνου του καρκίνου του μαστού (Elias-Rizketal, 2020).

Σ' αυτό το σημείο πρέπει να πούμε ότι η γονιδιακή μετάλλαξη δεν μπορεί να προβλέψει με ακρίβεια τον κίνδυνο για γυναίκες που έχουν μεταλλάξεις τύπου ένα ή τύπου δύο, ιστορικό διηθητικού ή τοπικού καρκίνου, ιστορικό ακτινοθεραπείας στο μαστό (Walker -Smith & Peck, 2019).

Συνεχίζοντας, η ιστοπαθολογία αναγνωρίζεται ως η χρυσή «συνταγή» για τη διάγνωση του καρκίνου. Το σύστημα διάγνωσης με τη βοήθεια υπολογιστή αναλύει γρήγορα τις εικόνες και παρέχει μια διαγνωστική γνώμη (Saxena & Gyanchandani, 2020).

Η υγρή βιοψία μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ανάλυση είτε από κυκλοφορούντα καρκινικά κύτταρα είτε από κυκλοφορούντα DNA όγκου, RNA, εξωσώματα κι άλλους αναλυτές (Pesapane et al., 2020). Ειδικότερα, η υγρή βιοψία είναι μια μη επεμβατική μέθοδος, η οποία παρέχει πληροφορίες στην προσέγγιση για την εξατομικευμένη ιατρική και επιτρέπει την πρόβλεψη, την παρακολούθηση και την ορθολογική επιλογή της κατάλληλης θεραπείας για μεμονωμένους ασθενείς (Eigeliene et al., 2019). Οι γυναίκες άνω των 20 ετών, θα πρέπει να

ενθαρρύνονται να κάνουν μηνιαίες αυτοεξετάσεις μαστών και οι γυναίκες μεταξύ 20 και 39 ετών θα πρέπει να κάνουν κλινική εξέταση μαστού κάθε τρία χρόνια. Αυτές οι κατευθυντήριες οδηγίες τροποποιούνται για γυναίκες με παράγοντες κινδύνου, ιδιαίτερα εκείνες με ισχυρό οικογενειακό ιστορικό καρκίνου του μαστού (Arantaku, 2000).

Η κυτταρολογία αποτυπώματος είναι μια καλή και οικονομική μέθοδος και χρησιμοποιείται συνήθως ως συμπλήρωμα στο κατεψυγμένο τμήμα, ως εκ τούτου, η κυτταρολογία αποτυπώματος μπορεί ανεξάρτητα και αξιόπιστα να χρησιμοποιηθεί ως πρωτογενής ανίχνευση στον καρκίνο του μαστού με ακρίβεια (Saha et al., 2016).

Παράλληλα, υπάρχουν μεγάλες δυνατότητες χρήσης με ευρέως διαδεδομένο τρόπο ανάλυσης αίματος για την ανίχνευση της νόσου του καρκίνου του μαστού (Yavuz & Eyuroglu, 2020). Έτσι, η νεοεπικουρική θεραπεία αναφέρεται στη συστηματική θεραπεία του καρκίνου του μαστού, πριν από την οριστική χειρουργική θεραπεία. Οι επικουρικές θεραπείες βασίζονται στο στάδιο και τη βιολογία του όγκου, καθώς και στη φυσική κατάσταση του ασθενούς (Cox et al., 2020). Το πιο συχνό φάρμακο που χρησιμοποιείται στην Τομογραφία Εκπομπής Ποζιτρονίων είναι το ραδιενεργό φθόριο γλυκόζης, το οποίο χρησιμοποιείται για την σταδιοποίηση και την αξιολόγηση της έκτασης της νόσου του προχωρημένου καρκίνου του μαστού και της εμπλοκής της νόσου, όταν υπάρχει υποψία μετάστασης (Almubarak et al., 2009).

### **1.5 Θεραπευτικά σχήματα**

Η θεραπεία απαιτεί διεπιστημονική συνεργασία σε ειδικό κέντρο μαστού (γυναικολόγος / χειρουργός, ογκολόγος, ακτινολόγος ογκολόγος, ακτινολόγος, ειδικός πυρηνικής ιατρικής, ψυχο-ογκολόγος). Οι συστηματικές θεραπείες περιλαμβάνουν ενδοκρινική θεραπεία (αντιορμονική θεραπεία), χημειοθεραπεία και στοχευμένη θεραπεία (Moos, 2010). Το θετικό γονίδιο έχει καθιερωθεί ως έγκυρος βιολογικός δείκτης για τη θεραπεία με καρκίνο του μαστού με τραστουζουμάμπη και πιθανώς άλλους παράγοντες, όπως η πακλιταξέλη και οι ανθρακυκλίνες. Το γονίδιο άλφα τοποϊσομεράσης II έχει συσχετιστεί με την απόκριση στις ανθρακυκλίνες (Fountzilias et al., 2013). Παράλληλα, η θεραπεία με βάση τον γονότυπο για τον οικογενή καρκίνο του μαστού που προκαλείται από βλάβες στο γονίδιο που είναι ευαίσθητο στον καρκίνο τύπου δύο μπορεί να είναι δυνατή (Biggs



& Bradley, 1998). Εν συνεχεία, η μαστεκτομή εξακολουθεί να ενδείκνυται, όταν υπάρχει πολυκεντρικός διηθητικός καρκίνος. Τα τελευταία χρόνια έχουν αναπτυχθεί ποικίλες τεχνικές ακτινοθεραπείας. Η προσθήκη ταξανών στον παραδοσιακό συνδυασμό δοξορουβικίνης/ κυκλοφωσφαμίδης έδειξε βελτιωμένη επιβίωση. Αλλά και οι ανθρακυκλίνες χρησιμοποιούνται στη θεραπεία του καρκίνου του μαστού για περισσότερα από 25 χρόνια και τα οφέλη τους είναι καλά τεκμηριωμένα. Η ταμοξιφαίνη είναι το φάρμακο εκλογής για πολλά χρόνια και χρησιμοποιείται τόσο σε γυναίκες πριν όσο και μετά την εμμηνόπαυση Meade & Dowling (2012). Σε αρκετές μελέτες, το σχήμα με βάση τη βινορελβίνη έδειξε σημαντική αντινεοπλασματική δράση και καλή ανεκτικότητα σε ασθενείς με καρκίνο του μαστού με προχωρημένη νόσο που τους χορηγήθηκε προηγουμένως θεραπεία με θρακυκλίνη και ταξάνη (Wang et al., 2017). Στο μέλλον, μπορούμε να αναμένουμε περαιτέρω πρόοδο στη μοριακή - στοχευμένη θεραπεία, ενώ χρησιμοποιούμε από του στόματος συνδυασμένη χημειοθεραπεία με 5'-δεοξυ-φθορουριδίνης (5'-DFUR), κυκλοφωσφαμίδης (CPA) και οξικής μεδροξυπρογεστερόνης (MPA), καθώς επίσης και η μεθοτρεξάτη (MTX), λευκοβορίνη (5-FU) και η σισπλατίνη (CDDP) για τη θεραπεία του λεγόμενου τριπλού αρνητικού μεταστατικού καρκίνου του μαστού θεωρούνται φάρμακα εκλογής πρώτης γραμμής Kan et al., 2010). Η λευκοβορίνη παραμένει η ραχοκοκαλιά πολλών θεραπευτικών αγωγών για τη θεραπεία μιας ποικιλίας συμπαγών όγκων (Lemaitre et al., 2018). Ο συνδυασμός της ντοσεταξέλης - τραστουζουμάμπης αποτελεί αποτελεσματική θεραπεία σε θετικό γονίδιο του καρκίνου του μαστού. Τα προκλινικά ευρήματα της συνέργειας μεταξύ της ντοσεταξέλης, της αρβοπλατίνης και της τραστουζουμάμπης έδειξαν αποτελεσματικότητα με αποδεκτή τοξικότητα σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού (Valero et al., 2011). Σε ασθενείς που τους χορηγήθηκε θεραπεία σε προχωρημένο στάδιο του καρκίνου του μαστού με σχήματα (κυκλοφωσφαμίδη, μιτοξαντρόνη, μεθοτρεξάτη, 5-φθοροουρακίλη) και (κυκλοφωσφαμίδη, αδριαμυκίνη, μεθοτρεξάτη) και στις δύο ομάδες φαρμάκων δείχθηκε ότι οι παρενέργειες ήταν ανεκτές. Παράλληλα, η μιτοξαντρόνη είναι εξίσου αποτελεσματική με την αδριαμυκίνη στη θεραπεία του προχωρημένου καρκίνου του μαστού (Chen, 1993). Πρόσφατα, οι ταξάνες συνταγογραφούνται όλο και περισσότερο για προεγχειρητική θεραπεία και μετεγχειρητική επικουρική θεραπεία. Για να βελτιωθεί η πρόγνωση του

μεταστατικού καρκίνου του μαστού θα πρέπει να αναπτυχθούν θεραπευτικά σχήματα αποτελεσματικά για ασθενείς με καρκίνο που χαρακτηρίζονται από αντοχή στις ταξάνες (Kan et al., 2007).

Το όφελος από τη χρήση διφωσφονικών σε ένα βοηθητικό περιβάλλον είναι σημαντικό μόνο σε μετεμμηνοπαυσιακές γυναίκες (Costa, 2014). Ο εντοπισμός προγνωστικών δεικτών που σχετίζονται με την παθολογική πλήρη ανταπόκριση μπορεί να βοηθήσει στη διάκριση ασθενών με υψηλή ή χαμηλή πιθανότητα ανταπόκρισης στη θεραπεία, έτσι ώστε να μπορεί να εφαρμοστεί ένα εξατομικευμένο σχέδιο θεραπείας (Tewari et al., 2008). Πολλοί ασθενείς μπορούν να θεραπευτούν, ενώ άλλοι μπορεί να επιβιώσουν για 10 χρόνια ή περισσότερο πέρα από τη διάγνωση, χάρη σε έναν συνδυασμό προεγχειρητικής θεραπείας, χειρουργικής επέμβασης, ακτινοθεραπείας και συστηματικής επικουρικής θεραπείας (Llombart – Cussac, 2008).

Οι αναστολείς της ραπαμυκίνης φάνηκαν να είναι δυνητικά χρήσιμοι για τη θεραπεία του καρκίνου του μαστού (Yip et al., 2009). Η νευροκινίνη μπορεί να οδηγήσει σε νέες συναρπαστικές ενδείξεις, όπως η θεραπεία καρκίνου του μαστού (Malherbe et al., 2011). Αλλά και η τραστοζουμάμπη εμτανσίνη είναι ένα εξανθρωπισμένο μονοκλωνικό αντίσωμα κατά του γονιδίου θετικού στον καρκίνο τύπου δύο. Οι αποτελεσματικές θεραπείες είναι περιορισμένες στον προχωρημένο ή μεταστατικό καρκίνο του μαστού με θετικό HER2 (human epiderman growth factor receptor 2) (Burriss, 2011). Αναλυτικότερα, το Her-2 είναι υποδοχέας του ανθρώπινου επιδερμικού αυξητικού παράγοντα που συνήθως εμπλέκεται στον πολλαπλασιασμό και τη διαίρεση των κυττάρων του μαστού (καθώς και μερικών άλλων καρκίνων, όπως των ωθηκών και της ουροδόχου κύστης), το γονίδιο Her-2 ενισχύεται και η πρωτεΐνη του υπερεκφράζεται. Όγκοι που έχουν αυτή την υπερέκφραση τείνουν να γίνονται επιθετικότεροι και να αντιστέκονται στην ορμονική θεραπεία, καθώς και σε ορισμένες χημειοθεραπείες. Οι ασθενείς αυτοί έχουν γενικά χειρότερη πρόγνωση (Asif et al., 2016).

## **1.6 Νεότερα θεραπευτικά δεδομένα**

Ο συνδυασμός τραστοζουμάμπης – δερουξετεκάνης είναι μια σύζευξη αντισωμάτων επόμενης γενιάς που οδήγησε σε ευνοϊκά αποτελέσματα σε θετικούς ασθενείς με καρκίνο

του μαστού που τους χορηγήθηκαν σε βαριά προ-θεραπεία και είχε, επίσης, μια πολλά υποσχόμενη αποτελεσματικότητα σε ασθενείς με νόσο αρνητική/ χαμηλής έκφρασης, των οποίων οι επιλογές είναι περιορισμένες (Andrikoroulou et al., 2021). Μεταξύ των δεκαετιών 1970 και 1980 ανακαλύφθηκαν πολλοί υποδοχείς. Απ' αυτούς το καλύτερα μελετημένο είναι το HER-2. Οι ασθενείς που λαμβάνουν το συνδυασμό χημειοθεραπείας με τραστοζουμάμπη έχουν μεγαλύτερο χρόνο εξέλιξης, υψηλότερα ποσοστά συνολικής ανταπόκρισης και καλύτερη συνολική επιβίωση από τους ασθενείς που λαμβάνουν χημειοθεραπεία μόνο (Jr, 2002). Στην περίπτωση του καρκίνου του μαστού με θετικό γονίδιο η ενδοκρινική θεραπεία είναι συνήθως η θεραπεία πρώτης γραμμής ανάλογα με την εμμηνοπαυσιακή κατάσταση του ασθενούς (Y.C. Chen et al., 2021). Ο μεταστατικός θετικός καρκίνος του μαστού είναι ένα αναπτυσσόμενο πεδίο, και αυτό επιβεβαιώνεται έμπρακτα, αφού το 2020 για παράδειγμα είχαν εγκριθεί μόνο τρία νέα φάρμακα. Βέβαια, είναι δύσκολο να αποφασιστεί η βέλτιστη αλληλουχία φαρμάκων για μεμονωμένους ασθενείς, καθώς απαιτούνται βιοδείκτες, για να βοηθήσουν στην πρόβλεψη από ποιες θεραπείες μπορούν να ωφεληθούν περισσότερο (Wynn & Tang, 2022).

Οι αναστολείς αρωματάσης έχουν ανοίξει μια νέα εποχή για την καταπολέμηση της μάχης κατά του καρκίνου του μαστού που προκαλείται από οιστρογόνα (Adhikari et al., 2020). Παράλληλα, τα αντιοξειδωτικά παίζουν σημαντικό ρόλο στη βελτίωση της θεραπευτικής αποτελεσματικότητας και στην πρόληψη του καρκίνου του μαστού. Ωστόσο, είναι υποχρεωτική η κατάλληλη διαστρωμάτωση του ασθενούς με βάση τη «ρεδοξειδωτική» ή τον υπότυπο όγκου προκειμένου να καθοριστεί η δοσολογία για μελλοντικές τυποποιημένες και εξατομικευμένες θεραπείες ασθενών (Griñan - Lison et al., 2021).

Οι μελλοντικές θεραπείες μπορεί να είναι καλύτερα σε θέση να διεισδύσουν μέσω του αιματοεγκεφαλικού φραγμού παρακάμπτοντας τους περιορισμούς από τις τυπικές θεραπείες (Kaplan et al., 2022). Οι ενέσιμες και εμφυτεύσιμες συσκευές χορήγησης φαρμάκων παρουσιάζουν μια νέα στρατηγική για την επίτευξη παρατεταμένης παροχής ισχυρών συγκεντρώσεων φαρμάκου απευθείας στο σημείο του όγκου και την ελαχιστοποίηση της συστημικής τοξικότητας (Hope et al., 2022a).

Για να καταλάβουμε την αξία των εναλλακτικών θεραπειών, αρκεί να πάρουμε ως παράδειγμα τη φλούδα του ροδιού. Η φλούδα του ροδιού αποτελεί περίπου το 50% του

συνόλου των φρούτων, ωστόσο, παλαιότερα θεωρούνταν απόβλητο. Τα τελευταία χρόνια, η φλούδα ροδιού έχειδειχθεί ότι παρουσιάζει εξαιρετικές φαρμακολογικές βιοδραστηριότητες, αντιοξειδωτικές, αντιφλεγμονώδεις, αντιμικροβιακές, αντιστεοπόρωτικές, αντιπερλιπιδαιμικές και αντικαρκινικές δραστηριότητες (Fahmy & Farag, 2022).

Μια νέα κατηγορία φαρμάκων που ονομάζεται αναστολείς των κυκλινο - εξαρτώμενων κινασών 4 και 6 (CDK4/6) σε συνδυασμό με ενδοκρινική θεραπεία βελτίωσαν αξιοσημείωτα την έκβαση ασθενών με θετικό ή αρνητικό μεταστατικό καρκίνο του μαστού (Cetin et al., 2022). Η γαγγλιოსίδη έχει αποδειχθεί ότι αναγνωρίζει τα βλαστικά κύτταρα που μοιάζουν με καρκίνο του μαστού (Shao et al., 2022). Η θεραπεία ενεργού εμβολιασμού για τον καρκίνο του μαστού έχει πολλά θεωρητικά πλεονεκτήματα σε σύγκριση με τη συμβατική χημειοθεραπεία και την ανοσοθεραπεία μέσω μονοκλωνικών αντισωμάτων καλύτερη ανοχή, χαμηλότερη τοξικότητα και μακροχρόνια ανοσοαπόκριση με ειδικότητα όγκου. Επομένως, μια πιθανή εξήγηση για τα αρνητικά αποτελέσματα μέχρι σήμερα είναι ότι η αποτελεσματική αντικαρκινική ανοσία που διεγείρεται από τα εμβόλια δεν είναι αρκετά μακροχρόνια, ώστε να παράγει σημαντικά οφέλη στην επιβίωση (Zhu & Yu., 2022). Εν κατακλείδι, η πιπερίνη έχει ισχυρές ανασταλτικές επιδράσεις στον καρκίνο του μαστού, τον πιο διαδεδομένο τύπο καρκίνου στις γυναίκες παγκοσμίως (Quijia & Chorilli, 2022). Και η σιλιβινίνη έχει αντιοξειδωτική και αντιφλεγμονώδη δράση, όταν συνδυάζεται με χημικοθεραπευτικά φάρμακα όπως η καρβοπλατίνη, η σισπλατίνη και η δοξορουβικίνη και ο συνδυασμός αυτός έχει συνεργική δράση κατά των καρκινικών κυττάρων (Binienda et al., 2020).

## Κεφάλαιο 2

### Πόνος και καρκίνος μαστού

#### 2.1 Ορισμός πόνου

Ο πόνος ανιχνεύεται από επιβλαβή ερεθίσματα μεταγωγής και μετάδοσης από τους υποδοχείς του πόνου από την περιφέρεια στον εγκέφαλο διάμεσου των αισθητηριακών νευρικών απολήξεων στο ανώτερο κέντρο του εγκέφαλου. Στο σημείο αυτό γίνεται η επεξεργασία του ερεθίσματος και ακολούθως μετατρέπεται σε μια δυσάρεστη συναισθηματική και αισθητηριακή εμπειρία που προέρχεται από τα νευρικά σήματα. Η ανάπτυξη ενός παγκοσμίως αποδεκτού ορισμού του πόνου και των σχετικών εννοιών υποδείχθηκε από τον Bonica ως ένας από τους κύριους στόχους της Διεθνούς Ένωσης για τη Μελέτη του Πόνου. Ο πόνος σχετίζεται με πραγματική ή πιθανή βλάβη ιστού ως μια δυσάρεστη αισθητηριακή και συναισθηματική εμπειρία ή περιγράφεται με όρους τέτοιας βλάβης. Τα τελευταία χρόνια, έχουν προταθεί αρκετοί εναλλακτικοί ορισμοί. Οι Williams & Craig όρισαν τον πόνο ως «μια οδυνηρή εμπειρία που σχετίζεται με πραγματική ή πιθανή βλάβη των ιστών με αισθητήρια, συναισθηματικά, γνωστικά και κοινωνικά στοιχεία» (Williams & Craig, 2016). Ακολούθως, οι Cohen, Quintner, Rysewyk και άλλοι ανέφεραν τον ακόλουθο αναθεωρημένο ορισμό: «Ο πόνος είναι μια αναγνωρίσιμη σωματική εμπειρία που αντανακλά την αντίληψη του ατόμου για απειλή για τη σωματική ή υπαρξιακή του ακεραιότητα» (Cohen et al., 2018). Ο Aydele, τονίζει ότι «ο πόνος είναι πάντα μια προσωπική εμπειρία που επηρεάζεται σε διάφορους βαθμούς από βιολογικούς, ψυχολογικούς και κοινωνικούς παράγοντες» (Aydede, 2017).

Ο πόνος στην πραγματικότητα ορίζεται ως μια δυσάρεστη υποκειμενική εμπειρία με ένα αισθητήριο και ένα συναισθηματικό στοιχείο (Gilam et al., 2020). Χωρίς αμφιβολία, ο πόνος είναι ένα από τα πιο κοινά, επιβαρυντικά και επίφοβα συμπτώματα που βιώνουν οι ασθενείς

με καρκίνο (Deng, 2019). Η έννοια του συνολικού πόνου αποτυπώνει την πολυδιάστατη φύση του συμπεριλαμβάνοντας ρητά τα σωματικά, ψυχολογικά, κοινωνικά και πνευματικά συστατικά του πόνου (Bethesda, 2002).

Ένα είναι βέβαιο, ότι ο πόνος δεν αφήνει κανέναν αδιάφορο ούτε τον πάσχοντα ούτε το οικογενειακό, εργασιακό και κοινωνικό περιβάλλον. Είναι ένα έντονο αίσθημα το οποίο παίζει αρνητικό ρόλο στις παθολογικές μορφές του και επηρεάζει την πορεία της ζωής μερικών πασχόντων (Νικητάκη, 2008).

## **2.2 Παράγοντες που επιδρούν στην αντίληψη του πόνου**

Μεταξύ των ανθρώπων, η αντίληψη του πόνου μπορεί να ποικίλλει. Σύμφωνα με ένα βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο πόνου, η αντίληψη των επώδυνων ερεθισμάτων επηρεάζεται από τρεις κύριους τύπους παραγόντων: τους βιολογικούς, τους ψυχολογικούς και τους κοινωνικούς παράγοντες. Αυτό σημαίνει ότι δεν υπάρχει απαραίτητα συνεπής αντιστοιχία μεταξύ του πόνου και της παθολογίας. Κάθε άτομο μαθαίνει την εφαρμογή της λέξης «πόνος» μέσα από εμπειρίες που σχετίζονται με τραυματισμό στην πρόιμη ζωή. Αναμφισβήτητα, είναι μια αίσθηση σε ένα μέρος του σώματος ή μέρη του σώματος δυσάρεστη. Οι βιολόγοι αναγνωρίζουν ότι οι ιστοί μπορούν να καταστραφούν από ερεθίσματα που προκαλούν πόνο και, κατά συνέπεια, ο πόνος είναι η εμπειρία που συνδέεται με πραγματική ή πιθανή βλάβη των ιστών. Οι εμπειρίες που μοιάζουν με πόνο αλλά δεν είναι δυσάρεστες δεν πρέπει να ονομάζονται πόνος. Ο πόνος μπορεί να συνδέεται με μη φυσιολογικές εμπειρίες αλλά όχι απαραίτητα, διότι αυτές οι εμπειρίες μπορεί να μην έχουν τις συνήθεις αισθητηριακές ιδιότητες του πόνου (Morris, 2003).

Πολλοί άνθρωποι αναφέρουν πόνο οποιασδήποτε πιθανής παθοφυσιολογικής αιτίας ή απουσία ιστικής βλάβης και αυτό συμβαίνει συνήθως για ψυχολογικούς λόγους. Έτσι, αν λάβουμε υπόψη μας την υποκειμενική τοποθέτησή τους, δεν είναι εύκολο να διακρίνουμε την εμπειρία τους που έχει ψυχολογικό υπόβαθρο και να τη θεωρήσουμε βλάβη των ιστών. Αντιθέτως, εάν αναφέρουν την εμπειρία τους ως πόνο και είναι ίδιος με τον πόνο που προκαλείται από βλάβη των ιστών, τότε θα πρέπει να γίνει αποδεκτός ως πόνος (Kosek et al., 2016).

Η σημασία της ψυχολογίας στην έκφραση, κατανόηση και θεραπεία του πόνου αναγνωρίστηκε στις πρώιμες θεωρίες του πόνου. Η ψυχολογική κατάσταση μπορεί να παίζει ρόλο στην επιτυχία της αντιμετώπισης του πόνου, η αρνητική συναισθηματική κατάσταση και η χαμηλή προσδοκία επιτυχίας της θεραπείας μπορούν να αυξήσουν την ένταση του πόνου. Αντίθετα, η θετική συναισθηματική κατάσταση και η θετική προσδοκία ανακούφισης από τον πόνο μπορούν να μειώσουν τον πόνο και να ενισχύσουν την κλινική επίδραση της θεραπείας (Seminowicz & Davis, 2007).

Παράγοντες που μπορεί να αυξήσουν την αντίληψη του πόνου είναι κυρίως συναισθηματικοί, όπως το άγχος, η κατάθλιψη και ο θυμός. Συναισθήματα θετικά μειώνουν συνήθως τον αντιληπτό πόνο. Πολλές περιοχές του εγκεφάλου εμπλέκονται στην επίγνωση και στην επεξεργασία του πόνου. Οι γνωστικοί παράγοντες αξιολόγηση, προσδοκία και προσοχή μπορούν να αυξήσουν ή να μειώσουν τις εμπειρίες του πόνου ανάλογα με τη συγκεκριμένη εστίαση τους και το περιεχόμενό τους. Μεταξύ των περιοχών του εγκεφάλου, ενεργοποιούνται ερεθίσματα που επεξεργάζονται τις γνωστικές, συναισθηματικές και αισθητηριακές πληροφορίες. Οι υποκείμενοι μηχανισμοί των διαφόρων συναισθηματικών και γνωστικών ρυθμιστικών επιρροών μπορεί εν μέρει να αλληλοεπικαλύπτονται, αλλά έχουν επίσης ορισμένες μοναδικές πτυχές. Αυτό που γίνεται ξεκάθαρο είναι ότι ο πόνος δεν είναι απλώς μια αντανάκλαση της ερεθιστικής περιοχής του εγκεφάλου αλλά θα πρέπει να θεωρείται ως μια σύνθετη εμπειρία που διαμορφώνεται από ψυχολογικούς παράγοντες που μπορεί να είναι μοναδικοί για κάθε άτομο (Bushnell et al., 2013).

Ο νευροπαθητικός καρκινικός πόνος προκαλείται από νευρική βλάβη που αποδίδεται στον ίδιο τον καρκίνο ή και σε θεραπείες που περιλαμβάνουν χημειοθεραπεία, ακτινοθεραπεία και χειρουργική επέμβαση όπου δεν ανταποκρίνεται στα οπιοειδή. Βέβαια, οι θεραπείες μπορεί να περιλαμβάνουν τόσο οπιοειδή όσο και επικουρικά φάρμακα, συμπεριλαμβανομένων αντικαταθλιπτικών, αντισπασμωδικών και αντιαρρυθμικών παραγόντων (Yoon & Oh, 2018).

Η προέλευση του πόνου βρίσκεται στη φυσική σφαίρα, αλλά εκδηλώνεται μέσω μιας σειράς ψυχολογικών, κοινωνικών και πολιτισμικών παραγόντων (McCool et al., 2004). Είναι

απαραίτητο να διερευνηθεί η βάση της παθογένειας του καρκινικού πόνου και να πραγματοποιηθεί στοχευμένη αντιμετώπιση (Zhang et al.,2020).

Ο πόνος είναι τόσο κεντρικός στην προσωπική μας εμπειρία που εμείς ως άνθρωποι υποθέτουμε ότι όλα τα μη ανθρώπινα ζώα βιώνουν τον πόνο με παρόμοιο τρόπο με εμάς τους ίδιους. Μας δίνουν την αίσθηση ότι η εμπειρία του πόνου τους είναι παρόμοια, αν όχι ίδια με τη δική μας. Είναι ένας μηχανισμός που επιτρέπει σε όλα τα ζώα να αποφεύγουν τον τραυματισμό, καθώς και την επαφή με πράγματα και ουσίες που μπορούν να βλάψουν τον οργανισμό τους (Smith et al.,2020). Η έννοια του συνολικού πόνου δεν υποδηλώνει ότι ο πόνος προκαλείται αποκλειστικά από ψυχολογική ή υπαρξιακή δυσφορία, αλλά ότι ψυχολογικά και πνευματικά συστατικά μπορούν να επιδεινώσουν ή να βελτιώσουν την εμπειρία του πόνου (Bethesda, 2002).

### **2.3 Τρόποι διαχείρισης του πόνου**

Η ανακούφιση από τον πόνο είναι σημαντική από ανθρωπιστική άποψη, καθώς η απαλλαγή από τον πόνο θεωρείται βασικό ανθρώπινο δικαίωμα. Η υψηλότερη ικανότητα αντοχής στον πόνο μπορεί, επίσης, να επηρεάσει άμεσα την σωματική άσκηση. Η χρήση μη φαρμακολογικών τεχνικών ανακούφισης από τον πόνο έχει βρεθεί ότι είναι αποτελεσματική με λιγότερες παρενέργειες και επιπλοκές που σχετίζονται με αυτές. Μελέτες αποκαλύπτουν ότι οι μη φαρμακευτικές μέθοδοι διαχείρισης του πόνου κάνουν τα εξής:

- μειώνουν την αντίληψη του πόνου μειώνοντας την ένταση και αυξάνοντας την ανοχή σ' αυτόν
- μειώνουν την αγωνία που σχετίζεται με τον πόνο και ενισχύουν τις ικανότητες αντιμετώπισης
- δίνουν στον ασθενή και την οικογένεια μια αίσθηση ελέγχου του πόνου

Παραδοσιακά, η διαχείριση του πόνου τείνει να δίνει έμφαση στη χρήση φαρμακολογικών παραγόντων (Gokhale, 2017).

Ωστόσο, ο πόνος επηρεάζεται από μια σειρά φυσικών και ψυχοκοινωνικών παραγόντων και οι ασθενείς διαφέρουν ως προς την απόκρισή τους στον πόνο και στα αναλγητικά. Γι' αυτό



είναι σημαντικό να υπάρχει μια σειρά επιλογών, συμπεριλαμβανομένων των μη φαρμακολογικών θεραπειών, προκειμένου να διαχειρίζεται αποτελεσματικά τον πόνο των ασθενών (Seldon, 2017). Παράλληλα, υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός μελετών στη βιβλιογραφία, οι οποίες ασχολούνται με ψυχολογικές τεχνικές για τον έλεγχο του πόνου σε ασθενείς με χρόνια και οξύ πόνο. Η χρήση ψυχολογικών τεχνικών έχει αποδειχθεί αποτελεσματική στον έλεγχο του πόνου. Λόγω της αναμφισβήτητης νοητικής συνιστώσας του πόνου, τέτοιες τεχνικές, γνωστές ως «στρατηγικές αντιμετώπισης», έχουν αναφερθεί ευρέως στη βιβλιογραφία ως αποτελεσματικές για τη διαχείριση και τη μείωση του πόνου (Kleine-Borgmann et al.,2019). Αυτές οι τεχνικές μπορούν να χρησιμοποιηθούν για οξύ και χρόνια πόνο και υπάρχει μια σειρά από ταξινομήσεις για τις συγκεκριμένες. Οι τεχνικές αποτελούν μια προσπάθεια αντιμετώπισης ή διαχείρισης ενός συγκεκριμένου στρεσογόνου παράγοντα σ' αυτήν την περίπτωση, του πόνου και μπορεί να είναι συμπεριφοριστικές ή γνωστικές».

Οι γνωστικές τεχνικές τυπικά προσπαθούν να ανακατευθύνουν την εστίαση μακριά από τον πόνο ή αντίθετα, εστιάζουν στον πόνο για να τον ερμηνεύσουν ξανά. Άλλες έννοιες τονίζουν τις συναισθηματικές πτυχές του πόνου, ιδιαίτερα το άγχος και το στρες, στην αντίληψη του πόνου. Με αυτή την έννοια, χρησιμοποιούνται τεχνικές χαλάρωσης με σκοπό τη μείωση του στρες που προκαλείται από την αίσθηση του πόνου, τη μείωση του πόνου και την ενίσχυση της ανοχής. Οι τεχνικές συμπεριφοράς επικεντρώνονται στη μετατόπιση της συμπεριφοράς σε μια προσπάθεια διαχείρισης ή ελαχιστοποίησης του πόνου. Η χρήση αυτών των τεχνικών είναι σημαντική για να επηρεάσει τις μεταβλητές της αντίληψης και της ανοχής στον πόνο και μπορούν να βοηθήσουν τη διαδικασία σωματικής και ψυχολογικής αποκατάστασης και την απόδοσή τους (King & Fraser, 2013).

Ο προσδιορισμός της μορφής του πόνου (αλγαισθητικός, νευροπαθητικός ή συνδυασμένος) βοηθά στην άμεση αποτελεσματική θεραπεία, με την αναλγητική κλίμακα του που να παρέχει ένα θεραπευτικό πλαίσιο. Οι θεραπείες που είναι μη φαρμακολογικές για τη διαχείριση του καρκινικού πόνου περιλαμβάνουν γνωστικές (ασκήσεις απεικόνισης, απόσπαση της προσοχής και χαλάρωση) και σωματικές μεθόδους (βελονισμός, διαδερμική ηλεκτρική διέγερση νευρών, αρωματοθεραπεία και μασάζ). Για τη φαρμακολογική

διαχείριση του ήπιου έως μέτριου πόνου, που παραμένουν ευρέως χρησιμοποιούμενα στην κλινική πράξη, ενδείκνυνται τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα και τα μη οπιοειδή αναλγητικά, όπως η ακεταμινοφαίνη. Τα οπιοειδή, κατάλληλα για ήπιο έως μέτριο πόνο, προστίθενται στο δεύτερο βήμα της αναλγητικής κλίμακας του που (Henson et al., 2020).

Ο πόνος μπορεί να είναι:

(i) **Αλγαισθητικός:** προκαλείται από συνεχιζόμενη βλάβη των ιστών - είτε σωματικός (όπως πόνος στα οστά) είτε σπλαχνικός (όπως πόνος στο έντερο ή στο ήπαρ)

(ii) **Νευροπαθητικός:** προκαλείται από βλάβη ή δυσλειτουργία στο νευρικό σύστημα, όπως στη βραχιόνια πλεγματοπάθεια ή στη συμπίεση του νωτιαίου μυελού από όγκο.

Οι περισσότεροι ασθενείς με προχωρημένο καρκίνο έχουν τουλάχιστον δύο τύπους πόνου που σχετίζονται με τον καρκίνο, που προκύπτουν από μια ποικιλία παθοφυσιολογίας. Η ένταση του πόνου και τα αποτελέσματα της αντιμετώπισης θα πρέπει να αξιολογούνται τακτικά και με συνέπεια, χρησιμοποιώντας κλίμακες αξιολόγησης ( Fallon et al., 2018).

Οι περισσότερες κατευθυντήριες οδηγίες κλινικής πρακτικής συνεχίζουν να συνιστούν τα οπιοειδή ως θεραπεία πρώτης γραμμής για μέτριο έως σοβαρό καρκινικό πόνο. Τα οπιοειδή θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ως μέρος ενός πολυτροπικού σχεδίου μετεγχειρουργικής αναλγησίας, ως στρατηγική διάσωσης, εάν άλλα εργαλεία είναι αναποτελεσματικά και, επιπλέον, μια προσέγγιση με επίκεντρο τον ασθενή, που βασίζεται στην προσεκτική αξιολόγηση και τη συχνή επανεκτίμηση, είναι η πιο πρακτική (Montgomery, 2022).

Η διαχείριση του πόνου είναι μια διαδικασία συνεχούς βελτίωσης της ποιότητας που απαιτεί διεπιστημονική ομαδική συνεργασία, εκπαίδευση όλου του αρμόδιου προσωπικού σχετικά με τον πόνο, αποτελεσματική ανακούφιση από κάθε είδους πόνο και βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών (Guo et al., 2022). Οι ασθενείς με καρκινικό πόνο μπορούν να αντιμετωπιστούν στις περισσότερες περιπτώσεις με επιτυχία και με ασφάλεια με δισκία νοξικωδόνης, τα οποία έχουν ισοδύναμη αναλγητική αποτελεσματικότητα με το ναλοξόνη και μπορεί να αποτρέψει την ανάπτυξη ή να μειώσει την υπάρχουσα δυσκοιλιότητα που προκαλείται από οπιοειδή (Le et al., 2022). Η χρήση θειϊκής μορφίνης προλαμβάνει τον μέτριο έως σοβαρό πόνο που μπορεί να είναι οξύς ή χρόνιος. Η μορφίνη που χρησιμοποιείται

πιο συχνά στη διαχείριση του πόνου, παρέχει μεγάλη ανακούφιση σε ασθενείς που υποφέρουν από πόνο (Murphy et al.,2022). Η θεραπεία με λιδοκαΐνη, συμπεριλαμβανομένης της τοπικής χορήγησης ή της ενδοφλέβιας ένεσης, είναι ευεργετική και αποτελεσματική για τον νευροπαθητικό και τον οξύ πόνο (Zhang et al.,2021).

#### **2.4 Εργαλεία μέτρησης του πόνου**

Ο πόνος είναι μια υποκειμενική αίσθηση που μπορεί να περιγραφεί σύμφωνα με διάφορα χαρακτηριστικά (ποιότητα, εντόπιση, ένταση, συναισθηματική επίδραση, συχνότητα κ.λπ.). Μεταξύ αυτών των χαρακτηριστικών, η ένταση αναγνωρίζεται ως μία από τις πιο σχετικές κλινικές διαστάσεις της εμπειρίας του πόνου. Ως υποκειμενική εμπειρία, δεν υπάρχει αντικειμενική μέθοδος μέτρησης του πόνου. Ωστόσο, η ένταση του πόνου μπορεί να μετρηθεί στους ασθενείς με αξιόπιστο και έγκυρο τρόπο, καταγράφοντας την αυτοαξιολόγηση της αντίληψης σε διαφορετικού τύπου κλίμακες. Όταν εξετάζεται η εκτίμηση του πόνου που περιορίζεται στη διάσταση της έντασης, τα εργαλεία μέτρησης θα πρέπει να έχουν μονοδιάστατη δομή. Ωστόσο, επειδή ο κλινικός πόνος δεν είναι μόνο προϊόν μιας κύριας αισθητηριακής μορφής, αλλά μάλλον, μιας πολύπλοκης ανθρώπινης εμπειρίας με λειτουργικά, συναισθηματικά, κοινωνικά και πνευματικά στοιχεία, θα πρέπει να αντιληφθούμε ότι τα πολυδιάστατα μέτρα ποιότητας ζωής που σχετίζονται με την υγεία είναι, επίσης, κατάλληλα για την αντιμετώπιση συγκεκριμένων ερευνητικών ερωτημάτων που σχετίζονται με τη μέτρηση της έντασης του πόνου (Jensen et al. ,2005).

Οι ακουστικές, οπτικές, γνωστικές και κινητικές βλάβες σε ηλικιωμένους μπορεί να επηρεάσουν την ικανότητά τους να χρησιμοποιούν εργαλεία αξιολόγησης του πόνου. Η αριθμητική κλίμακα αξιολόγησης (Numeric Rating Scale NRS) η κλίμακα πόνου προσώπου (Faces Pain Scale FPS), κλίμακα λεκτικής περιγραφής (Verbal Descriptor Scale VDS ) και η μικτή κλίμακα (αποτελούμενη από NRS, FPS και VDS) είναι αξιόπιστες και έγκυρες για την εκτίμηση του καρκινικού πόνου σε ηλικιωμένους ασθενείς (Chang et al. ,2017). Κλίμακες αξιολόγησης πόνου, αξιόπιστες, έγκυρες και κατάλληλες για χρήση στην κλινική πράξη είναι:

- Visual Analog Scale VAS (οπτική αναλογική κλίμακα)

- Verbal Descriptor Scale VDS (κλίμακα λεκτικής αξιολόγησης)
- Numeric Rating Scale NRS (αριθμητική κλίμακα αξιολόγησης) (Williamson & Hoggart, 2005)

Τα εργαλεία που χρησιμοποιούν αριθμητικές αξιολογήσεις περιλαμβάνουν την Αριθμητική Κλίμακα Βαθμολόγησης (NRS; 0–10) και την απλή Κλίμακα Λεκτικής Περιγραφής (VDS). Το πρωτότυπο Iowa Pain Thermometer (IPT) χρησιμοποιεί λέξεις, ενώ το Faces Pain Scale revised χρησιμοποιεί εκφράσεις του προσώπου. Το αναθεωρημένο Iowa Pain Thermometer (IPT-R) χρησιμοποιεί και αριθμούς και λέξεις για την περιγραφή του πόνου. Όλα αυτές οι κλίμακες έχουν δοκιμαστεί σε διαφορετικούς πληθυσμούς ηλικιωμένων ατόμων. Τα εργαλεία Faces Pain revised, VDS και IPT-r είναι τα πιο συνηθισμένα «όπλα» (Booker & Herr, 2016).

Τρεις τύποι μονοδιάστατων εργαλείων μέτρησης πόνου είναι οι οπτικές αναλογικές κλίμακες (Visual Analog Scale VAS), οι κατηγορικές κλίμακες λεκτικής αξιολόγησης (Verbal Descriptor Scale VDS) και οι κατηγορικές αριθμητικές κλίμακες αξιολόγησης (Numeric Rating Scale NRS). Όλες αυτές οι προσεγγίσεις χρησιμοποιούνται συνήθως για τη μέτρηση της έντασης του πόνου και η εγκυρότητα και η αξιοπιστία τους έχει μετρηθεί σε πληθυσμό με καρκίνο. Τα VAS, VRS και NRS χρησιμοποιούνται, επίσης, για τη μέτρηση της ανακούφισης από τον πόνο (Haefeli & Elfering, 2006).

Η Οπτική Αναλογική Κλίμακα (Visual Analog Scale VAS) είναι μια ευθεία γραμμή όπου τα τελικά σημεία της ορίζουν ακραία όρια με ενδείξεις όπως «καθόλου πόνος» και «πόνος όσο χειρότερος θα μπορούσε να είναι». Ο ασθενής ανάλογα με την ένταση του πόνου σημειώνει πάνω στην γραμμή την ένταση που νιώθει μεταξύ των δύο τελικών σημείων. Η απόσταση μεταξύ των δύο τελικών σημείων ορίζει την ένδειξη του υποκείμενου πόνου. Σε μια αριθμητική κλίμακα αξιολόγησης (Numeric Rating Scale NRS) οι ασθενείς καλούνται να κυκλώσουν τον αριθμό μεταξύ 0 και 10, 0 και 20 ή 0 και 100 που ταιριάζει καλύτερα στην ένταση του πόνου τους. Το μηδέν αντιπροσωπεύει «καθόλου πόνος», ενώ «τον χειρότερο πόνο» αντιπροσωπεύουν ανώτερες τιμές. Οι αριθμητικές κλίμακες αξιολόγησης έχουν δείξει υψηλές συσχετίσεις με άλλα εργαλεία αξιολόγησης του πόνου σε αρκετές μελέτες (Bird & Dickson, 2001), (Farrar et al., 2000).

Στη Λεκτική Κλίμακα Βαθμολόγησης (Verbal Descriptor Scale VDS), για να περιγραφούν τα διαφορετικά επίπεδα πόνου χρησιμοποιούνται επίθετα και ο ερωτώμενος σημειώνει το επίθετο που ταιριάζει στον δικό του πόνο. Επομένως, ορίζονται δύο καταλυτικά σημεία με διαφορετικά επίθετα που τοποθετούνται με τη σειρά της σοβαρότητας του πόνου (Haefeli & Elfering ,2006).

Στα πολυδιάστατα εργαλεία μέτρησης του πόνου ανήκει και η Κλίμακα Brief Pain Inventory (BPI), η οποία αποτελεί ένα απλό και εύκολο στη χρήση εργαλείο που παρέχει πληροφορίες σχετικά με το ιστορικό, την ένταση, τη θέση και την ποιότητα του πόνου. Συγκεκριμένα, αποτελείται από:

- Αριθμητικές κλίμακες (εύρος 0 έως 10) που υποδεικνύουν την ένταση του πόνου γενικά, στο χειρότερο επίπεδο, στο ελάχιστο και τη συγκεκριμένη στιγμή
- Μια ποσοστιαία κλίμακα που ποσοτικοποιεί την ανακούφιση από τις τρέχουσες θεραπείες
- Μια φιγούρα που αντιπροσωπεύει το σώμα και παρέχεται στον ασθενή, για να σκιάσει την περιοχή που αντιστοιχεί στον πόνο του
- Επτά ερωτήσεις που καθορίζουν τον βαθμό στον οποίο ο πόνος παρεμβαίνει στη λειτουργία, τη διάθεση και την απόλαυση της ζωής

Γενικότερα, η Κλίμακα Brief Pain Inventory (BPI) είναι μια αυτοσυμπληρούμενη κλίμακα και εύκολα κατανοητή, ενώ παράλληλα έχει μεταφραστεί και εγκυροποιηθεί σε πολλές διαφορετικές γλώσσες. Είναι κατάλληλο εργαλείο για επαναλαμβανόμενη αξιολόγηση του πόνου, δηλαδή εβδομαδιαία ή δύο φορές την εβδομάδα (Haefeli & Elfering , 2006).

Το Ερωτηματολόγιο Αυτοαποτελεσματικότητας στον πόνο (Pain Self Efficacy Questionnaire) αναπτύχθηκε τη δεκαετία του 1980 από τον Michael Nicholas προκειμένου να αξιολογήσει την αυτοαποτελεσματικότητα των ατόμων που βιώνουν συνεχή πόνο για την εκτέλεση δραστηριοτήτων, ενώ πονούν. Το ερωτηματολόγιο εφαρμόζεται σε όλες τις περιπτώσεις ασθενών με επίμονο πόνο και καλύπτει μια σειρά λειτουργιών, συμπεριλαμβανομένων των οικιακών εργασιών, των κοινωνικών συναναστροφών, της εργασίας, καθώς και της διαχείρισης του πόνου χωρίς τη χρήση φαρμάκων (Tonkin ,2008).

Αποτελείται από 10 στοιχεία καθένα από τα οποία βαθμολογείται σε μια επτάβαθμη κλίμακα Likert, με τις απαντήσεις να κυμαίνονται από το 0 (= καθόλου σίγουρος) έως 6 (= απολύτως σίγουρος). Η μέγιστη δυνατή βαθμολογία είναι 60, με τις υψηλότερες βαθμολογίες να υποδηλώνουν υψηλό επίπεδο αντιληφθείσας αυτοαποτελεσματικότητας του ατόμου για την εκτέλεση των διαφόρων δραστηριοτήτων της ζωής παρά το γεγονός ότι βιώνει πόνο (Lim et al., 2014) , (vong et al., 2009). Προκειται για ένα συντομο ερωτηματολόγιο για τη συμπλήρωση του οποίου απαιτούνται μόνο δύο λεπτά ενώ επίσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί στον σχεδιασμό της θεραπείας και την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων αυτής (Tonkin, 2008). Η κλίμακα έχει μεταφραστεί σε διάφορες γλώσσες, όπως στα κινέζικα, στα ολλανδικά, στα περσικά και στα πορτογαλικά, με κάθε έκδοση να εμφανίζει καλές ψυχομετρικές ιδιότητες (Adachi et al., 2014). Η κλίμακα έχει, επίσης, σταθμιστεί στα ελληνικά από τους Theofilou, Aroni, Ralli, Gouzou και Zyga έχοντας συμπεριλάβει και ασθενείς υποβαλλόμενους σε αιμοκάθαρση με την ελληνική αυτή έκδοση του ερωτηματολογίου να εμφανίζει πολύ καλή αξιοπιστία (Cronbach's Alpha = 0,74) (Theofilou et al., 2014).

Το « Mc Gill Pain Questionnaire » (MPQ) είναι ένα αυτοχορηγούμενο ερωτηματολόγιο που παρέχει συνολικές βαθμολογίες και βαθμολογίες υποκλιμάκων που αντικατοπτρίζουν τις αισθητηριακές, συναισθηματικές και αξιολογικές διαστάσεις του πόνου. Έχει εγκυρωποιηθεί σε ασθενείς με καρκίνο.

Κατανοούμε λοιπόν ότι τα διάφορα εργαλεία μέτρησης της ποιότητας ζωής, που σχετίζονται με την υγεία, έχουν αναπτυχθεί και επικυρωθεί διεθνώς κατά την τελευταία δεκαετία. Αυτά τα μοντέλα μέτρησης είναι πολυδιάστατα και μελετούν πλήθος λειτουργιών του ανθρώπινου παράγοντα, εστιάζοντας κυρίως στην σωματική, ψυχολογική και κοινωνική λειτουργία του. Παράλληλα, εξειδικεύονται και στην ανάγνωση και αξιολόγηση και άλλων συμπτωμάτων που χαρακτηρίζουν προχωρημένες ασθένειες, βοηθώντας την ιατρική κοινότητα στην καλύτερη προσέγγιση και αξιολόγηση της πάθησης.

## Κεφάλαιο 3

### Κόπωση και καρκίνος του μαστού

Οι ασθενείς με καρκίνο μαστού παρουσιάζουν διάφορα συμπτώματα που επηρεάζουν αρνητικά την ποιότητα ζωής τους, ένα εκ των οποίων είναι η κόπωση. Καθώς τα τελευταία χρόνια, λόγω της προόδου της ιατρικής και της τεχνολογίας, έχει βελτιωθεί η θεραπεία της νόσου και έχει αυξηθεί το προσδόκιμο ζωής των γυναικών, είναι απαραίτητη η διερεύνηση των συμπτωμάτων που επηρεάζουν αρνητικά την καθημερινότητά τους (Λαβδανίτη ,2003); (Sadler & Jacobsen ,2001).

Ένα μεγάλο ποσοστό γυναικών που πάσχουν από καρκίνου του μαστού αντιμετωπίζει επιμονή κόπωση άγνωστης προέλευσης, γεγονός που προκαλεί σημαντική μείωση στην ποιότητα ζωής (Bower et al.,2000; Cella et al., 2001).

Η κόπωση που σχετίζεται με τον καρκίνο του μαστού θεωρείται το πιο ενοχλητικό σύμπτωμα σε σχέση με την θεραπεία του καρκίνου και έχει οριστεί ως μια διαρκής εξάντληση, σωματική και ψυχική κόπωση. Μελέτες αναφέρουν ότι η κόπωση παρουσιάζει υψηλό επιπολασμό κατά την διάρκεια της χημειοθεραπείας (DeJong et al.,2002) και μπορεί να υπάρχει και μετά από 5 χρόνια μετά από την θεραπεία (DeJong et al.,2002). Μπορεί να έχει βαθύ αντίκτυπο στην καθημερινότητα των γυναικών. Η διάγνωση και η θεραπεία επηρεάζει σημαντικά τη ζωή τους. Σχετίζεται με την ίδια τη νόσο, με άλλες ασθένειες, με την θεραπεία και την ψυχολογική αντίδραση της νόσου( Bower et al.,2000). Σύμφωνα με μελέτες, επίσης, ο υψηλότερος βαθμός κόπωσης εμφανίζεται το πρώτο εξάμηνο μετά την ολοκλήρωση της θεραπείας (Abrahams et al., 2016); ( Salmon et al., 2017). Τα ποσοστά επιπολασμού κόπωσης που σχετίζονται με τον καρκίνο ποικίλλουν ανάλογα με τη φάση της νόσου, τη θεραπεία και το εργαλείο αξιολόγησης που χρησιμοποιείται (Bowie et al., 2008). Πολλοί ασθενείς με καρκίνο μειώνουν τη φυσική τους δραστηριότητα μετά τη διάγνωση ή ασκούνται λιγότερο από το συνιστώμενο. Έχει αναφερθεί ότι η λήψη χημειοθεραπείας είναι

ένας από τους ισχυρότερους ανεξάρτητους προγνωστικούς παράγοντες για μειωμένο επίπεδο φυσικής δραστηριότητας (Kwan et al.,2012).

Η γνώση σχετικά με τους παράγοντες που επιδρούν στην κόπωση, τα εργαλεία μέτρησης και τους τρόπους διαχείρισης, είναι απαραίτητες για κάθε κλινικό νοσηλευτή αλλά και κάθε επιστήμονα υγείας και για αυτό το λόγο τα παραπάνω ζητήματα συγκεντρώνουν μεγάλο επιστημονικό ενδιαφέρον (Sadler & Jacobsen, 2001); (Wengstrom et al.,2000).

Συνεπώς, στο τρίτο κεφάλαιο της εργασίας θα γίνει μελέτη της ελληνόγλωσσης και της ξενόγλωσσης βιβλιογραφίας σχετικά με τους παράγοντες κόπωσης που αισθάνονται οι γυναίκες με καρκίνο του μαστού, τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να τον διαχειριστούν, καθώς και τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται συνήθως για τη μέτρηση της κόπωσης.

### **3.1 Παράγοντες που επιδρούν στην κόπωση**

Η κόπωση που προκαλείται στις γυναίκες με καρκίνο του μαστού έχει ως βασικό χαρακτηριστικό το ότι δεν περιορίζεται από τον ύπνο ή την ανάπαυση, διαρκεί για μεγάλο διάστημα, προκαλεί έντονη δυσφορία και είναι δυσανάλογη με την ένταση ή το επίπεδο της σωματικής άσκησης (Lawrence et al.,2004).

Όσον αφορά στο χρόνο κατά τον οποίο εκδηλώνεται για πρώτη φορά το σύμπτωμα της κόπωσης, πρόκειται για την μετεγχειρητική περίοδο, όταν δηλαδή έχει πραγματοποιηθεί αφαίρεση του όγκου, καθώς και κατά την περίοδο που ακολουθεί, όπου η ασθενής υποβάλλεται σε ακτινοβολία και χημειοθεραπεία. Πέραν τούτου, από εμπειρικές μελέτες έχει διαπιστωθεί ότι περίπου το 33% των γυναικών, συνεχίζουν να εμφανίζουν επίμονη κόπωση έως και δέκα χρόνια μετά την ολοκλήρωση των θεραπειών τους (Akram et al., 2017);( Lawrence et al.,2004).

Περνώντας στους παράγοντες που φαίνεται να συνδέονται και να επηρεάζουν την εκδήλωση της κόπωσης στις ασθενείς με καρκίνο του μαστού, σύμφωνα με τους Huang et al.,2021, πρόκειται για την κατάθλιψη, τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, τις διαταραχές του ύπνου και την ύπαρξη φλεγμονής. Πιο συγκεκριμένα:

- **Κατάθλιψη**



Η κόπωση είναι ένα κοινό χαρακτηριστικό σύμπτωμα που παρατηρείται σε πολλές διαταραχές της διάθεσης, όπως είναι για παράδειγμα η μείζων καταθλιπτική διαταραχή και η δυσθυμία (American Psychiatric Association ,2013).

Μελέτες έχουν δείξει ότι η κατάθλιψη είναι άμεσα συνυφασμένη με την κόπωση που εκδηλώνουν οι ασθενείς με χρόνιες παθήσεις, όπως είναι για παράδειγμα ο καρκίνος. Ειδικότερα, η κόπωση και η διάθεση επιδεινώνονται παράλληλα, καθώς η σοβαρότητα της νόσου εξελίσσεται (Ancoli- Israelm ,2001) ;( Bardwell et al.,2003) ; (Goldstein et al.,2006).

Ενδιαφέρον παρουσιάζει προς αυτή την κατεύθυνση η μελέτη των Andrykowski et al., (2005) οι οποίοι εξέτασαν δείγμα 288 γυναικών που υποβάλλονταν σε θεραπεία για καρκίνο του μαστού σε πρώιμο στάδιο. Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι υπήρξε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της κόπωσης που σχετίζεται με τον καρκίνο και της μείζονος καταθλιπτικής διαταραχής. Ειδικότερα, μια στις πέντε ασθενείς που ανέφεραν κόπωση σχετιζόμενη με τον καρκίνο μετά τη θεραπεία, ανέφεραν επίσης συμπτώματα που συνάδουν με την μείζονα καταθλιπτική διαταραχή. Συγκριτικά, μόνο ένας στους είκοσι ασθενείς που δεν ανέφεραν κόπωση σχετιζόμενη με τον καρκίνο εμφάνισαν μείζονα κατάθλιψη. Επιπλέον, ιστορικό μείζονος καταθλιπτικής διαταραχής συνδέθηκε σε αυτή τη μελέτη με κόπωση που σχετίζεται με τον καρκίνο μετά την αρχική θεραπεία (Andrykowski et al.,2005).

Ακολούθως, σε μια πρόσφατη μελέτη μεταξύ 2613 γυναικών με ιστορικό πρώιμου σταδίου (στάδια I ( $\geq 1$  cm.), II ή IIIA) καρκίνου του μαστού, διαπιστώθηκε ότι η επιδείνωση της σωματικής υγείας, ο περιορισμός της σωματικής άσκησης και η εμφάνιση καταθλιπτικών συμπτωμάτων στις γυναίκες με καρκίνο του μαστού, αποτελούσαν παράγοντες κινδύνου που συνδέονταν περισσότερο με την εκδήλωση κόπωσης (Bardwell et al.,2007).

Συμπερασματικά, λοιπόν, παρότι δεν υπάρχει μεγάλος αριθμός μελετών που να αιτιολογούν ότι η κατάθλιψη και γενικότερα οι διαταραχές της διάθεσης σχετίζονται άμεσα με την κόπωση στις γυναίκες με καρκίνο του μαστού, εντούτοις τα μέχρι τώρα στοιχεία συνηγορούν προς αυτή την κατεύθυνση (Ancoli- Israel, 2001; Andrykowski et al.,2005; Bardwell et al.,2003).

- **Χαρακτηριστικά της προσωπικότητας**

Στη μελέτη τους οι Andrykowski et al., (2005) παρατήρησαν ότι τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας επηρεάζουν την εκδήλωση ή μη κόπωσης στις γυναίκες που πάσχουν από καρκίνο του μαστού. Πιο συγκεκριμένα, γυναίκες που ήταν φύσει αισιόδοξες και δεν είχαν επηρεαστεί ψυχολογικά από την ύπαρξη της νόσου, δεν ανέφεραν κόπωση μετά την ολοκλήρωση της θεραπείας τους. Αντίθετα, γυναίκες που είχαν ως βασικό χαρακτηριστικό την απαισιοδοξία και γενικότερα είχαν επηρεαστεί ψυχολογικά από την ασθένειά τους, εκδήλωναν σε μεγαλύτερο ποσοστό σωματική κόπωση, τόσο πριν όσο και μετά την ολοκλήρωση της θεραπείας (Andrykowski et al.,2005) ; (Bardwell et al.,2007).

Συνεπώς, θα μπορούσε να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας του ασθενούς αποτελούν παράγοντα που σχετίζεται με την εμφάνιση ή μη κόπωσης, κατά τη διάρκεια της νόσησης αλλά και της αποθεραπείας.

- **Διαταραχές του ύπνου**

Οι διαταραχές του ύπνου και ιδιαίτερα η δυσκολία στον ύπνο, εκδηλώνονται συχνά σε καρκινοπαθείς. Σύμφωνα με επιδημιολογικές μελέτες, το 30 –50% των γυναικών που μόλις έχουν διαγνωστεί με καρκίνο του μαστού δυσκολεύονται να κοιμηθούν. Μάλιστα, η διαταραχή αυτή φαίνεται να διαρκεί για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των έξι μηνών. Άλλες διαταραχές ύπνου, όπως είναι η άπνοια ύπνου και το σύνδρομο ανήσυχων ποδιών, είναι επίσης συχνές σε ασθενείς με καρκίνο (Ancoli-Israel et al. ,2001) ; (Savard & Morin ,2001).

Αν και δεν υπάρχουν πολλές μελέτες που εξετάζουν τις σχέσεις μεταξύ διαταραχής του ύπνου και κόπωσης στον καρκίνο του μαστού, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η σχέση μεταξύ αυτών των δύο καταστάσεων είναι πιο ισχυρή πριν και κατά τη διάρκεια της θεραπείας, συγκριτικά με την περίοδο που ακολουθεί μετά την ολοκλήρωσή της.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να γίνει μια σημαντική διευκρίνιση. Οι μελετητές δεν μπορούν να διευκρινίσουν με ασφάλεια αν πράγματι υπάρχει αιτιώδης συνάφεια μεταξύ της κόπωσης και των διαταραχών του ύπνου, αφού οι δυο αυτές καταστάσεις εκδηλώνονται ως

αποτέλεσμα πολλαπλών παραγόντων όπως είναι η διάθεση, ο πόνος, η φλεγμονή, οι εξάψεις, τα φάρμακα και η ύπαρξη άλλων υποκείμενων συμπτωμάτων. Συνεπώς, δεν είναι σίγουρο αν συνυπάρχουν ή αν όντως η κόπωση προκαλείται από τη διαταραχή του ύπνου (Fiorentino & Ancoli- Israel, 2007; Liu et al.,2012; Ancoli- Israel, 2007).

- **Φλεγμονή**

Ένας σχετικά νέος τομέας έρευνας περιλαμβάνει το ρόλο της φλεγμονής ως αιτιολογικού παράγοντα στην κόπωση που αισθάνονται οι γυναίκες με καρκίνο του μαστού( Bardwell & Ancoli- Israel ,2008).

Μια πρόσφατη ανασκόπηση της βιβλιογραφίας σχετικά με τη φλεγμονή και την κόπωση σε καρκινοπαθείς, πραγματοποιήθηκε από τους Schubert et al.,(2009), οι οποίες εξέτασαν δεκαοκτώ μελέτες μέτριας και υψηλής μεθοδολογικής ποιότητας, όπου συμμετείχαν 1037 ασθενείς (κατά μέσο όρο 58 συμμετέχοντες ανά μελέτη). Από την ανάλυση των αποτελεσμάτων των μελετών αυτών, προέκυψε ότι υπάρχει σημαντική θετική συσχέτιση μεταξύ της κόπωσης που σχετίζεται με τον καρκίνο και των επιπέδων κυκλοφορίας διαφόρων δεικτών φλεγμονής (Schubert et al.,2007).

Συμπερασματικά, από την μελέτη της βιβλιογραφίας διαπιστώνεται ότι οι γυναίκες με καρκίνο του μαστού, τόσο κατά τη διάρκεια της θεραπείας τους όσο και μετά το τέλος αυτής, βιώνουν το αίσθημα της κόπωσης, η οποία εξαρτάται από πλήθος παραγόντων, που δεν έχουν διευκρινιστεί πλήρως. Οι παράγοντες αυτοί φαίνεται να είναι κατά κύριο λόγο ψυχολογικοί ή ψυχοσωματικοί και λιγότερο οργανικοί.

### **3.2 Τρόποι διαχείρισης της αντιληφθείσας κόπωσης**

Οι κλινικές δοκιμές θεραπευτικών ουσιών για την ανακούφιση και τη διαχείριση της κόπωσης που σχετίζεται με τον καρκίνο είναι πιο περιορισμένες, σε σύγκριση με εκείνες που επικεντρώνονται στην ανακούφιση του πόνου από την νόσο (Ganz &Bower ,2007).

Γενικότερα, η θεραπεία της κόπωσης που σχετίζεται με τον καρκίνο του μαστού μπορεί να είναι περίπλοκη λόγω των δεσμών που παρατηρούνται μεταξύ της κόπωσης και των διαφόρων σωματικών και ψυχολογικών μεταβλητών, όπως αυτές προσδιορίστηκαν στο

προηγούμενο κεφάλαιο. Έτσι, μια διεπιστημονική προσέγγιση στη θεραπεία και τη διαχείριση της κόπωσης καθίσταται απαραίτητη, ενώ τέλος οι θεραπείες πρέπει να εξατομικευμένες με βάση την υποκείμενη παθολογία (Morrow ,2005)

Παρακάτω, παρουσιάζονται τρεις τρόποι διαχείρισης της κόπωσης που συνήθως προτείνουν οι θεραπευτές στις ασθενείς. Πρόκειται για την φαρμακοθεραπεία, τη σωματική δραστηριότητα και τέλος τις γνωστικές και συμπεριφορικές θεραπείες (Bardwell et al., 2008). Πιο συγκεκριμένα:

### **Φαρμακοθεραπεία**

Κλινικές δοκιμές για φάρμακα που μπορούν να μειώσουν την κόπωση που σχετίζεται με τον καρκίνο του μαστού, έχουν πραγματοποιηθεί μόλις τα τελευταία 30 χρόνια, πιθανώς επειδή η κόπωση θεωρείται μια μάλλον αναπόφευκτη επίπτωση του καρκίνου και της θεραπείας του( Bardwell &Ancoli- Israel ,2008).

Γενικότερα, οι κατηγορίες φαρμάκων που προτείνονται για την αντιμετώπιση της κόπωσης στις ασθενείς με καρκίνο του μαστού είναι τα ψυχοδιεγερτικά, τα αντικαταθλιπτικά, οι παράγοντες που διεγείρουν την ερυθροποιητίνη και οι ανταγωνιστές κυτοκινών (Carroll et al.,2007).

Για παράδειγμα, τα ψυχοδιεγερτικά όπως είναι η μεθυλφαινιδάτη (Ριταλίνη) χρησιμοποιούνται κυρίως για την βελτίωση των επιπέδων ενέργειας σε ασθενείς με κόπωση που σχετίζεται με ασθένειες. Αντίστοιχα, η μοδαφινίλη, ένας παράγοντας που προωθεί την εγρήγορση, έχει μελετηθεί για τις επιπτώσεις της στην κόπωση που σχετίζονται με τον καρκίνο και έχει δείξει ότι μπορεί να την περιορίσει.

Συναφώς, όπως διαπιστώθηκε από το προηγούμενο υποκεφάλαιο, η κόπωση τείνει να συνδέεται και με τις διαταραχές της διάθεσης, όπως είναι η μείζονα καταθλιπτική διαταραχή. Για αυτό το λόγο, πολλές μελέτες προτείνουν τη λήψη αντικαταθλιπτικών φαρμάκων ως τρόπο για τη διαχείριση της αντιλαμβανόμενης κόπωσης( Carroll et al.,2007).

- **Σωματική Δραστηριότητα**

Η άσκηση είναι πιθανότατα η πιο αξιόλογη θεραπεία για την κόπωση που σχετίζεται με τον καρκίνο και υπάρχουν ισχυρές ενδείξεις για τη χρήση της, κυρίως από μελέτες που αφορούσαν καρκινοπαθείς κατά τη διάρκεια της αρχικής θεραπείας (Bardwell & Ancoli-Israel, 2008).

Για παράδειγμα, οι Schneider et al., (2007) παρατήρησαν ότι η εξατομικευμένη, συνταγογραφούμενη σωματική δραστηριότητα μέτριας έντασης είχε ως αποτέλεσμα να περιοριστεί η κόπωση που σχετίζεται με τον καρκίνο κατά την αρχική θεραπεία, καθώς και να βελτιωθεί η ποιότητα ζωής των ασθενών και μετά την ολοκλήρωση της θεραπείας τους (Schneider et al, 2007).

- **Γνωστικές-Συμπεριφορικές Θεραπείες**

Η γνωστική συμπεριφορική θεραπεία για την αϋπνία έχει αποδειχθεί αποτελεσματική και κατάλληλη για τις γυναίκες που πάσχουν από καρκίνο του μαστού (Theobald, 2004). Ας υπενθυμιστεί σε αυτό το σημείο ότι, σύμφωνα με μελέτες, η αϋπνία και γενικά οι διαταραχές του ύπνου εκδηλώνονται ιδιαίτερα συχνά στις ασθενείς με καρκίνο του μαστού και φαίνεται να συνδέονται άμεσα με την αντιλαμβανόμενη κόπωση (Fiorentino & Ancoli-Israel, 2007; Liu & Ancoli-Israel, 2007).

Πιο συγκεκριμένα, η γνωστική συμπεριφορική θεραπεία χρησιμοποιεί μια προσαρμοσμένη προσέγγιση για τη θεραπεία της αϋπνίας, αντιμετωπίζοντας τις ειδικές ανάγκες των ασθενών με καρκίνο του μαστού στοχεύοντας στην κόπωση. Επιπλέον, η θεραπεία της αϋπνίας σε καρκινοπαθείς με συνδυασμό φαρμακολογικής και μη φαρμακολογικής θεραπείας, φαίνεται ότι έχει θετικό αντίκτυπο όχι μόνο στην ίδια την αϋπνία, αλλά και στα σχετικά συμπτώματα, συμπεριλαμβανομένου του πόνου, της κόπωσης και της ψυχολογικής δυσφορίας (Theobald, 2004).

Συμπερασματικά, από την ανασκόπηση της ξενόγλωσσης βιβλιογραφίας διαπιστώθηκε ότι η κόπωση που βιώνουν οι γυναίκες με καρκίνο του μαστού, μπορεί να αντιμετωπιστεί με πληθώρα τεχνικών, ανάλογα με το ατομικό ιστορικό της ασθενούς και των παραγόντων που της προκαλούν την κόπωση. Εντούτοις, οι πιο συνηθισμένοι τρόποι αντιμετώπισης

(μεμονωμένα ή συνδυαστικά) φαίνεται ότι είναι η φαρμακοθεραπεία, η σωματική άσκηση και η γνωστική συμπεριφορική θεραπεία.

### **3.3 Εργαλεία μέτρησης της κόπωσης**

Υπάρχουν πολλά ερωτηματολόγια αυτοαναφοράς που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της κόπωσης γενικά, καθώς και της κόπωσης που σχετίζεται με τον καρκίνο (Bardwell & Ancoli- Israel, 2008).

Ενδιαφέρον, μάλιστα, παρουσιάζει το γεγονός ότι ο τρόπος με τον οποίο αντιλαμβάνονταν οι μελετητές την κόπωση και συναφώς τα εργαλεία που χρησιμοποιούσαν για τον υπολογισμό της, διαφοροποιήθηκαν με το πέρασμα των ετών.

Πιο συγκεκριμένα, στο παρελθόν, η κόπωση αξιολογούταν συνήθως ως ένα στοιχείο ή υποκλίμακα σε ένα όργανο που αποσκοπούσε στη μέτρηση των συμπτωμάτων της διάθεσης ή της ποιότητας ζωής (Bardwell & Ancoli-Israel, 2008). Τέτοια εργαλεία ήταν για παράδειγμα τα ακόλουθα:

Η Κλίμακα εκτίμησης κόπωσης «The Fatigue Assessment Scale». Πρόκειται για μια κλίμακα που αναπτύχθηκε από τους Michielsen et al.,(2003) μέσω σημασιολογικής ανάλυσης τεσσάρων κοινών κλιμάκων κόπωσης (Bråndal et al.,2016), της κλίμακας κόπωσης «The Fatigue Scale», της κλίμακας «Check list Individual Strength», της Υποκλίμακας Συναισθηματικής Εξάντλησης της ολλανδικής έκδοσης του ερωτηματολογίου της Επαγγελματικής Εξουθένωσης της Maslach (Maslach Burnout Inventory) και της Υποκλίμακας Ενέργειας και Κόπωσης της κλίμακας αξιολόγησης της ποιότητας ζωής του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (Horisberger et al.,2019). Αποτέλεσμα ήταν η δημιουργία μιας σύντομης και εύκολα διαχειριζόμενης (Bråndal et al.,2016) μονοδιάστατης κλίμακας κόπωσης για την αξιολόγηση του πώς νιώθει συνήθως ένα άτομο (Rahimian Aghdam et al., 2019) αποτελούμενης από δέκα ερωτήσεις εκ των οποίων οι μισές αντιπροσωπεύουν τη φυσική κόπωση και οι υπόλοιπες την ψυχική (Vries et al.,2003). Για κάθε ερώτηση το υποκείμενο καλείται να επιλέξει 1 από τις 5 κατηγορίες απαντήσεων που ποικίλλουν από ποτέ έως πάντα (1 = ποτέ, 2 = μερικές φορές, 3 = τακτικά, 4 = συχνά και 5 = πάντα). Οι απαντήσεις για κάθε ερώτηση αθροίζονται και προκύπτει μια βαθμολογία η οποία κυμαίνεται από 10 έως

50, με τις υψηλότερες βαθμολογίες να υποδηλώνουν περισσότερη κόπωση (Singh & Kluding, 2013). Η κλίμακα εμφάνισε καλές ψυχομετρικές ιδιότητες τόσο σε υγιείς όσο και ασθενείς με σαρκοείδωση (Michielsen et al., 2006) και έχει μεταφραστεί και σταθμιστεί σε διάφορες γλώσσες όπως η Ισπανική (Cano-Climent et al., 2017) η Κινεζική (Ho et al., 2020), στην Περσική (Lookzadeh et al., 2018) και η Ελληνική (Alikari et al., 2016).

Profile of Mood Scale (POMS). Σε αυτή την κλίμακα διερευνάται η ψυχική υγεία των ασθενών, με τη χρήση 65 επιθέτων, τα οποία φανερώνουν το βαθμό της ανησυχίας, της κατάθλιψης, του θυμού, της ζωτικότητας, της σύγχυσης και τέλος της κόπωσης. Όσον αφορά ειδικότερα, στην κόπωση, τα επίθετα που την προσδιορίζουν είναι εξαντλημένος, πολύ εξαντλημένος, κουρασμένος και βαριεστημένος και οι ασθενείς καλούνται να σημειώσουν σε ποιο βαθμό τους χαρακτηρίζει το κάθε επίθετο. Ας σημειωθεί σε αυτό το σημείο ότι το εργαλείο αυτό προτείνεται και για ασθενείς με καρκίνο, οποιασδήποτε μορφής, ενώ επίσης, έχει ελεγχθεί ως προς την αξιοπιστία και την εγκυρότητά του (Glaus, 1998).

European Organization for Research and Treatment of Cancer-EORTC: Η συγκεκριμένη κλίμακα υπολογίζει συνολικά την ποιότητα ζωής των ασθενών με καρκίνο και ως εκ τούτου εξετάζει και την παράμετρο της κόπωσης που βιώνουν. Συγκεκριμένα, στο ερωτηματολόγιο υπάρχουν συνολικά πέντε ερωτηματικές προτάσεις που αφορούν τη συγκεκριμένη διάσταση: αν και σε ποιο βαθμό ο ασθενής αισθάνθηκε σωματικά υγιής, αδύναμος, άρρωστος, κουρασμένος ή αν χρειάστηκε ξεκούραση. Το εργαλείο αυτό θεωρείται έγκυρο και αξιόπιστο (Glaus, 1998).

Breast Cancer Chemotherapy Questionnaire: Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο απευθύνεται σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού που έχουν υποβληθεί σε χημειοθεραπεία για την αντιμετώπιση της ασθένειας. Μεταξύ των άλλων, περιλαμβάνει τρεις προτάσεις που αναφέρονται στο αίσθημα της κόπωσης και κατά πόσο αυτό έχει επηρεάσει τις συνήθειες και τις δραστηριότητες των ασθενών. Και σε αυτή την περίπτωση έχει ελεγχθεί η εγκυρότητα και η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου (Glaus, 1998).

Εντούτοις, με το πέρασμα των ετών, αναπτύχθηκαν εργαλεία που αποδίδουν συνολική βαθμολογία για την κόπωση, καθώς και βαθμολογίες υποκλιμάκων για διάφορες διαστάσεις

της κόπωσης, όπως είναι για παράδειγμα οι σωματικές, οι διανοητικές και οι συναισθηματικές (Bardwell & Ancoli-Israel ,2008).

Η αξιολόγηση της κόπωσης έχει επίσης επεκταθεί σε ομάδες ασθενών, όπως είναι οι γυναίκες με καρκίνο του μαστού. Για παράδειγμα, το Fatigue Symptom Inventory (FSI) και το Multidimensional Fatigue Symptom Inventory (MFSI), είχε αρχικά διανεμηθεί σε ασθενείς αυτής της κατηγορίας. Όσον αφορά, ειδικότερα, το Multidimensional Fatigue Symptom Inventory, περιλαμβάνει 83 στοιχεία και υπολογίζει τη συνολική βαθμολογία κόπωσης, καθώς και βαθμολογίες υποκλιμάκων για τη γενική, ψυχική, συναισθηματική και σωματική κόπωση και σθένος. Μια σύντομη μορφή 30 στοιχείων αυτού του οργάνου (MFSI-SF) έχει επίσης δείξει εξαιρετικές ψυχομετρικές ιδιότητες και περιλαμβάνει τις ίδιες υποκλίμακες με την πλήρη έκδοση του MFSI (Bardwell&Ancoli- Israel, 2008).

Ένα μειονέκτημα που παρουσιάζουν όλα αυτά τα ερωτηματολόγια είναι ότι καταγράφουν πληροφορίες μόνο από ένα χρονικό σημείο. Η στιγμιαία αξιολόγηση δεδομένα που συλλέγονται αρκετές φορές την ημέρα, για αρκετές ημέρες επιβεβαιώνει ότι το επίπεδο κόπωσης που αναφέρθηκε ποικίλλει καθ' όλη τη διάρκεια της ημέρας. Μπορεί να χρειαστούν νεότερες προσεγγίσεις για τη μέτρηση της κόπωσης (Bardwell & Ancoli-Israel ,2008).

Για τον λόγο αυτό, τα τελευταία χρόνια έχει σχεδιαστεί μια δομημένη κλινική συνέντευξη και συγκεκριμένα ένας διαγνωστικός οδηγός συνέντευξης για την κόπωση που σχετίζεται με τον καρκίνο, που αξιοποιεί τα προτεινόμενα κριτήρια ICD-10. Με αυτό τον τρόπο οι κατασκευαστές του εν λόγω εργαλείου θεωρούν ότι θα έχουν μια πιο σαφή εικόνα για την κόπωση που βιώνουν οι ασθενείς με καρκίνο του μαστού (Bardwell & Ancoli- Israel ,2008).

Ακόμα, έχει σχεδιαστεί η Visual Analogue Scale to measure Fatigue (VAS-F), η οποία αποτελείται από 18 προτάσεις, 5 εκ των οποίων αφορούν την ενέργεια και 13 την κόπωση. Η συγκεκριμένη κλίμακα προτείνεται τόσο για ασθενείς με καρκίνο, ανεξαρτήτου μορφής, όσο και σε χρόνια νοσούντες και έχει καλή εσωτερική σταθερότητα και εγκυρότητα ( Lee et al.,1991).



Αντίστοιχα, η κλίμακα Fatigue Stamina Scale κατασκευάστηκε από τους Reeves et al., (1991) και αποτελείται από 25 προτάσεις εκ των οποίων οι 11 αφορούν την κόπωση και οι 14 τη φυσική αντοχή. Όσον αφορά το είδος των προτάσεων, επιδέχονται διαβαθμισμένες απαντήσεις τύπου Likert, όπου ο ερωτώμενος δηλώνει το βαθμό συμφωνίας ή διαφωνίας του σε κάθε πρόταση (Reeves et al.,1991).

Τέλος, θα πρέπει να αναφερθεί η κλίμακα Chalder Fatigue Scale (CHFS), η οποία υπολογίζει την κόπωση που βιώνουν οι ασθενείς και συγκεκριμένα τα ψυχικά και σωματικά συμπτώματα αυτής. Για τον λόγο αυτό, περιλαμβάνει 11 προτάσεις, καθεμία εκ των οποίων βαθμολογείται με τετράβαθμη κλίμακα τύπου Likert κλίμακα (Chalder et al.,1993).

Συμπερασματικά, από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας διαπιστώθηκε ότι τα υπάρχοντα εργαλεία για την εκτίμηση της αντιλαμβανόμενης κόπωσης των γυναικών με καρκίνο του μαστού δεν είναι απολύτως έγκυρα, αφού μετρούν την κόπωση σε συγκεκριμένες ώρες της ημέρας. Ως εκ τούτου, απαιτείται η διόρθωση των εργαλείων αυτών, ή η κατασκευή άλλων, ώστε να δημιουργείται μια πιο σαφή εικόνα για την αντιλαμβανόμενη κόπωση.

## **Κεφάλαιο 4 Ποιότητα ζωής και καρκίνος του μαστού**

Στο παρόν κεφάλαιο, θα γίνει μια σύντομη βιβλιογραφική ανασκόπηση της έννοιας της ποιότητας ζωής, καθώς και της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής.

### **4.1 Έννοια της ποιότητας ζωής και σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής**

Η έννοια της ποιότητας ζωής έχει μελετηθεί εκτενώς τόσο σε θεωρητικό όσο και σε εμπειρικό επίπεδο από αρκετούς επιστημονικούς κλάδους, γεγονός που έχει ως αποτέλεσμα να μην έχει διατυπωθεί ένας κοινά αποδεκτός ορισμός (Υφαντής, 2021).

Ένας ενδεικτικός ορισμός που θα μπορούσε να δοθεί προς αυτή την κατεύθυνση είναι εκείνος που προτείνει ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας. Ειδικότερα, πρόκειται για τον τρόπο με τον οποίο ο άνθρωπος αντιλαμβάνεται τη ζωή του, τους στόχους, τις προσδοκίες, τα πρότυπα και τις ανησυχίες που έχει, μέσα από το πρίσμα του πολιτισμικού και κοινωνικού συστήματος στο οποίο εντάσσεται. Συναφώς, διευκρινίζει ότι είναι μια πολυδιάστατη έννοια η οποία φαίνεται να είναι άμεσα συνυφασμένη με τη σωματική υγεία, την ψυχολογική κατάσταση, το επίπεδο ανεξαρτησίας και τις σχέσεις που έχει αναπτύξει ο άνθρωπος με τα χαρακτηριστικά του περιβάλλοντός του (WHO,1995). Ο ορισμός αυτός θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως πλήρης και σαφής, καθώς αναφέρεται στις διαστάσεις της ποιότητας ζωής, καθώς και τους τομείς με τους οποίους συνδέεται.

Παρόμοιος είναι και ο ορισμός που έδωσε ο (Haas ,1999), σύμφωνα με τον οποίο η ποιότητα ζωής αφορά τον τρόπο με τον οποίο ο άνθρωπος αξιολογεί τις τρέχουσες συνθήκες της ζωής του, εντός του πολιτισμικού πλαισίου στο οποίο ζει και βάσει των αξιών που κατέχει. Συνεπώς, σύμφωνα με τον θεωρητικό, είναι ουσιαστικά μια υποκειμενική αίσθηση του ανθρώπου για την σωματική, ψυχολογική, κοινωνική και πνευματική του ευημερία (Haas, 1999). Και σε αυτό τον ορισμό επισημαίνονται οι διαστάσεις της ποιότητας ζωής, ενώ επίσης

καθίσταται σαφή η υποκειμενικότητά της, αφού ο άνθρωπος, σε ατομικό επίπεδο, διαμορφώνει μια συνολική εικόνα για τον τρόπο με τον οποίο ζει και για την θέση που έχει στο κοινωνικό σύνολο.

Τέλος, σύμφωνα με τους (Fayers & Machin, 2000), η ποιότητα ζωής χρησιμοποιείται συχνά με όρους που έχουν εννοιολογικά παρόμοιες έννοιες, όπως είναι για παράδειγμα η ικανοποίηση από τη ζωή, η ευημερία, η λειτουργική κατάσταση και η ευτυχία (Fayers & Machin, 2000). Από τον ορισμό αυτό διαπιστώνεται ότι η ποιότητα ζωής είναι όρος που δεν έχει διασαφηνιστεί πλήρως και για αυτό το λόγο συγχέεται με άλλους όρους, που έχουν παραπλήσιο νόημα.

Εξετάζοντας συνολικά τους ορισμούς που παρατέθηκαν παραπάνω, θα μπορούσε να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι η ποιότητα ζωής είναι μια υποκειμενική και πολυδιάστατη έννοια, η οποία σχετίζεται με πολλούς τομείς της καθημερινότητας και της κοινωνικής παρουσίας του ανθρώπου. Για τους λόγους αυτούς, ο ακριβής προσδιορισμός αλλά και η μέτρησή της, δεν είναι πάντοτε εφικτοί.

Μάλιστα, αξίζει να σημειωθεί ότι έχουν κατασκευαστεί πολλά εργαλεία, ως επί τω πλείστον ποσοτικά, που αποσκοπούν στην μέτρηση της ποιότητας ζωής, εστιάζοντας στις επιμέρους διαστάσεις της (Υφαντόπουλος, 2007).

Περαιτέρω, μια από τις διαστάσεις της έννοιας αυτής είναι η υγεία, τόσο η σωματική όσο και η ψυχική. Για αυτό το λόγο, πολλοί μελετητές έχουν ασχοληθεί επισταμένα με την έννοια της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής, η οποία εστιάζει στην διάσταση της υγείας (Υφαντόπουλος & Sarris, 2001). Χρήσιμο είναι, στο σημείο αυτό, να παρατεθούν ορισμένοι ενδεικτικοί ορισμοί που υπάρχουν στην ελληνόγλωσσα και στην ξενόγλωσσα βιβλιογραφία για την σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής.

Πιο συγκεκριμένα, ο Υφαντόπουλος (2007), υποστηρίζει ότι η συγκεκριμένη έννοια αφορά τις πτυχές της ζωής του ανθρώπου που επηρεάζονται τόσο από την προσωπική υγεία όσο και από τις δραστηριότητες στις οποίες εκείνος προβαίνει ώστε να διατηρήσει ή να βελτιώσει την υγεία του. Πρόκειται, ως εκ τούτου, για μια υποκειμενική αντίληψη του επιπέδου υγείας, που επικεντρώνεται στο πώς επιδρά μια συγκεκριμένη κατάσταση υγείας,

όσον αφορά στην ικανότητα του ανθρώπου να ζήσει μια ικανοποιητική ζωή (Υφαντόπουλος, 2007).

Από την άλλη πλευρά, οι Pandey et al (2002), δίνουν έναν πιο συνοπτικό ορισμό για την σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής, διευκρινίζοντας ότι αφορά την ψυχοκοινωνική, συναισθηματική και σωματική έκβαση της θεραπείας, όπως αυτή γίνεται αντιληπτή από τον ίδιο τον ασθενή.

Παρόμοιος είναι και ο ορισμός που έδωσαν οι Ferrell & Dow (1997), οι οποίοι αναφέρθηκαν συγκεκριμένα στην σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής των ανθρώπων που επιβίωσαν από τον καρκίνο. Ειδικότερα, οι μελετητές ανέφεραν ότι η συγκεκριμένη έννοια αφορά την σωματική ευεξία, δηλαδή τον έλεγχο και την ανακούφιση των συμπτωμάτων της νόσου, την ψυχολογική ευεξία, δηλαδή τη διατήρηση της καλής ψυχολογικής κατάστασης, την κοινωνική ευεξία, δηλαδή την αντιμετώπιση των επιπτώσεων που έχει η νόσος στην κοινωνική ζωή και τέλος την πνευματική ευεξία, δηλαδή την ικανότητα του ανθρώπου να διατηρεί την ελπίδα (Ferrell & Dow, 1997).

#### **4.2 Εργαλεία για την ποιότητα ζωής και για την σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής**

Όπως διαπιστώθηκε και προηγουμένως, τις τελευταίες δεκαετίες υπάρχει ένα διαρκώς αυξανόμενο ερευνητικό ενδιαφέρον σχετικά με την ποιότητα ζωής και τη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής. Για τον λόγο αυτό, έχουν σχεδιαστεί αρκετά εργαλεία, τα οποία είναι χρήσιμο να μελετηθούν παρακάτω.

Ξεκινώντας με την ποιότητα ζωής, ένα ευρέως διαδεδομένο εργαλείο είναι το Ερωτηματολόγιο Ποιότητας Ζωής του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (World Health Organization Quality of Life Questionnaire). Στο εν λόγω ερωτηματολόγιο υπάρχουν 26 ερωτήσεις, που αφορούν τις τέσσερις κυριότερες διαστάσεις της ποιότητας ζωής, δηλαδή τη σωματική υγεία, την ψυχολογική υγεία, τις κοινωνικές σχέσεις και το περιβάλλον. Επίσης, στην ελληνική έκδοση του ερωτηματολογίου, έχουν προστεθεί τέσσερις ακόμα ερωτήσεις, οι οποίες αφορούν τη διατροφή, την ικανοποίηση από την εργασία, την οικιακή ζωή και τέλος την κοινωνική ζωή. Όσον αφορά στη βαθμολόγηση, κυμαίνεται από τους 0 έως τους

100 βαθμούς, με το 100 να υποδηλώνει την άριστη και το 0 τη χειρίστη ποιότητα ζωής (Skevington et al.,2004).

Επίσης, άξιο αναφοράς είναι και το ερωτηματολόγιο για την ποιότητα ζωής των ηλικιωμένων (Older People's Quality of Life ), το οποίο κατασκευάστηκε από τον (Bowling, 2009) και αποτελείται από 35 ερωτήσεις, σε κάθε μια εκ των οποίων οι συμμετέχοντες καλούνται να αναφέρουν το βαθμό συμφωνίας ή διαφωνίας τους. Οι διαστάσεις της ποιότητας ζωής που εξετάζονται σε αυτό το ερωτηματολόγιο είναι η κάλυψη ζωής, η υγεία, οι κοινωνικές σχέσεις και η συμμετοχή, η ανεξαρτησία, ο έλεγχος της ζωής και η ελευθερία, το σπίτι και η γειτονιά, η ψυχολογική και η συναισθηματική ευεξία, οι οικονομικές συνθήκες, ο πολιτισμός και η θρησκεία. Το συνολικό σκορ κυμαίνεται από τους 35 έως τους 175 βαθμούς, με το 175 να υποδηλώνει την άριστη και το 0 τη χειρίστη ποιότητα ζωής (Bowling,2009).

Από την άλλη πλευρά, υπάρχουν αρκετά εργαλεία που διερευνούν την σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής. Πιο συγκεκριμένα:

- Ο Δείκτης Ποιότητας Ζωής Missoula - VITAS (Missoula-VITAS Quality of Life Index/ MVQoLI-15). Οι Byock και Merriman (1998) δημιούργησαν τον Δείκτη Ποιότητας Ζωής Missoula-VITAS (MVQoLI) αποκρινόμενοι στην ανάγκη για ένα μέτρο της ποιότητας ζωής που θα αξιολογεί την ατομική εμπειρία των ατόμων που πλησιάζουν στο τέλος της ζωής. Πρόκειται για ένα εργαλείο που συλλέγει πληροφορίες αναφερόμενες από τους ασθενείς σχετικά με την ποιότητα ζωής κατά τη διάρκεια προχωρημένης ασθένειας (Theofilou et al., 2012). Το ερωτηματολόγιο αξιολογεί πέντε διαστάσεις της ποιότητας ζωής των ασθενών, οι οποίες είναι οι ακόλουθες: «συμπτώματα», «λειτουργικότητα», «διαπροσωπικές σχέσεις», «ευεξία» και «πνευματικότητα» (Alexoroulou et al., 2016; Kousoula et al., 2015). Για κάθε διάσταση, συλλέγονται τρία είδη πληροφοριών από τους ερωτηθέντες προκειμένου να αναδειχθεί η συνολική εμπειρία τους. Ειδικότερα, πραγματοποιείται αξιολόγηση και υποκειμενική μέτρηση της πραγματικής κατάστασης ή της περιστασης, συλλέγονται πληροφορίες σχετικές με την ικανοποίηση, δηλαδή τον βαθμό αποδοχής ή κυριαρχίας της πραγματικής περιστασης, καθώς και για τη σημασία και το

βαθμό στον οποίο μια δεδομένη διάσταση έχει αντίκτυπο στη συνολική ποιότητα ζωής (Alexoroulou et al.,2016; Dimova et al., 2018). Η κλίμακα περιλαμβάνει 15 ερωτήσεις (Kousoula et al.,2015), με τις ερωτήσεις κάθε διάστασης που εκφράζουν την «αξιολόγηση» να βαθμολογούνται σε μια πεντάβαθμη κλίμακα Likert με τις απαντήσεις να λαμβάνουν τιμές από -2 έως 2, εκείνες που εκφράζουν «ικανοποίηση» να βαθμολογούνται από -4 έως 4 και εκείνες που εκφράζουν τη «σημασία» να βαθμολογούνται από 1 έως 5. Προκειμένου να υπολογιστεί η συνολική βαθμολογία για κάθε διάσταση της ποιότητας ζωής, προστίθενται οι βαθμολογίες που εκφράζουν την «αξιολόγηση» και την «ικανοποίηση» και στη συνέχεια πολλαπλασιάζεται το άθροισμα αυτό με τη βαθμολογία της «σημασίας» [(αξιολόγηση + ικανοποίηση) x (σημασία)]. Η βαθμολογία κάθε διάστασης αντικατοπτρίζει τον βαθμό στον οποίο αυτή επηρεάζει την ποιότητα ζωής των ασθενών. Οι υψηλότερες συνολικές βαθμολογίες δείχνουν καλύτερη ποιότητα ζωής (Alexoroulou et al., 2016). Η κλίμακα είναι μεταφρασμένη και πολιτιστικά προσαρμοσμένη στα ελληνικά πρότυπα (Theofilou et al., 2012).

- The European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire: πρόκειται για εργαλείο που μετρά παραμέτρους όπως είναι η σωματική, η γνωστική και η κοινωνική λειτουργία, η καθολική ποιότητα ζωής, ο πόνος, η κόπωση, η ναυτία, η δύσπνοια, η αϋπνία, η απώλεια όρεξης και οι γαστρεντερικές διαταραχές.
- The Quality-of-Life Index – Cancer Version: στο συγκεκριμένο εργαλείο υπολογίζονται παράμετροι της υγείας όπως είναι η λειτουργικότητα, η κοινωνικό- οικονομική κατάσταση, η ψυχολογία, η πνευματική υγεία, καθώς και η διάσταση της οικογένειας.
- Cancer Rehabilitation Evaluation System - Short Form (CARES-SF): πρόκειται για εργαλείο που αποτελείται από πέντε επιμέρους κλίμακες: τη σωματική, την ψυχοκοινωνική, την ιατρική αλληλεπίδραση, την οικογενειακή και την σεξουαλική (Υφαντής ,2021).

Τέλος, έχουν κατασκευαστεί εργαλεία που αφορούν συγκεκριμένα τις γυναίκες με καρκίνο του μαστού και μετρούν τη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής τους. Συνοπτικά, πρόκειται για τα ακόλουθα εργαλεία:

- The European Organization for Research and Treatment of Cancer Breast Cancer-Specific Quality of Life Questionnaire: Στο συγκεκριμένο εργαλείο υπολογίζονται παράμετροι της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής, όπως είναι η εικόνα του σώματος, η σεξουαλική λειτουργία και απόλαυση, η μελλοντική προοπτική και οι ανεπιθύμητες παρενέργειες από τη θεραπεία.
- Functional Assessment of Cancer Therapy questionnaire - breast cancer module (FACT-B): Το συγκεκριμένο εργαλείο μετράει παράγοντες όπως είναι η σωματική λειτουργικότητα, η συναισθηματική, κοινωνική και οικογενειακή ευεξία, καθώς και οι ανησυχίες που ενδεχομένως έχει η ασθενής σχετικά με τη νόσο (Υφαντόπουλος, 2007).

Από τη σύντομη ανασκόπηση που έγινε στα συναφή εργαλεία, θα μπορούσε να ειπωθεί ότι εξετάζουν αρκετές παραμέτρους και ως εκ τούτου οι ερευνητές μπορούν να διαμορφώσουν μια συνολική εικόνα για την ποιότητα ζωής τόσο των ασθενών όσο και του υγιούς πληθυσμού. Εντούτοις, το γεγονός ότι πρόκειται για δυο κατά βάση υποκειμενικές έννοιες, καθιστά μάλλον δύσκολο τον έγκυρο και αξιόπιστο προσδιορισμό τους, ακόμα και με τη χρήση αποτελεσματικών εργαλείων.

Στη σύγχρονη εποχή, στόχος της ιατρικής κοινότητας, της κοινωνίας αλλά και της πολιτείας είναι να βοηθήσει τους ασθενείς με καρκίνο, καθώς κι εκείνους που έχουν αναρρώσει από τη νόσο, ώστε να έχουν μια καλή ποιότητα ζωής. Εύλογο είναι, ως εκ τούτου, ότι η γνώση σχετικά με τους παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των ανθρώπων αυτών είναι καθοριστική, προκειμένου η πολιτεία, η κοινωνία και η ιατρική κοινότητα να υλοποιήσουν στοχευόμενες δράσεις ώστε να τους βοηθήσει προς αυτή την κατεύθυνση (Malathi et al., 2017).

Το παραπάνω μπορεί να εξηγήσει, μεταξύ των άλλων, τον λόγο για τον οποίο τα τελευταία χρόνια έχει υλοποιηθεί ένας μεγάλος αριθμός θεωρητικών και εμπειρικών μελετών, οι οποίες διερευνούν τους παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού (Singhal et al., 2002). Στο υποκεφάλαιο αυτό, θα παρουσιαστούν ορισμένες ενδεικτικές μελέτες που υπάρχουν στην ελληνόγλωσση και στην ξενόγλωσση βιβλιογραφία σχετικά με το θέμα αυτό.

Πιο συγκεκριμένα, σε πρόσφατη μελέτη τους οι Ysoff et al, (2022) διερεύνησαν τους παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των γυναικών με καρκίνο του μαστού. Για τον λόγο αυτό, αξιοποίησαν ως δείγμα 173 γυναίκες, ηλικίας από 33 έως 87 ετών, οι οποίες λάμβαναν την θεραπεία τους στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο της Μαλαισίας. Οι ασθενείς συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο Euro QoL -5 dimension-5 Level questionnaire (EuroQoL EQ-5D-5L) και τα δεδομένα της έρευνας αναλύθηκαν με στατιστικές μεθόδους. Από την ανάλυση αυτή διαπιστώθηκε ότι οι παράγοντες που επηρέαζαν την ποιότητα ζωής των γυναικών ήταν κατά κύριο λόγο το είδος της θεραπείας που λάμβαναν, ο πόνος/ δυσφορία και το κοινωνικό-οικονομικό υπόβαθρο. Πιο συγκεκριμένα, οι ασθενείς που δέχονταν παραδοσιακές μορφές αντιμετώπισης της νόσου, όπως για παράδειγμα χημειοθεραπεία και ακτινοβολία, είχαν χαμηλότερη ποιότητα ζωής από τις γυναίκες που δέχονταν εναλλακτικές θεραπείες. Επίσης, ο παράγοντας του πόνου και της δυσφορίας επηρέαζε αρνητικά την ποιότητα ζωής των ασθενών, κυρίως στον λειτουργικό και στον συναισθηματικό τομέα. Τέλος, διαπιστώθηκε ότι οι γυναίκες που άνηκαν σε μεσαία και ανώτερα κοινωνικό-οικονομικά στρώματα, είχαν καλύτερο επίπεδο ποιότητας ζωής, λόγω της μη ύπαρξης άγχους για την οικονομική επιβίωσή τους (Ysoff et al., 2022).

Ενδιαφέρον παρουσιάζει, επίσης, η μελέτη των Konieczny et al., (2020), η οποία αφορούσε την ποιότητα ζωής των γυναικών με καρκίνο του μαστού, εστιάζοντας κατά κύριο λόγο στους κοινωνικό-δημογραφικούς παράγοντες που επηρεάζουν προς αυτή την κατεύθυνση. Ειδικότερα, για τους σκοπούς της μελέτης αξιοποίησαν δείγμα 350 γυναικών, που είχαν υποβληθεί σε θεραπεία για καρκίνο του μαστού σε ογκολογικό νοσοκομείο της Πολωνίας. Όσον αφορά στο είδος της μελέτης ήταν ποσοτική, αφού οι συμμετέχουσες συμπλήρωσαν ερωτηματολόγιο, το οποίο περιελάμβανε τις ακόλουθες δυο κλίμακες: the European Organization for Research and Treatment of Cancer quality of life inpatients with malignancy (EORTCQLQ–C30) και the European Organization for Research and Treatment of Cancer quality of life in patients with breast cancer (EORTCQLQ - BR23). Από τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων διαπιστώθηκε καταρχήν ότι οι γυναίκες που ήταν σε σχέση ή ήταν παντρεμένες είχαν συνολικά καλύτερη ποιότητα ζωής, σε σχέση με εκείνες που ήταν ελεύθερες. Επιπρόσθετα, προέκυψε ότι ο παράγοντας που επηρέαζε την ποιότητα



ζωής των γυναικών που συμμετείχαν στην έρευνα ήταν το επίπεδο εκπαίδευσης, αφού όσες ήταν απόφοιτες δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης σημείωσαν υψηλότερες βαθμολογίες σε όλους τους δείκτες, συγκριτικά με όσες είχαν ακολουθήσει την επαγγελματική εκπαίδευση. Τα ίδια ευρήματα προέκυψαν και σε σχέση με τον παράγοντα της οικονομικής κατάστασης των ασθενών, όπου οι πιο εύπορες οικονομικά γυναίκες είχαν καλύτερη ποιότητα ζωής σε σχέση με εκείνες που άνηκαν στην κατώτερη οικονομική τάξη. Τέλος, από την ανάλυση των απαντήσεων διαπιστώθηκε ότι η ηλικία επηρέαζε την ποιότητα ζωής των γυναικών, αφού οι μεγαλύτερες σε ηλικία γυναίκες βίωναν με μεγαλύτερη ένταση τα συμπτώματα της νόσου (Konieczny et al., 2020).

Από την άλλη πλευρά, σε μελέτη τους οι Zahrani et al, (2019), διερεύνησαν τους παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των γυναικών με καρκίνο του μαστού που ήταν στο στάδιο της θεραπείας από την νόσο. Ειδικότερα, χρησιμοποίησαν δείγμα 96 γυναικών από τη Σαουδική Αραβία, οι οποίες είχαν υποβληθεί σε θεραπεία στο νοσοκομείο της περιοχής. Οι γυναίκες συμπλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο που είχε κατασκευαστεί από τους ίδιους τους ερευνητές και περιελάμβανε τόσο δημογραφικά και ιατρικά στοιχεία, όσο και ερωτήσεις για τις διαστάσεις της ποιότητας ζωής. Από την ανάλυση των δεδομένων διαπιστώθηκε ότι οι παράγοντες που επηρέαζαν την ποιότητα ζωής ήταν η ηλικία, η οικογενειακή κατάσταση και το στάδιο της νόσου, με τις νεότερες γυναίκες, τις παντρεμένες κι εκείνες που βρίσκονται σε αρχικό στάδιο, να αισθάνονται μεγαλύτερη σωματική ευεξία. Αντίστοιχα, ο παράγοντας της επαγγελματικής αποκατάστασης επιδρούσε στη διάσταση της ψυχολογικής ευεξίας, αφού οι γυναίκες που εργάζονταν είχαν καλύτερη ψυχολογική κατάσταση σε σχέση με εκείνες που δεν εργάζονταν (Zahrami et al., 2019).

Τέλος, μια μελέτη που θα μπορούσε να παρατεθεί, υλοποιήθηκε από τους Sharma & Purkayastha (2017), σε δείγμα 60 γυναικών από την Ινδία, οι οποίες είχαν διαγνωστεί με καρκίνο του μαστού και είχαν υποβληθεί σε μαστεκτομή, χημειοθεραπεία και ακτινοβολία για την αντιμετώπιση της νόσου. Σκοπός της μελέτης ήταν να διερευνηθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των γυναικών αυτών. Ως εκτούτου, συμπλήρωσαν ερωτηματολόγιο, το οποίο αποτελούταν από τρία επιμέρους μέρη/ κλίμακες: α) ερωτήσεις σχετικά με τα δημογραφικά και κλινικά στοιχεία, β) the European Organization for Research

and Treatment of Cancer quality of life in patients with malignancy (EORTCQLQ– C30) και γ) the European Organization for Research and Treatment of Cancer quality of life in patients with breast cancer (EORTCQLQ - BR23). Όσον αφορά στα αποτελέσματα της μελέτης, διαπιστώθηκε ότι οι παράγοντες που επηρεάζουν θετικά ή αρνητικά την ποιότητα ζωής των ασθενών με καρκίνο του μαστού ήταν η ηλικία, το επίπεδο εκπαίδευσης, η κοινωνικό-οικονομική κατάσταση, το στάδιο της νόσου και τέλος η κατάσταση της νόσου κατά την τελευταία παρακολούθηση. Ειδικότερα:

A) Ο παράγοντας της ηλικίας: Γυναίκες που άνηκαν στην μικρότερη ηλικιακή ομάδα (30-39 ετών) είχαν χειρότερη ποιότητα ζωής σε σύγκριση με τις ασθενείς μεγαλύτερης ηλικίας, στους τομείς της φυσικής λειτουργίας, της κοινωνικής λειτουργίας και του οικονομικού αντίκτυπου.

B) Ο παράγοντας του επιπέδου εκπαίδευσης: Οι ασθενείς που είχαν υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο ανησυχούσαν περισσότερο για ζητήματα που σχετίζονταν με τη νόσο και την πορεία της, σε σχέση με εκείνες που είχαν χαμηλό μορφωτικό επίπεδο. Η ανησυχία αυτή θα μπορούσε να συσχετιστεί με χειρότερη ποιότητα ζωής.

Γ) Ο παράγοντας της κοινωνικό-οικονομικής κατάστασης: Παρότι οι ασθενείς, ανεξάρτητα από την κοινωνικό-οικονομική τους κατάσταση, δέχονταν δωρεάν θεραπευτική αγωγή, ωστόσο εκείνες που άνηκαν στην κατώτερη τάξη παρουσίαζαν δυσκολίες στη συναισθηματική, φυσική, κοινωνική και γνωστική λειτουργία και συνεπώς είχαν χειρότερη ποιότητα ζωής.

Δ) Ο παράγοντας του σταδίου της νόσου: Οι ασθενείς που βρίσκονταν σε προχωρημένο στάδιο της νόσου είχαν χειρότερη ποιότητα ζωής αφού δυσκολεύονταν στη συναισθηματική, φυσική και γνωστική λειτουργία.

Ε) Ο παράγοντας της κατάστασης της νόσου: Γυναίκες που είχαν μεταστατικό καρκίνο σημείωσαν πολύ χαμηλές βαθμολογίες στις διαστάσεις της ποιότητας ζωής, κυρίως σε εκείνη που αφορά την πορεία στο μέλλον. Αντίθετα, γυναίκες που ήταν στο στάδιο της ανάρρωσης από τη νόσο, είχαν καλύτερη ποιότητα ζωής (Sharma & Purkayastha, 2017).

Επιπρόσθετα, σχετική μελέτη υλοποίησαν και οι Bantema-Joppe et al., (2015), οι οποίοι εστίασαν αποκλειστικά στον παράγοντα της ηλικίας και το πώς αυτός επηρεάζει την ποιότητα ζωής των γυναικών με καρκίνο του μαστού. Για το σκοπό της έρευνας, 1420 γυναίκες με καρκίνο του μαστού, ανεξαρτήτως καταγωγής, συμπλήρωσαν δυο επιμέρους ερωτηματολόγια: το the European Organization for Research and Treatment of Cancer quality of life in patients with malignancy (EORTCQLQ– C30) και το ερωτηματολόγιο the European Organization for Research and Treatment of Cancer quality of life in patients with breast cancer (EORTCQLQ - BR23). Από την ανάλυση των ποσοτικών δεδομένων διαπιστώθηκε ότι οι γυναίκες που άνηκαν στη μεγαλύτερη ηλικιακή ομάδα, δηλαδή ήταν άνω των 50 ετών, παρουσίασαν χειρότερη ποιότητα ζωής σε σχέση με τις νεαρότερες σε ηλικία γυναίκες, κυρίως στους τομείς της συναισθηματικής και της γνωστικής λειτουργίας (Bantema-Joppe et al.,2015).

Λαμβάνοντας υπόψη τις παραπάνω μελέτες, διαπιστώνεται ότι υπάρχουν πολλοί παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των γυναικών με καρκίνο του μαστού. Ωστόσο, οι πιο συχνά εμφανιζόμενοι παράγοντες ήταν η ηλικία, η επαγγελματική και η κοινωνικό-οικονομική κατάσταση, καθώς και το στάδιο της νόσου. Έτσι, θα μπορούσε να ειπωθεί ότι οι γυναίκες νεαρότερης ηλικίας, που εργάζονται και βρίσκονται σε καλή οικονομική κατάσταση, καθώς κι εκείνες που βρίσκονται στο αρχικό στάδιο της νόσου, έχουν καλύτερη ποιότητα ζωής, συγκριτικά με άλλες ασθενείς.

## Κεφάλαιο 5

### Συσχέτιση της κόπωσης, της αυτοαποτελεσματικότητας στον πόνο και της ποιότητας ζωής σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού: Ανασκόπηση μελετών

Στην ελληνόγλωσση και στην ξενόγλωσση βιβλιογραφία υπάρχουν πολλές μελέτες σχετικά με τον καρκίνο του μαστού και ειδικότερα τον τρόπο με τον οποίο έχει διαμορφωθεί η καθημερινότητα και η ποιότητα ζωής των ασθενών. Στο κεφάλαιο αυτό, θα παρουσιαστούν μελέτες που αφορούν τους παράγοντες της κόπωσης, της αυτοαποτελεσματικότητας στη διαχείριση του πόνου και της ποιότητας ζωής, αναζητώντας τη σχέση που υπάρχει μεταξύ τους.

#### Μελέτες που σχετίζονται με την αυτοαποτελεσματικότητα στον πόνο

Καταρχήν αξίζει να αναφερθεί η συγχρονική μελέτη των Theofilou et al. (2014). Στη μελέτη έλαβαν μέρος 50 ασθενείς (δείγμα ευκολίας) που υποβάλλονταν σε αιμοκάθαρση (ΑΚ) στο Γενικό Νοσοκομείο Μολάων και στο Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας. Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο διερευνά και αξιολογεί τη δυνατότητα του ασθενούς να εκτελεί τις συνήθεις δραστηριότητες και να έχει ομαλή ατομική, οικογενειακή και κοινωνική ζωή παρά την παρουσία χρόνιου πόνου στο ατομικό ιατρικό ιστορικό του. Όσο πιο νέοι ήταν οι ασθενείς, τόσο καλύτερα διαχειρίζονταν τον πόνο που αισθάνονταν. Η οικογενειακή κατάσταση, η εκπαίδευση και οι μερικής απασχόλησης ασθενείς διαχειρίζονταν καλύτερα τον πόνο που αισθάνονταν.

Πρόκειται για μια ποσοτική μελέτη των Avis & Manuel, (2005) οι οποίοι μελέτησαν τις διαστάσεις της ποιότητας ζωής σε 202 νεαρές γυναίκες με καρκίνο του μαστού, σε διάστημα μεταξύ 4 έως 42 μηνών μετά τη διάγνωση. Στην εν λόγω μελέτη αξιολογήθηκε η ποιότητα ζωής και η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής, με το εργαλείο Functional Assessment of Cancer Therapy- Breast (FACT-B), καθώς και με το ιατρικό ιστορικό τους. Ειδικότερα, αξιολογήθηκαν τα συμπτώματα, οι απολεσθείσες ημέρες από την εργασία μετά τη διάγνωση, οι διαταραχές στις προσωπικές και κοινωνικές σχέσεις, η σεξουαλική ζωή, η εικόνα του σώματος, οι στρατηγικές αντιμετώπισης και τα συναισθήματα ετοιμότητας. Από τα αποτελέσματα της μελέτης διαπιστώθηκε ότι το 70% των συμμετεχόντων εμφάνισαν

περισσότερο γενικευμένο άλγος και δυστυχία, γεγονός που μείωσε το επίπεδο ποιότητας ζωής (Avis & Manuel, 2005). Λαμβάνοντας υπόψη τα ευρήματα αυτά, θα μπορούσε να διαπιστωθεί ότι οι γυναίκες με καρκίνο του μαστού δυσκολεύονται να διαχειριστούν τον πόνο, τόσο το ψυχικό όσο και τον σωματικό, που τους προκαλεί η νόσος, γεγονός που επιδρά αρνητικά στην ποιότητα ζωής τους.

#### Μελέτες που σχετίζονται με την ποιότητα ζωής

Η προοπτική και ποσοτική μελέτη των Theofilou et al. (2014), είχε ως δείγμα 79 ασθενείς σε πρόγραμμα αιμοκάθαρσης (ΑΚ). Η ανάλυση διαστάσεων του ερωτηματολογίου MVQOLI-15-15R χρησιμοποιήθηκε για να εξεταστεί η μεταβλητότητα μεταξύ των πέντε διαστάσεων της ποιότητας ζωής, της λειτουργικότητας, των διαπροσωπικών σχέσεων, της ευεξίας και της πνευματικότητας, της συνολικής βαθμολογίας, καθώς και της σφαιρικής ΠΖ. Η ανάλυση διαστάσεων του εργαλείου MVQOLI-15-15R έδειξε ότι όλες οι διαστάσεις παρουσίασαν θετικό μονοτονικό ίχνος σε συνάρτηση με τη συνολική βαθμολογία έκτος από τη διάσταση της ευεξίας. Η συγκεκριμένη μελέτη είναι η πρώτη που εξετάζει τις ψυχομετρικές ιδιότητες του ερωτηματολογίου MVQOLI-15-15R σε ελληνικό πληθυσμό. Ανάλυση παραγόντων χρησιμοποιήθηκε προκειμένου να καθοριστεί το επίπεδο της ΠΖ των συμμετεχόντων.

Οι Thewes et al., (2004), έλαβαν τηλεφωνικές συνεντεύξεις από 18 γυναίκες με καρκίνο του μαστού που κατοικούσαν στο Σύδνεϋ. Από την ανάλυση των δεδομένων, οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι τα κυριότερα συμπτώματα που βίωναν οι γυναίκες με καρκίνο του μαστού κατά τη διάρκεια της θεραπείας τους ήταν η κόπωση, ο πόνος στο μαστό και στο άνω άκρο, καθώς και τα προβλήματα με το λεμφοίδημα. Άλλα σωματικά προβλήματα μεταξύ των νεότερων προ-εμμηνοπαυσιακών γυναικών περιλάμβαναν την περιορισμένη κίνηση του βραχίονα/ώμου, την ξηρότητα του λαιμού και προβλήματα με τον έμμηνο κύκλο. Εντούτοις, θα πρέπει να σημειωθεί ότι, σύμφωνα με τους μελετητές, πολλές γυναίκες δεν αντιλαμβάνονταν ως εξουθενωτικά συμπτώματα τον πόνο και την κόπωση και, ως εκ τούτου, δεν είχαν επηρεαστεί σημαντικά οι δραστηριότητες της καθημερινής ζωής. Εντούτοις, πολλές γυναίκες ανησυχούσαν αν τα συμπτώματά τους ήταν φυσιολογικά, και

αναζητούσαν επιβεβαίωση ότι τα σωματικά τους συμπτώματα δεν ήταν σημεία υποτροπής (Thewes et al., 2004). Από την μελέτη αυτή διαπιστώνεται ότι η επιβάρυνση είναι κυρίως ψυχολογική και όχι τόσο σωματική, αφού οι ασθενείς ανέχονταν τον πόνο και την κόπωση, ωστόσο ανησυχούσαν για το αν έχει υποτροπιάσει η νόσος.

Επιπρόσθετα, η Γαβριηλίδου (2014) πραγματοποίησε ποσοτική μελέτη σε δείγμα 355 γυναικών που ήταν στο στάδιο της θεραπείας για τον καρκίνο του μαστού. Οι συμμετέχουσες συμπλήρωσαν τέσσερα ερωτηματολόγια, τα οποία αφορούσαν τη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής για τους νοσούντες από καρκίνο και το άγχος που βίωναν. Ειδικότερα, συμπλήρωσαν α) ένα ερωτηματολόγιο σχετικά με τα δημογραφικά στοιχεία, β) το the European Organization for Research and Treatment of Cancer quality of life in patients with malignancy (EORTCQLQ– C30), γ) το ερωτηματολόγιο the European Organization for Research and Treatment of Cancer quality of life in patients with breast cancer (EORTCQLQ - BR23 ) και δ) το Self anxiety scale (SAS). Σκοπός της έρευνας ήταν να διαπιστωθεί αν η νόσος είχε επηρεάσει την ποιότητα ζωής των γυναικών. Τα αποτελέσματα επιβεβαίωσαν την αρχική υπόθεση, αφού προέκυψε ότι οι ασθενείς με καρκίνο του μαστού κατά τη διάρκεια της θεραπείας τους είχαν χειρότερη ποιότητα ζωής, γεγονός που οφειλόταν τόσο στον πόνο που βίωναν όσο και στο άγχος τους για την εξέλιξη της υγείας τους. Συνεπώς και σε αυτή την περίπτωση διαπιστώνεται ότι ο καρκίνος του μαστού είναι μια νόσος που μπορεί να θεραπευτεί, εντούτοις προκαλεί σοβαρές δυσκολίες στις ασθενείς, περιορίζοντας την ποιότητα ζωής τους.

Από την άλλη πλευρά, οι Bloom et al., (2004) διερεύνησαν την ποιότητα ζωής 185 γυναικών που είχαν ήδη ολοκληρώσει τη θεραπεία τους για τον καρκίνο του μαστού, πέντε έτη πριν από την υλοποίηση της έρευνας. Για το σκοπό αυτό, χρησιμοποίησαν το εργαλείο Medical Outcome Study (MOS), το οποίο περιελάμβανε 36 ερωτήσεις σχετικά με την φυσική και την ψυχική υγεία των γυναικών. Από τα ευρήματα της μελέτης διαπιστώθηκε ότι μετά τη θεραπεία τους από τη νόσο, οι νέες γυναίκες απολάμβαναν καλή γενική υγεία και βελτιωμένη ποιότητα ζωής, καθώς δε βίωναν πόνους και κόπωση. Εντούτοις, οι ερευνητές επεσήμαναν ότι θα πρέπει να αντιμετωπίσουν ορισμένα σωματικά, κοινωνικά και ψυχολογικά ζητήματα, ούτως ώστε να είναι ανθεκτικές και να διατηρήσουν την καλή

ποιότητα ζωής με την πάροδο των ετών, δηλαδή κατά τη γεροντική ηλικία (Bloom et al., 2004). Από την έρευνα αυτή, διαπιστώνεται ότι μετά το τέλος της θεραπείας, οι γυναίκες με καρκίνο του μαστού μπορούν σταδιακά να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής τους, αφού φαίνεται ότι υπαναχωρούν τα δυσάρεστα συμπτώματα όπως η κόπωση και είναι περισσότερο ανεκτικές στον πόνο. Συνεπώς, θα μπορούσε να ειπωθεί ότι η νόσος, εφόσον αντιμετωπιστεί, δεν μπορεί να επηρεάσει συνολικά τη ζωή του ανθρώπου.

#### Μελέτες που σχετίζονται με την κόπωση

Μια πρόσφατη μελέτη που αφορά την κόπωση σε ασθενείς με καρκίνο υλοποιήθηκε από τους (Herscher et al., 2022). Συγκεκριμένα, η μέθοδος που εφαρμόστηκε ήταν η συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, όπου εξετάστηκαν συνολικά 26 μελέτες, αντικείμενο των οποίων ήταν η διαχείριση της κόπωσης που βίωναν οι ασθενείς. Από την ανάλυση των άρθρων, διαπιστώθηκε ότι το αίσθημα της κόπωσης ήταν έντονο στους ασθενείς με καρκίνο, ενώ επίσης δεν μπορούσαν εύκολα να το διαχειριστούν, γεγονός που επηρέαζε αρνητικά την καθημερινότητά τους (Herscher et al., 2022). Συνεπώς, διαπιστώνεται ότι ένα από τα βασικότερα συμπτώματα είναι η κόπωση, η οποία μάλιστα δεν υποχωρεί με ευκολία, ενώ ταλαιπωρεί τις ασθενείς με καρκίνο του μαστού.

#### Μελέτες που σχετίζονται με την ποιότητα ζωής και την κόπωση

Μια μελέτη που επιχειρεί να συνδέσει τις παραμέτρους της κόπωσης και της ποιότητας ζωής σε ασθενείς με καρκίνο υλοποιήθηκε από τους Dun et al., (2022), με τις μεθόδους της συστηματικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης και της μετά-ανάλυσης. Για τον λόγο αυτό, αξιοποίησαν 11 άρθρα, έξι εκ των οποίων ήταν δημοσιευμένα στην αγγλική γλώσσα και πέντε στην κινεζική. Το σύνολο των άρθρων ήταν δημοσιευμένα σε επιστημονικά περιοδικά και ήταν συναφή με το υπό εξέταση θέμα. Όσον αφορά στα αποτελέσματα της συστηματικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης και της μετά- ανάλυσης, προέκυψε ότι οι ασθενείς μπορούσαν να περιορίσουν το αίσθημα της κόπωσης και συναφώς να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής τους, εφόσον δέχονταν την κατάλληλη ψυχολογική υποστήριξη από τον κοινωνικό και οικογενειακό τους περίγυρο (Dun et al., 2022). Τα αποτελέσματα της μελέτης αυτής,

συνεπώς, είναι ενθαρρυντικά, αφού διαπιστώνεται ότι υπάρχουν τρόποι ώστε να περιοριστεί η κόπωση και κατά συνέπεια να βελτιωθεί η ποιότητα ζωής των ασθενών.

Ακολούθως, οι Williams et al., (2021) πραγματοποίησαν μελέτη σχετικά με την κόπωση και την ποιότητα ζωής των ασθενών με καρκίνο του μαστού. Ειδικότερα, για τους σκοπούς της μελέτης αξιοποίησαν δείγμα 580 ασθενών, διάφορων εθνικοτήτων, οι οποίες είχαν υποβληθεί σε χημειοθεραπεία για την αντιμετώπιση της νόσου. Οι γυναίκες συμπλήρωσαν ερωτηματολόγιο που είχαν κατασκευάσει οι ίδιοι οι ερευνητές και κατόπιν έγινε στατιστική ανάλυση των δεδομένων. Από την ανάλυση διαπιστώθηκε ότι οι ασθενείς βίωναν έντονη κόπωση για διάστημα τουλάχιστον έξι μηνών μετά την ολοκλήρωση της χημειοθεραπείας, γεγονός που επηρέαζε αρνητικά την ποιότητα ζωής τους και συγκεκριμένα τη διάσταση της σωματικής και της ψυχολογικής ευεξίας (Williams et al., 2021). Συνεπώς, διαπιστώνεται συσχέτιση μεταξύ της κόπωσης και της ποιότητας ζωής των ασθενών με καρκίνο του μαστού.

Άξια αναφοράς είναι, τέλος, η έρευνα που υλοποίησε η Λαβδανίτη (2003), αξιοποιώντας δείγμα 106 γυναικών από την Ελλάδα, οι οποίες είχαν υποβληθεί σε χειρουργική επέμβαση, χημειοθεραπεία και κατόπιν ακτινοθεραπεία, ώστε να αντιμετωπίσουν τον καρκίνο του μαστού. Όσον αφορά στο είδος της, η έρευνα ήταν μικτή, αφού χρησιμοποιήθηκαν τόσο ποιοτικά εργαλεία (ημιδομημένη συνέντευξη), όσο και ποσοτικά εργαλεία (ερωτηματολόγιο), ούτως ώστε να διερευνηθεί η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής. Πιο συγκεκριμένα, το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε περιελάμβανε τρία επιμέρους μέρη/ κλίμακες: α) δημογραφικά και κλινικά στοιχεία των συμμετεχουσών, β) Piper Fatigue Scale και γ) SF-36 Health Survey. Όσον αφορά στα ευρήματα της έρευνας, αξίζει καταρχήν να σημειωθεί ότι, κατά τη διαδικασία της ακτινοθεραπείας, οι γυναίκες αισθάνονταν ένα διαρκώς αυξανόμενο αίσθημα κόπωσης, το οποίο επηρέαζε αρνητικά την ποιότητα ζωής τους, αφού ήταν αναγκασμένες να περιορίζουν τις καθημερινές τους δραστηριότητες. Επίσης, διαπιστώθηκε ότι, στο αρχικό στάδιο της θεραπείας, συνυπήρχαν ως συμπτώματα η κόπωση και ο πόνος, ωστόσο σταδιακά ο πόνος υποχώρησε Λαβδανίτη, (2003). Συνεπώς, από την έρευνα προκύπτει ότι υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ της κόπωσης και της επιβάρυνσης της ποιότητας ζωής στις γυναίκες με καρκίνο του μαστού.



### Μελέτες που σχετίζονται με την αυτοαποτελεσματικότητα στον πόνο και την ποιότητα ζωής

Άξια αναφοράς είναι η μελέτη των Ποντισίδη & Μπελλάλη (2015), οι οποίοι διερεύνησαν τους τρόπους με τους οποίους οι πάσχοντες από χρόνια νοσήματα, όπως είναι εν προκειμένω ο καρκίνος του μαστού, μπορούν να παρουσιάσουν μεγαλύτερη αυτοαποτελεσματικότητα στον πόνο και συνεπώς να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής τους. Από τη μελέτη προέκυψε ότι κάτι τέτοιο μπορεί να επιτευχθεί μέσα από την κοινωνική υποστήριξη, ο ρόλος της οποίας είναι ιδιαίτερα σημαντικός προς αυτή την κατεύθυνση, καθώς επιδρά θετικά τόσο στην σωματική όσο και στην ψυχική υγεία Ποντισίδη & Μπελλάλη,(2015). Από τη συγκεκριμένη μελέτη διαπιστώνεται καταρχήν η θετική συσχέτιση που υπάρχει μεταξύ της αυτοαποτελεσματικότητας στον πόνο και της ποιότητας ζωής των ασθενών με καρκίνο του μαστού. Επίσης, αναδεικνύεται η σπουδαιότητα της κοινωνικής στήριξης που θα πρέπει να λαμβάνουν οι ασθενείς αυτές, ούτως ώστε να μπορούν να διαχειριστούν αποτελεσματικά τον πόνο – σωματικό και ψυχικό- που βιώνουν κατά τη διάρκεια της θεραπείας και να έχουν ένα καλό επίπεδο ζωής.

### Μελέτες που σχετίζονται με τον πόνο και την κόπωση

Μια μελέτη που θα μπορούσε να αναφερθεί σχετικά με τον πόνο και την κόπωση στις ασθενείς με καρκίνο του μαστού υλοποιήθηκε από τους Martinez- Miranda et al., (2021), οι οποίοι πραγματοποίησαν συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση, αξιοποιώντας 14 συναφείς με το θέμα μελέτες, που ήταν δημοσιευμένες σε επιστημονικά περιοδικά. Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι τόσο ο πόνος όσο και η κόπωση αποτελούσαν συμπτώματα κατά τη διάρκεια της θεραπείας από τον καρκίνο του μαστού. Ωστόσο, διαπιστώθηκε ότι οι γυναίκες που είχαν υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης, βίωναν με μικρότερη ένταση και συχνότητα τα συμπτώματα αυτά, συγκριτικά με τις ασθενείς που είχαν χαμηλότερο μορφωτικό επίπεδο (Martinez- Miranda et al., 2021). Συνεπώς, γίνεται κατανοητό ότι ο πόνος και η κόπωση είναι δυο άμεσα συνυφασμένα μεταξύ τους συμπτώματα της νόσου.

Εν κατακλείδι, στο κεφάλαιο αυτό έγινε μια βιβλιογραφική ανασκόπηση των ελληνόγλωσσων και των ξενόγλωσσων μελετών που αφορούν τον καρκίνο του μαστού και

ειδικότερα την κόπωση και τον πόνο που βιώνουν οι ασθενείς , καθώς και την ποιότητα ζωής τους. Από το σύνολο των μελετών, διαπιστώθηκε ότι υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ των παραπάνω παραγόντων, καθώς η κόπωση επηρεάζει αρνητικά την ποιότητα ζωής, σε αντίθεση με την αυτοαποτελεσματικότητα στον πόνο που την επηρεάζει θετικά. Επίσης, διαπιστώθηκε ότι οι αρνητικές επιπτώσεις και τα δυσάρεστα βιώματα, όπως είναι για παράδειγμα η κόπωση και ο σωματικός ή ο ψυχικός πόνος, δεν είναι μόνιμα, αλλά αντίθετα παρέρχονται μετά το πέρας της θεραπείας. Ωστόσο, σημαντικό ρόλο προς αυτή την κατεύθυνση διαδραματίζει η κοινωνική υποστήριξη, που ουσιαστικά βοηθά τις ασθενείς να ανταπεξέλθουν στις προκλήσεις κατά τη διάρκεια της θεραπείας και να επανέλθουν στην καθημερινότητά τους μετά το πέρας αυτής.

## **ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

### **Κεφάλαιο 6**

#### **Μεθοδολογία της έρευνας**

##### **6. 1 Σκοπός και επιμέρους στόχοι**

Σκοπός της μελέτης ήταν η διερεύνηση της επίδρασης της κόπωσης στην ποιότητα ζωής σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού, της κόπωσης στην αυτοαποτελεσματικότητα στον πόνο

και στην ποιότητα ζωής. Επιπλέον στόχος ήταν η διερεύνηση της συσχέτισης μεταξύ της κόπωσης, της αυτοαποτελεσματικότητας στον πόνο και της ποιότητας ζωής.

Χρησιμοποιήθηκε μη τυχαία δειγματοληψία με κριτήρια επιλογής δείγματος γυναίκες 18-80 ετών με πρωτοπαθή καρκίνο μαστού. Βασικά κριτήρια αποκλεισμού ήταν η χρήση χημειοθεραπείας και η χειρουργική θεραπεία, καθώς και η ύπαρξη γνωστικών, ψυχιατρικών διαταραχών, κινητικών προβλημάτων και προβλημάτων όρασης.

#### **Επιμέρους στόχοι/ερευνητικές υποθέσεις:**

- ❖ H1:Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ της κόπωσης και της αυτοαποτελεσματικότητας σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού Akin & Guner (2019).
- ❖ H2: Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ κόπωσης και ποιότητας ζωής σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού Akin & Guner (2019).
- ❖ H3: Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ αυτοαποτελεσματικότητας και ποιότητας ζωής σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού Akin & Guner (2019).
- ❖ H4: Η πάρχει επίδραση της κόπωσης στην αυτοαποτελεσματικότητα σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού Seo &Lim (2016).
- ❖ H5: Υπάρχει επίδραση της κόπωσης στην ποιότητα ζωής σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού Farres et al., (2021).
- ❖ H6: Υπάρχει επίδραση της αυτοαποτελεσματικότητας στην ποιότητα ζωής σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού Zhao et al., (2022).

Ας σημειωθεί σε αυτό το σημείο ότι, για την διατύπωση των ερευνητικών υποθέσεων, λήφθηκαν υπόψη τα πορίσματα πρόσφατων μελετών της ξενόγλωσσης βιβλιογραφίας. Πιο συγκεκριμένα, συναφή με τις τρεις πρώτες ερευνητικές υποθέσεις είναι η πρόσφατη μελέτη των Akin & Guner (2019), στόχος της οποίας ήταν να διερευνηθεί η σχέση που υπάρχει μεταξύ της κόπωσης, της αυτοαποτελεσματικότητας και της ποιότητας ζωής κατά τη διάρκεια της χημειοθεραπείας των ασθενών με καρκίνο. Για τον σκοπό αυτό, οι ερευνητές χρησιμοποίησαν το εργαλείο Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Fatigue

scale, το οποίο συμπλήρωσαν 236 ασθενείς που, κατά τη διαδικασία υλοποίησης της έρευνας, υποβάλλονταν σε χημειοθεραπεία σε κλινική του Λονδίνου. Όσον αφορά στα αποτελέσματα της έρευνας, από την ανάλυση των απαντήσεων προέκυψε ότι υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ της αυτοαποτελεσματικότητας, της κόπωσης και της ποιότητας ζωής των ασθενών, κατά τη διάρκεια της χημειοθεραπείας. Πιο συγκεκριμένα, οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι οι περισσότεροι ασθενείς που υποβαλλόταν στη θεραπεία είχαν χαμηλή αυτοαποτελεσματικότητα και αισθάνονταν έντονη κόπωση, γεγονός που επηρέαζε αρνητικά όλες τις διαστάσεις της ποιότητας ζωής τους. Αντίθετα, οι ασθενείς που είχαν υψηλή αυτοαποτελεσματικότητα αισθάνονταν λιγότερη κόπωση, ενώ σημείωσαν καλύτερες βαθμολογίες σε όλες τις διαστάσεις της ποιότητας ζωής. Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω ευρήματα, το συμπέρασμα στο οποίο κατέληξαν οι ερευνητές ήταν ότι υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ της αυτοαποτελεσματικότητας, της κόπωσης και της ποιότητας ζωής των ασθενών, κατά τη διάρκεια της χημειοθεραπείας (Akin & Guner, 2019).

Αντίστοιχα, για την τέταρτη ερευνητική υπόθεση, η οποία αφορά την επίδραση της κόπωσης στην αυτοαποτελεσματικότητα σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού, λήφθηκε υπόψη η σχετική μελέτη των Seo & Lim, (2016). Ειδικότερα, οι ερευνητές θέλησαν να διερευνήσουν την επίδραση που είχε η κόπωση και η δυσφορία στην αυτοαποτελεσματικότητα 158 γυναικών από την Κορέα που νοσούσαν με καρκίνο του μαστού. Για τον λόγο αυτό, υλοποίησαν ποσοτική έρευνα, χρησιμοποιώντας τα ακόλουθα ερευνητικά εργαλεία: Revised Piper Fatigue Scale, Distress Thermometer, και Self-Efficacy Scale for Self-Management of Breast Cancer. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν, μεταξύ των άλλων, ότι η κόπωση που βίωναν οι ασθενείς με καρκίνο του μαστού επηρέαζε σε μεγάλο ποσοστό την αυτοαποτελεσματικότητά τους( Seo & Lim, 2016).

Ακολούθως, η πέμπτη ερευνητική υπόθεση, που αφορά την επίδραση της κόπωσης στην ποιότητα ζωής των γυναικών με καρκίνο του μαστού, διατυπώθηκε με βάση τα ευρήματα της αντίστοιχης μελέτης των Fares et al., (2021). Πιο συγκεκριμένα, οι ερευνητές αξιοποίησαν, για τον ίδιο λόγο, δείγμα 172 γυναικών με καρκίνο του μαστού που νοσηλεύονταν στο ογκολογικό νοσοκομείο της Μαλαισίας κατά τη διάρκεια υλοποίησης της έρευνας. Ως εργαλεία για τον προσδιορισμό της επίδρασης της κόπωσης στην ποιότητα

ζωής, χρησιμοποίησαν το Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Fatigue Questionnaire και το Brief Fatigue Inventory. Όσον αφορά στα αποτελέσματα της μελέτης, οι αναλύσεις γραμμικής και πολλαπλής παλινδρόμησης έδειξαν ότι η κόπωση επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό την ποιότητα ζωής των ασθενών, αφού τα υψηλότερα επίπεδα κόπωσης σχετίζονταν με χαμηλότερες βαθμολογίες σε όλες τις διαστάσεις της ποιότητας ζωής (Fares et al., 2021).

Τέλος, για το έκτο ερευνητικό ερώτημα, που αφορά την επίδραση της αυτοαποτελεσματικότητας στην ποιότητα ζωής των γυναικών με καρκίνο του μαστού, λήφθηκαν υπόψη τα πορίσματα της σχετικής μελέτης των Zhao et al., (2022). Ειδικότερα, η μελέτη αποσκοπούσε να διερευνήσει το αν τα θετικά συναισθήματα, όπως είναι το αίσθημα της αυτοαποτελεσματικότητας, της αυτοπεποίθησης, της αισιοδοξίας και της ελπίδας επιδρούν στην ποιότητα ζωής των ασθενών με καρκίνο. Για τον λόγο αυτό, υλοποίησαν δευτερογενή μελέτη και συγκεκριμένα μετά- ανάλυση συναφών ερευνών. Τα αποτελέσματα της μελέτης αυτής έδειξαν μεταξύ των άλλων ότι το αίσθημα της αυτοαποτελεσματικότητας επηρεάζει σημαντικά την ποιότητα ζωής των ασθενών με καρκίνο (Zhao et al., 2022).

## **6.2 Είδος μελέτης – Χρονοδιάγραμμα**

Πρόκειται για μία ποσοτική μελέτη συσχέτισης με τη χρήση δομημένων αυτοσυμπληρούμενων ερωτηματολογίων. Η επιλογή του συγκεκριμένου δείγματος έγινε με βάση την ευκολία πρόσβασης και προσέγγισης αυτού του πληθυσμού (δειγματοληψία ευκολίας) καθώς η ερευνήτρια είναι νοσηλεύτρια του Νοσοκομείου. Η περίοδος διεξαγωγής της μελέτης ήταν από το Φεβρουάριο έως τον Απρίλιο του 2022.

## **6.3 Το δείγμα της μελέτης**

Στη μελέτη συμπεριελήφθησαν 150 γυναίκες οι οποίες προσέρχονταν στα εξειδικευμένα τμήματα του Γ.Ν. «ΕΛΕΝΑ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ».

Τα κριτήρια επιλογής του δείγματος ήταν:

- Γυναίκες 18-80 ετών με πρωτοπαθή καρκίνο μαστού.

Τα κριτήρια αποκλεισμού ήταν:

- Γυναίκες ασθενείς που είχαν υποβληθεί σε χημειοθεραπείες και σε χειρουργικές επεμβάσεις.
- Γυναίκες ασθενείς με γνωστικές, ψυχιατρικές διαταραχές, κινητικά προβλήματα και προβλήματα όρασης.

#### 6.4 Τα εργαλεία της μελέτης

Για τους σκοπούς της παρούσας μελέτης χρησιμοποιήθηκαν τα ακόλουθα εργαλεία:

Η κλίμακα εκτίμησης κόπωσης «The Fatigue Assessment Scale». Πρόκειται για μια κλίμακα που αναπτύχθηκε από τους Michielsen et al., (2003) μέσω σημασιολογικής ανάλυσης τεσσάρων κοινών κλιμάκων κόπωσης (Bråndal et al., 2016), της κλίμακας κόπωσης «The Fatigue Scale», της κλίμακας «Check list Individual Strength », της Υποκλίμακας Συναισθηματικής Εξάντλησης της ολλανδικής έκδοσης του ερωτηματολογίου της Επαγγελματικής Εξουθένωσης της Maslach (Maslach Burnout Inventory) και της Υποκλίμακας Ενέργειας και Κόπωσης της κλίμακας αξιολόγησης της ποιότητας ζωής του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (Horisberger et al., 2019). Αποτέλεσμα ήταν η δημιουργία μιας σύντομης και εύκολα διαχειριζόμενης (Bråndal et al., 2016) μονοδιάστατης κλίμακας κόπωσης για την αξιολόγηση του πώς νιώθει συνήθως ένα άτομο (Rahimian Aghdam et al., 2019), αποτελούμενης από δέκα ερωτήσεις εκ των οποίων οι μισές αντιπροσωπεύουν τη φυσική κόπωση και οι υπόλοιπες την ψυχική (Vries et al., 2003). Για κάθε ερώτηση το υποκείμενο καλείται να επιλέξει 1 από τις 5 κατηγορίες απαντήσεων που ποικίλλουν από ποτέ έως πάντα (1 = ποτέ, 2 = μερικές φορές, 3 = τακτικά, 4 = συχνά και 5 = πάντα). Οι απαντήσεις για κάθε ερώτηση αθροίζονται και προκύπτει μια βαθμολογία η οποία κυμαίνεται από 10 έως 50, με τις υψηλότερες βαθμολογίες να υποδηλώνουν περισσότερη κόπωση (Singh & Kluding, 2013). Η κλίμακα εμφάνισε καλές ψυχομετρικές ιδιότητες τόσο σε υγιείς όσο και ασθενείς με σαρκοείδωση (Michielsen et al., 2006) και έχει μεταφραστεί και σταθμιστεί σε διάφορες γλώσσες όπως η Ισπανική (Cano-Climent et al., 2017), η Κινεζική (Ho et al., 2020), στην Περσική (Lookzadeh et al., 2018 ) και η Ελληνική (Alikari et al., 2016). Στην παρούσα μελέτη θα χρησιμοποιηθεί η Ελληνική έκδοση του ερωτηματολογίου, που σύμφωνα με την μελέτη των Αλικάρη και συν. (2016), έχει ικανοποιητική εσωτερική συνέπεια (Cronbach's alpha= 0,761) και ως εκ τούτου κρίνεται ως αξιόπιστο εργαλείο.

Το Ερωτηματολόγιο Αυτοαποτελεσματικότητας στον πόνο (Pain Self-Efficacy Questionnaire), αναπτύχθηκε τη δεκαετία του 1980 από τον Michael Nicholas προκειμένου να αξιολογήσει την αυτοπεποίθηση των ατόμων που βιώνουν συνεχή πόνο για την εκτέλεση δραστηριοτήτων ενώ πονούν. Το ερωτηματολόγιο εφαρμόζεται σε όλες τις περιπτώσεις ασθενών με επίμονο πόνο και καλύπτει μια σειρά λειτουργιών, συμπεριλαμβανομένων των οικιακών εργασιών, των κοινωνικών συναναστροφών, της εργασίας, καθώς και της διαχείρισης του πόνου χωρίς τη χρήση φαρμάκων (Tonkin, 2008). Αποτελείται από 10 στοιχεία καθένα από τα οποία βαθμολογείται σε μια επτάβαθμη κλίμακα Likert, με τις απαντήσεις να κυμαίνονται από το 0=καθόλου σίγουρος έως 6=απολύτως σίγουρος. Η μέγιστη δυνατή βαθμολογία είναι 60, με τις υψηλότερες βαθμολογίες να υποδηλώνουν υψηλό επίπεδο πίστης στην αυτοαποτελεσματικότητα κάποιου για την εκτέλεση των διαφόρων δραστηριοτήτων της ζωής παρά το γεγονός ότι βιώνει πόνο (Lim et al., 2007; Vong et al., 2009). Πρόκειται για ένα σύντομο ερωτηματολόγιο για τη συμπλήρωση του οποίου απαιτούνται μόνο δύο λεπτά, ενώ επίσης είναι διαθέσιμο χωρίς χρέωση και μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην αξιολόγηση, τον σχεδιασμό της θεραπείας και την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων αυτής (Tonkin, 2008). Η κλίμακα έχει μεταφραστεί σε διάφορες γλώσσες όπως στα κινέζικα, στα ολλανδικά, στα περσικά και στα πορτογαλικά, με κάθε έκδοση να εμφανίζει καλές ψυχομετρικές ιδιότητες (Adachi et al., 2014). Η κλίμακα έχει επίσης μεταφραστεί και σταθμιστεί στα ελληνικά από τους Theofilou et al. (2012). Χρησιμοποιήθηκε σε ασθενείς υποβαλλόμενους σε αιμοκάθαρση και η ελληνική έκδοση του ερωτηματολογίου εμφανίζει εξαιρετική αξιοπιστία (Cronbach's Alpha=0,97) (Theofilou et al., 2014).

Ο Δείκτης Ποιότητας Ζωής Missoula-VITAS (Missoula-VITAS Quality of Life Index/MVQoLI-15). Οι Byock και Merriman (1998) δημιούργησαν τον Δείκτη Ποιότητας Ζωής Missoula-VITAS Quality of Life Index-15 (MVQoLI-15) αποκρινόμενοι στην ανάγκη για ένα μέτρο της ποιότητας ζωής που θα αξιολογεί την ατομική εμπειρία των ατόμων που πλησιάζουν στο τέλος της ζωής. Πρόκειται για ένα εργαλείο που συλλέγει πληροφορίες αναφερόμενες από τους ασθενείς σχετικά με την ποιότητα ζωής κατά τη διάρκεια προχωρημένης ασθένειας (Theofilou et al., 2012). Το ερωτηματολόγιο αξιολογεί πέντε



διαστάσεις της ποιότητας ζωής των ασθενών, οι οποίες είναι οι ακόλουθες: «συμπτώματα», «λειτουργικότητα», «διαπροσωπικές σχέσεις», «ευεξία» και «πνευματικότητα» (Alexoroulou et al., 2016; Kousoula et al., 2015). Για κάθε διάσταση, συλλέγονται τρία είδη πληροφοριών από τους ερωτηθέντες προκειμένου να αναδειχθεί η συνολική εμπειρία τους. Ειδικότερα, πραγματοποιείται αξιολόγηση και υποκειμενική μέτρηση της πραγματικής κατάστασης ή της περίπτωσης, συλλέγονται πληροφορίες σχετικές με την ικανοποίηση, δηλαδή το βαθμό αποδοχής ή κυριαρχίας της πραγματικής περίπτωσης, καθώς και για τη σημασία και τον βαθμό στον οποίο μια δεδομένη διάσταση έχει αντίκτυπο στη συνολική ποιότητα ζωής (Alexoroulou et al., 2016; Dimova et al., 2018).

Τέλος, καταγράφηκαν τα κοινωνικο-δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων. Το έντυπο κοινωνικο-δημογραφικών χαρακτηριστικών είναι ειδικά σχεδιασμένο για την παρούσα μελέτη και περιλαμβάνει πληροφορίες σχετικές με το φύλο, την ηλικία, την οικογενειακή κατάσταση, την ύπαρξη παιδιών, το εκπαιδευτικό επίπεδο και την επαγγελματική κατάσταση των συμμετεχόντων. Τα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν ήταν ANΩNYMA, που σημαίνει ότι δε μπορούσαν να ταυτοποιηθούν τα στοιχεία των συμμετεχόντων μέσα από τις απαντήσεις τους. Ο μέσος χρόνος συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων ήταν περίπου 10 λεπτά.

### **6.5 Δεοντολογία**

Για την διεξαγωγή της μελέτης ελήφθη σχετική άδεια συλλογής προσωπικών δεδομένων από το επιστημονικό συμβούλιο του Γ.Ν. «ΕΛΕΝΑ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ-ΑΛΕΞΑΝΔΡΑΣ» (ΑΡΘ.ΠΡΩΤ. 1235./21/1/22). Οι συμμετέχοντες, αφού ενημερώθηκαν για τον σκοπό της μελέτης από την ερευνήτρια, υπέγραψαν έντυπο συγκατάθεσης. Διαβεβαιώθηκαν επίσης ότι (α) θα τηρηθεί πλήρης εχεμύθεια, (β) τα δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν μόνο για τον σκοπό της μελέτης και (γ) τα ερωτηματολόγια θα παραμείνουν ανώνυμα.

### **6.6 Στατιστική ανάλυση**

Η ανάλυση των δεδομένων έγινε με τη χρήση του προγράμματος IBMSPSS® , version 28 (IBM Corp. in Armonk, NY).

Εφαρμόστηκε περιγραφική στατιστική για τα δημογραφικά, κλινικά και ψυχομετρικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων των μελετών. Για τις ποιοτικές μεταβλητές πραγματοποιήθηκε υπολογισμός σχετικών συχνοτήτων (%) και απόλυτων συχνοτήτων ενώ για τις ποσοτικές μεταβλητές υπολογίστηκαν οι μέσες τιμές  $\pm$  τυπικές αποκλίσεις. Πραγματοποιήθηκε ο έλεγχος Kolmogorov–Smirnov για τον έλεγχο της κανονικότητας καθώς και ο έλεγχος Levene’s για τον έλεγχο της ομοιογένειας των διακυμάνσεων.

Οι συσχετίσεις μεταξύ των ερωτηματολογίων MVQoLI- 15, FAS και PSEQ διερευνήθηκαν με τον υπολογισμό του συντελεστή rho του Spearman.

Για να διερευνηθεί κατά πόσο η κόπωση και η αυτοαποτελεσματικότητα στο πόνο λειτουργούν ως προβλεπτικοί παράγοντες των τομέων της ποιότητας ζωής (MVQoLI- 15), πραγματοποιήθηκε μία σειρά από μοντέλα πολλαπλής παλινδρόμησης με επιβεβλημένη εισαγωγή (forced entry) με προβλεπτικούς παράγοντες – προσδιοριστές τις βαθμολογίες στα ερωτηματολόγια κόπωσης (σωματική και πνευματική) (FAS) και αυτοαποτελεσματικότητας στον πόνο (PSEQ) και έκβαση τις βαθμολογίες στις υποκλίμακες του ερωτηματολογίου ποιότητας ζωής.

Για να διερευνηθούν οι προβλεπτικοί παράγοντες της ποιότητας ζωής πραγματοποιήθηκε μία σειρά από μοντέλα πολλαπλής παλινδρόμησης με προβλεπτικούς παράγοντες – προσδιοριστές τα δημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά, τις βαθμολογίες στα ερωτηματολόγια κόπωσης (σωματική και πνευματική) (FAS) και αυτοαποτελεσματικότητας στον πόνο (PSEQ) και έκβαση τις βαθμολογίες στις υποκλίμακες του ερωτηματολογίου ποιότητας ζωής (MVQoLI- 15).

Οι επιδράσεις των δημογραφικών χαρακτηριστικών στην συνολική βαθμολογία (MVQoLI- 15) αναλύθηκαν μέσω των ελέγχων t για ανεξάρτητα δείγματα (για 2 ομάδες) και μόνο-μεταβλητής ανάλυσης διακύμανσης (για πάνω από 2 ομάδες). Οι επιδράσεις των δημογραφικών χαρακτηριστικών στα ερωτηματολόγια FAS και PSEQ και στις πέντε υποκλίμακες του ερωτηματολογίου MVQoLI- 15 διερευνήθηκαν με Mann-Whitney U test (για 2 ομάδες) και Kruskal-Wallis (για πάνω από 2 ομάδες) καθώς τα δεδομένα δεν πληρούσαν τις παραδοχές των παραμετρικών ελέγχων. Τα αποτελέσματα των μη

παραμετρικών ελέγχων παρουσιάζονται ως διάμεσος (ενδοτεταρτημοριακό εύρος, IQR). Το επίπεδο σημαντικότητας για όλες τις στατιστικές αναλύσεις ορίστηκε ως  $\alpha < 0,05$ .

## **6.7 Περιορισμοί**

Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με βάση την ευκολία πρόσβασης και προσέγγισης του πληθυσμού-στόχου (μη τυχαία δειγματοληψία) και αφορούσε συγκεκριμένο πληθυσμό στόχο του Γ.Ν.« ΈΛΕΝΑ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ» από το κέντρο μαστού Α' & Β' Χειρουργικού τομέα με αποτέλεσμα η γενίκευση των αποτελεσμάτων να υπόκειται ενδεχομένως σε σχετικούς περιορισμούς. Επιπλέον, το γεγονός ότι οι ασθενείς δεν ήταν εξοικειωμένες με τους χώρους στο νοσοκομείο και δεν είχαν σαφή εικόνα για την κατάσταση της υγείας τους ενδεχομένως να επηρέασε τις απαντήσεις τους.

## **Κεφάλαιο 7**

### **Αποτελέσματα**

#### **7.1 Δημογραφικά χαρακτηριστικά**

Στον πίνακα 1 παρουσιάζονται τα δημογραφικά χαρακτηριστικά της μελέτης. Συνολικά 150 συμμετέχουσες απάντησαν στα ημερολόγια. Η μέση ηλικία ήταν τα  $57,93 \pm 11,11$  έτη. Η πλειοψηφία των ασθενών της μελέτης δήλωσαν πως κατοικούσαν σε αστικό κέντρο (79,9%) ενώ μόλις το 6,9% των ασθενών κατοικούσαν σε αγροτικό κέντρο. Αναφορικά με την οικογενειακή κατάσταση, το 59,1% ήταν έγγαμες ενώ το 47,7% δήλωσε πως είχε δύο παιδιά. Το 18,8% των ασθενών δήλωσε πως δεν είχε παιδιά. Το 26% των ασθενών δήλωσε

πως κατοικούν μόνες. Αναφορικά με την εργασιακή κατάσταση, το 45,2% δήλωσε πως εργάζεται (ελεύθεροι επαγγελματίες, ιδιωτικοί και δημόσιοι υπάλληλοι) ενώ το 13,5% ήταν άνεργες. Αναφορικά με τα κλινικά χαρακτηριστικά των ασθενών, το 13,6% είχε νοσηλευτεί ξανά για το παρόν πρόβλημα υγείας, ενώ το 4,2% δήλωσε πως αντιμετώπιζε κινητικά προβλήματα. Το 40,1% δήλωσε πως είχε και ένα άλλο πρόβλημα υγείας.

*Πίνακας 19. Δημογραφικά χαρακτηριστικά των ασθενών της μελέτης.*

<b>Δημογραφικά χαρακτηριστικά</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Ηλικία</b> (μέση ηλικία $\pm$ τυπική απόκλιση)*	57,93 $\pm$ 11,11	
Μέχρι 56 ετών	63	48,5
Από 57 ετών και άνω	67	51,5
<b>Τόπος διαμονής*</b>		
Ημιαστικός	19	13,2
Αγροτικός	10	6,9
Αστικός	115	79,9
<b>Οικογενειακή κατάσταση*</b>		
Άγαμος/η	27	18,1
Έγγαμος/η	88	59,1
Διαζευγμένος/η	16	10,7
Χήρος/α	18	12,1
<b>Αριθμός παιδιών*</b>		
Κανένα	28	18,8
Ένα παιδί	25	16,8
Δυο παιδιά	71	47,7
Περισσότερα απο δυο	25	16,8

<b>Κατάσταση διαμονής</b>		
Μένει μόνη	39	26,0
Κατοικεί με άλλους	111	74,0
<b>Επαγγελματική Κατάσταση*</b>		
Άνεργος	20	13,5
Οικιακά	28	18,9
Αυτοαπασχολούμενος	11	7,4
Ιδιωτικός υπάλληλος	35	23,6
Δημόσιος υπάλληλος	21	14,2
Συνταξιούχος	33	22,3
<b>Συννοσηρότητα</b>		
Σακχαρώδης διαβήτης	3	2,1
Υπέρταση	13	9,2
Άλλο	32	22,5
Σακχαρώδης διαβήτης - υπέρταση	3	2,1
Σακχαρώδης διαβήτης - άλλο	1	0,7
Υπέρταση. - άλλο	3	2,1
Σακχαρώδης διαβήτης- υπέρταση- άλλο	2	1,4
Όχι άλλο νόσημα	85	59,9
<b>Έχετε νοσηλευτεί ξανά με το ίδιο πρόβλημα υγείας;*</b>		
Ναι	19	13,6
Όχι	121	86,4
<b>Κινητικά προβλήματα*</b>		

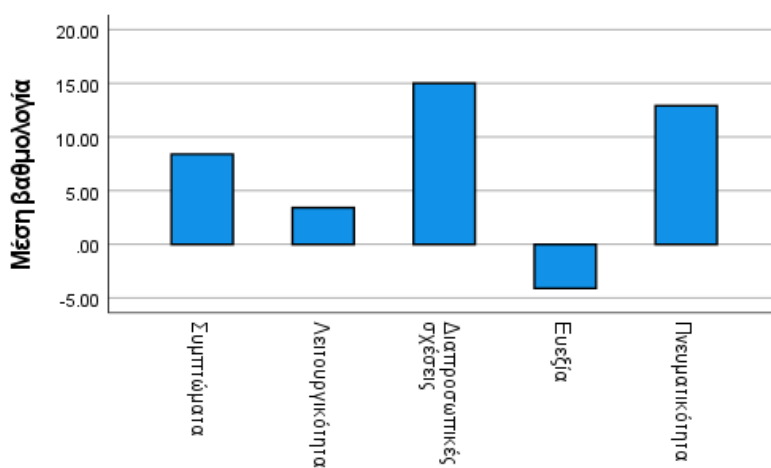
Ναι	6	4,2
Όχι	137	95,8
<i>Σημείωση. *Ελλείπουσες τιμές</i>		

## **7.2 Περιγραφικά στοιχεία των ερωτηματολογίων Ποιότητας ζωής (MVQoLI- 15), αυτοαποτελεσματικότητας στον πόνο (PSEQ), και την κλίμακα κόπωσης (FAS).**

Στον πίνακα 2 και στο γράφημα 1 παρουσιάζονται τα περιγραφικά στοιχεία του ερωτηματολογίου της ποιότητας ζωής. Για να υπολογιστεί η κάθε υποκλίμακα χρειάζονται να έχουν απαντηθεί όλα τα ερωτήματά της. Παράλληλα για να υπολογιστεί η συνολική βαθμολογία χρειάζεται να υπάρχει βαθμολογία σε όλες τις υποκλίμακες. Ως αποτέλεσμα, μόνο σε 142 ασθενείς από τις 150 του δείγματος έχει υπολογιστεί η μέση βαθμολογία. Η μέση βαθμολογία ήταν  $18,56 \pm 2,93$ . Η μεγαλύτερη βαθμολογία ήταν στην υποκλίμακα διαπροσωπικές σχέσεις ( $15,07 \pm 12,17$ ) ενώ η μικρότερη ήταν στην ευεξία, η οποία ήταν αρνητική ( $-3,69 \pm 13,41$ ).

Πίνακας 20. Περιγραφικά στοιχεία του ερωτηματολογίου Ποιότητας ζωής (MVQoL115)

	N	Μικρότερη τιμή	Μεγαλύτερη Τιμή	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση
Συμπτώματα	146	-16,00	30,00	8,31	7,35
Λειτουργικότητα	145	-15,00	25,00	3,47	9,95
Διαπροσωπικές σχέσεις	149	-16,00	30,00	15,07	12,17
Ευεξία	147	-30,00	25,00	-3,69	13,41
Πνευματικότητα	149	-25,00	30,00	13,00	12,70
Συνολική Βαθμολογία	142	9,10	25,70	18,56	2,93



Γράφημα 2. Βαθμολογία της ποιότητας ζωής

Στον πίνακα 3 παρουσιάζονται τα περιγραφικά στοιχεία των ερωτημάτων του ερωτηματολογίου PSEQ. Η ερώτηση με την μεγαλύτερη βαθμολογία ήταν η 3 «Μπορώ να έρχομαι σε επαφή με τους φίλους μου ή την οικογένειά μου συχνά, όπως συνήθιζα να κάνω, παρά τον πόνο που αισθάνομαι» ( $4,77 \pm 1,55$ ) ενώ η ερώτηση με την μικρότερη βαθμολογία ήταν η 7 «Μπορώ να αντιμετωπίζω τον πόνο μου χωρίς φαρμακευτική αγωγή» ( $3,69 \pm 1,92$ ). Η μέση συνολική βαθμολογία του ερωτηματολογίου ήταν  $42,81 \pm 12,97$  με μεγαλύτερη βαθμολογία το 60 και μικρότερη 1. Μόνο σε 147 ασθενείς είχαν συμπληρωθεί τα ερωτηματολόγια σε ικανοποιητικό βαθμό ώστε να υπολογιστεί η συνολική βαθμολογία.

*Πίνακας 21. Περιγραφικά στοιχεία των ερωτημάτων του ερωτηματολογίου για την αποτελεσματικότητα στον πόνο, Pain Self Efficacy Questionnaire (PSEQ)*

	N	Μικρότερη Τιμή	Μεγαλύτερη Τιμή	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση
1. Μπορώ να χαίρομαι, παρά τον πόνο που αισθάνομαι	146	0,00	6,00	4,42	1,59
2. Μπορώ να κάνω τις περισσότερες οικιακές δουλειές (π.χ. σιγύρισμα, πλύσιμο πιάτων κ.λπ.), παρά τον πόνο που αισθάνομαι.	145	0,00	6,00	4,26	1,74
3. Μπορώ να έρχομαι σε επαφή με τους φίλους μου ή την οικογένειά μου συχνά, όπως	144	0,00	6,00	4,77	1,55



συνήθιζα να κάνω, παρά τον πόνο που αισθάνομαι.					
4. Μπορώ να αντιμετωπίζω τον πόνο μου στις περισσότερες καταστάσεις.	145	0,00	6,00	4,66	1,25
5. Μπορώ να κάνω κάποιας μορφής εργασία, παρά τον πόνο που αισθάνομαι (η «εργασία» περιλαμβάνει δουλειές του σπιτιού, αμειβόμενη ή όχι εργασία).	144	0,00	6,00	4,31	1,61
6. Μπορώ ακόμη και σήμερα να κάνω πολλές από τις δραστηριότητες που μου αρέσουν, όπως τα χόμπι μου ή δραστηριότητες στον ελεύθερο χρόνο, παρά τον πόνο που αισθάνομαι.	144	0,00	6,00	4,04	1,68
7. Μπορώ να αντιμετωπίζω τον πόνο μου χωρίς φαρμακευτική αγωγή.	145	0,00	6,00	3,69	1,92
8. Μπορώ ακόμη και σήμερα να επιτύχω τους περισσότερους από τους στόχους μου στη ζωή, παρά τον πόνο που αισθάνομαι.	145	0,00	6,00	4,33	1,48
9. Μπορώ να έχω έναν κανονικό τρόπο ζωής, παρά τον πόνο που αισθάνομαι.	145	0,00	6,00	4,55	1,39

10. Μπορώ σταδιακά να γίνω πιο δραστήριος/α, παρά τον πόνο που αισθάνομαι.	145	0,00	6,00	4,44	1,45
--	-----	------	------	------	------

Στον πίνακα 4 παρουσιάζονται τα περιγραφικά στοιχεία των ερωτημάτων του ερωτηματολογίου κόπωσης (FAS). Η μικρότερη βαθμολογία ήταν στην ερώτηση 9 «Νοητικά, αισθάνομαι εξουθενωμένος» ( $1,55 \pm 0,85$ ) ενώ η ερώτηση 10 «Όταν εκτελώ κάποια δραστηριότητα, μπορώ να συγκεντρώνομαι αρκετά» είχε τη μεγαλύτερη βαθμολογία ( $4,15 \pm 1,05$ ).

*Πίνακας 22. Περιγραφικά στοιχεία των ερωτημάτων του ερωτηματολογίου Fatigue assessments scale (FAS).*

		N	Μικρότερη Τιμή	Μεγαλύτερη Τιμή	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση
1	Με ενοχλεί η κόπωση	142,00	1,00	5,00	2,46	1,13
2	Κουράζομαι πολύ εύκολα	142,00	1,00	5,00	2,42	1,03
3	Δεν κάνω πολλές δουλειές στη διάρκεια της ημέρας	141,00	1,00	5,00	2,32	0,97
4	Έχω αρκετή ενέργεια για τις καθημερινές δραστηριότητες	142,00	1,00	5,00	3,34	1,15

5	Σωματικά, αισθάνομαι εξουθενωμένος	140,00	1,00	5,00	1,98	0,91
6	Δυσκολεύομαι ν' αρχίσω να κάνω πράγματα	142,00	1,00	5,00	2,11	1,01
7	Δυσκολεύομαι να σκεφθώ καθαρά	142,00	1,00	5,00	1,64	0,89
8	Δεν έχω διάθεση να κάνω οποιαδήποτε δραστηριότητα	142,00	1,00	5,00	1,94	0,77
9	Νοητικά, αισθάνομαι εξουθενωμένος	141,00	1,00	5,00	1,55	0,85
10	Όταν εκτελώ κάποια δραστηριότητα, μπορώ να συγκεντρώνομαι αρκετά	138,00	1,00	5,00	4,15	1,05

Στον πίνακα 5 παρουσιάζονται τα περιγραφικά στοιχεία της συνολικής βαθμολογία τους FAS καθώς και των υποκλιμάκων. Μόνο σε 142 ασθενείς είχαν συμπληρωθεί τα ερωτηματολόγια σε ικανοποιητικό βαθμό ώστε να υπολογιστεί η συνολική βαθμολογία. Η μέση συνολική βαθμολογία ήταν  $20,82 \pm 6,26$ , η βαθμολογία στην σωματική κόπωση ήταν  $15,84 \pm 4,83$  ενώ στην πνευματική κόπωση ήταν  $4,98 \pm 2,20$ .

*Πίνακας 23. Περιγραφικά στοιχεία στις βαθμολογίες του Fatigue assessments scale (FAS).*

	N	Μικρότερη Τιμή	Μεγαλύτερη Τιμή	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση
--	---	----------------	-----------------	-----------	-----------------

FAS Σωματική	142	6,00	35,00	15,85	4,83
FAS Πνευματική	142	2,00	13,00	4,98	2,20
FAS Συνολική Βαθμολογία	142	9,00	45,00	20,82	6,26

### 7.3 Συσχετίσεις μεταξύ των ερωτηματολογίων ποιότητας ζωής (MVQoLI- 15), αποτελεσματικότητας στον πόνο (PSEQ) και κόπωσης (FAS).

Στον πίνακα 6 παρουσιάζονται οι συσχετίσεις μεταξύ των ερωτηματολογίων MVQoLI- 15, PSEQ και FAS. Παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές ασθενείς θετικές συσχετίσεις μεταξύ της αυτοαποτελεσματικότητας (PSEQ) και των υποκλιμάκων της ποιότητας ζωής και της συνολικής βαθμολογίας MVQOLI-15 ( $r_{ho} = 0,17-0,29, p < 0,05$ ) εκτός από την λειτουργικότητα όπου η συσχέτιση ήταν ασθενής αρνητική ( $r_{ho} = -0,17, p < 0,05$ ) και την υποκλίμακα συμπτώματα όπου δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική συσχέτιση. Παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές ασθενείς αρνητικές συσχετίσεις μεταξύ της σωματικής κόπωσης (FAS) και των υποκλιμάκων της ποιότητας ζωής MVQOLI-15 ευεξία ( $r_{ho} = -0,20, p < 0,05$ ), πνευματικότητα ( $r_{ho} = -0,19, p < 0,05$ ) και συνολική βαθμολογία ( $r_{ho} = -0,20, p < 0,05$ ). Επίσης, παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές ασθενείς αρνητικές συσχετίσεις μεταξύ της συνολικής βαθμολογίας της κόπωσης και των υποκλιμάκων της ποιότητας ζωής MVQOLI-15 διαπροσωπικές σχέσεις ( $r_{ho} = -0,17, p < 0,05$ ), πνευματικότητα ( $r_{ho} = -0,17, p < 0,05$ ) και συνολική βαθμολογία ( $r_{ho} = -0,18, p < 0,05$ ). Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ της πνευματικής κόπωσης και ποιότητας ζωής.

Επίσης, παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές μέτριες αρνητικές συσχετίσεις μεταξύ της αυτοαποτελεσματικότητας (PSEQ) και της πνευματικής κόπωσης ( $r_{ho} = -0,30, p < 0,05$ ), και της σωματικής κόπωσης ( $r_{ho} = -0,51, p < 0,01$ ), καθώς και της συνολικής βαθμολογίας της κόπωσης (FAS) ( $r_{ho} = -0,51, p < 0,01$ ).

Πίνακας 24. Συσχετίσεις RHO του Spearman μεταξύ των MVQOLI- 15, PSEQ και FAS

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. MVQOLI-15 Συμπτώματα	-	0,08	0,07	-0,12	0,18*	0,32*	-0,10	-0,06	-0,15	-0,10
2. MVQOLI-15 Λειτουργικότητα	0,08	-	0,06	-0,13	-0,13	0,25*	-	0,16	0,07	0,15
3. MVQOLI-15 Διαπροσωπικές Σχέσεις	0,07	0,06	-	0,08	0,44*	0,69*	0,29*	-0,16	-0,08	-
4. MVQOLI-15 Ευεξία	-0,12	-0,13	0,08	-	0,22*	0,47*	0,28*	-	-0,06	-0,17
5. MVQOLI-15 Πνευματικότητα	0,18*	-0,13	0,44*	0,22*	-	0,69*	0,17*	-	-0,01	-
6. MVQOLI-15 Συνολική Βαθμολογία	0,32**	0,25**	0,69*	0,47*	0,69*	-	0,23*	-	-0,03	-
7. PSEQ	-0,10	-0,17*	0,29*	0,28*	0,17*	0,23*	-	-	-	-
8. FAS Σωματική Κόπωση	-0,06	0,16	-0,16	-	-	-	-	-	0,46*	0,95*

9. FAS	-0,15	0,07	-0,08	-0,06	-0,01	-0,03	-	0,46*	-	0,69*
Πνευματική Κόπωση							0,30*	*		*
10. FAS	-0,10	0,15	-	-0,17	-	-	-	0,95*	0,69*	-
Συνολική Βαθμολογία			0,17*		0,17*	0,18*	0,51*	*	*	

Σημείωση. \*\*.  $p < 0.01$ . \*.  $p < 0.05$

MVQOLI-15 = Missoula - Vitas® Quality Of Life Index, PSEQ = Pain Self Efficacy Questionnaire, FAS = Fatigue assessment scale

#### 7.4 Μοντέλα πολλαπλής παλινδρόμησης με έκβαση τις υποκλίμακες της ποιότητας ζωής.

Πραγματοποιήθηκε μία σειρά από μοντέλα πολλαπλής παλινδρόμηση με προβλεπτικούς παράγοντες – προσδιοριστές τις βαθμολογίες στα ερωτηματολόγια κόπωσης (σωματική και πνευματική) και αυτοαποτελεσματικότητας στον πόνο και έκβαση τις βαθμολογίες στις υποκλίμακες του ερωτηματολογίου ποιότητας ζωής.

Στον πίνακα 7 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των παλινδρομήσεων. Τα μοντέλα παλινδρομήσεων προέβλεπαν σε στατιστικά σημαντικό βαθμό την συνολική βαθμολογία (7% της συνολικής διακύμανσης,  $p = 0,02$ ), την υποκλίμακα συμπτώματα (7% της συνολικής βαθμολογίας,  $p = 0,01$ ), την υποκλίμακα διαπροσωπικές σχέσεις (6% της συνολικής βαθμολογίας,  $p = 0,04$ ) και την υποκλίμακα ευεξία (12% της συνολικής βαθμολογίας,  $p = 0,001$ )

Πίνακας 25. Αποτελέσματα πολλαπλών παλινδρομήσεων

Έκβαση	N	R <sup>2</sup>	F (df)	p
--------	---	----------------	--------	---

Συνολική Βαθμολογία MVQOLI-15	135	0,07	3,34 (3, 134)	<b>0,02</b>
MVQOLI-15 Συμπτώματα	139	0,07	3,61 (3, 138)	<b>0,01</b>
MVQOLI-15 Λειτουργικότητα	137	0,04	1,92 (3, 136)	0,13
MVQOLI-15 Διαπροσωπικές Σχέσεις	142	0,06	2,82 (3, 141)	<b>0,04</b>
MVQOLI-15 Ευεξία	140	0,12	6,00 (3, 139)	<b>0,001</b>
MVQOLI-15 Πνευματικότητα	142	0,04	1,98 (3, 141)	0,12

Οι προβλεπτικοί παράγοντες των βαθμολογιών της ποιότητας ζωής παρουσιάζονται στον πίνακα 8. Στην υποκλίμακα συμπτώματα, τόσο η βαθμολογία στην αυτοαποτελεσματικότητα στον πόνο ( $b = -0,21$ ) όσο και η βαθμολογία στην πνευματική κόπωση ήταν ( $b = -0,20$ ) ήταν αρνητικοί προβλεπτικοί παράγοντες της βαθμολογίας στη συνολική βαθμολογία. Στην υποκλίμακα διαπροσωπικές σχέσεις, η αυτοαποτελεσματικότητα στον πόνο ήταν θετικός προβλεπτικός παράγοντας της βαθμολογίας ( $b = 0,21$ ). Τέλος, στην υποκλίμακα ευεξία, η βαθμολογία στην σωματική κόπωση ήταν αρνητικός προβλεπτικός παράγοντας ( $b = -0,21$ ) ενώ η βαθμολογία στην αυτοαποτελεσματικότητα στον πόνο ήταν θετικός προβλεπτικός παράγοντας ( $b = 0,23$ ).

*Πίνακας 26. Η αυτοαποτελεσματικότητα και η κόπωση ως προβλεπτικοί παράγοντες της ποιότητας ζωής.*

		B	SE B	$\beta$
Συνολική Βαθμολογία	(Constant)	19,78	1,75	

	FAS Σωματική	-0,12	0,07	-0,20
	FAS Πνευματική	-0,02	0,13	-0,02
	PSEQ total	0,02	0,02	0,08
MVQOLI-15 Συμπτώματα	(Constant)	20,18	4,29	
	FAS Σωματική	-0,20	0,16	-0,14
	FAS Πνευματική	-0,69	0,32	-0,21*
	PSEQ total	-0,12	0,06	-0,20*
MVQOLI-15 Διαπροσωπικές Σχέσεις	(Constant)	8,35	7,30	
	FAS Σωματική	-0,16	0,27	-0,06
	FAS Πνευματική	0,07	0,54	0,01
	PSEQ total	0,20	0,10	0,21*
MVQOLI-15 Ευεξία	(Constant)	-8,41	7,67	
	FAS Σωματική	-0,58	0,29	-0,21*
	FAS Πνευματική	0,67	0,57	0,11
	PSEQ total	0,24	0,10	0,23*

Σημείωση. \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$

MVQOLI-15 =Missoula - Vitas® Quality Of Life Index, PSEQ = Pain Self Efficacy Questionnaire, FAS = Fatigue assessment scale

### 7.5 Προβλεπτικοί παράγοντες της ποιότητας ζωής

Για να διερευνηθεί η προβλεπτική σημασία των δημογραφικών χαρακτηριστικών των ασθενών της μελέτης, πραγματοποιήθηκε μία σειρά από μοντέλα πολλαπλής παλινδρόμησης με προβλεπτικούς παράγοντες – προσδιοριστές τα δημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά, τις βαθμολογίες στα ερωτηματολόγια κόπωσης (σωματική και πνευματική) και αυτοαποτελεσματικότητας στον πόνο και έκβαση τις βαθμολογίες στις



υποκλίμακες του ερωτηματολογίου ποιότητας ζωής. Καθώς υπήρχαν ελλείπουσες τιμές στα δημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά, τα μοντέλα υπολογίστηκαν σε 106-110 ασθενείς. Ως αποτέλεσμα, τα παρακάτω αποτελέσματα χρειάζεται να ερμηνευτούν με προσοχή.

Τα μοντέλα στην συνολική βαθμολογία [ $R^2 = 0,15$ ,  $F(16, 105) = 1,01$ ,  $p = 0,45$ ], στην υποκλίμακα λειτουργικότητα [ $R^2 = 0,22$ ,  $F(16, 105) = 1,59$ ,  $p = 0,09$ ], στην υποκλίμακα διαπροσωπικές σχέσεις [ $R^2 = 0,14$ ,  $F(16, 109) = 0,97$ ,  $p = 0,49$ ] και στην υποκλίμακα Πνευματικότητα [ $R^2 = 0,10$ ,  $F(16, 109) = 0,67$ ,  $p = 0,82$ ] δεν εξηγούσαν την διακύμανση σε στατιστικά σημαντικό βαθμό.

Το μοντέλο προέβλεπε σε στατιστικά σημαντικό βαθμό το 11% της συνολικής διακύμανσης της βαθμολογία στην υποκλίμακα Συμπτώματα [ $R^2 = 0,11$ ,  $F(16, 109) = 1,85$ ,  $p = 0,03$ ] (πίνακας 9). Η βαθμολογία στην αυτοαποτελεσματικότητα στον πόνο ( $b = -0,28$ ) και στο ιστορικό νοσηλείας με το ίδιο ιατρικό πρόβλημα ( $b = -0,23$ ) ήταν αρνητικοί προβλεπτικοί παράγοντες στην βαθμολογία Συμπτώματα.

Πίνακας 27. Πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση με έκβαση την υποκλίμακα Συμπτώματα

		B	SE B	$\beta$
1	(Constant)	24,79	8,04	
	PSEQ total	-0,16	0,07	-0,28*
	FAS Σωματική	-0,30	0,18	-0,20
	FAS Πνευματική	-0,51	0,39	-0,15
	Ηλικία	-0,03	0,08	-0,05
	Έγγαμος	1,97	1,86	0,13
	Μη έγγαμος <sup>α</sup>			
	Συννοσηρότητα	-0,63	1,53	-0,04
	Όχι άλλα προβλήματα υγείας <sup>α</sup>			
Ένα παιδί	-0,54	2,79	-0,03	

Δύο παιδιά	-0,64	2,33	-0,04
Περισσότερα από δύο Κανένα παιδί <sup>α</sup>	0,32	2,62	0,02
Έχει νοσηλευτεί ξανά Δεν έχει νοσηλευτεί ξανά για το παρόν πρόβλημα υγείας <sup>α</sup>	-5,09	2,14	-0,23*
Άνεργος	2,34	2,85	0,11
Οικιακά	2,93	2,57	0,15
Αυτοαπασχολούμενος	-1,51	3,04	-0,06
Ιδιωτικός υπάλληλος	-3,18	2,90	-0,18
Δημόσιο υπάλληλος Συνταξιούχος <sup>α</sup>	-2,56	3,05	-0,12
Μόνος	0,78	1,94	0,04

Σημείωση. Έκβαση: Συμπτώματα (MVQOLI-15),  $R^2 = 0,11(p < 0,05)$  \* $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,01$ , \*\*\* $p < 0,001$ , <sup>α</sup>= ομάδα αναφοράς

MVQOLI-15 = Missoula - Vitas® Quality of Life Index, PSEQ = Pain Self Efficacy Questionnaire, FAS = Fatigue assessment scale

Το μοντέλο προέβλεπε σε στατιστικά σημαντικό βαθμό το 15% της συνολικής βαθμολογίας στην υποκλίμακα Ευεξία [ $R^2 = 0,15$ ,  $F(16, 109) = 2,22$ ,  $p = 0,01$ ] (πίνακας 10). Η βαθμολογία στην αυτοαποτελεσματικότητα στον πόνο ( $b = 0,29$ ) ήταν θετικός προβλεπτικός παράγοντας στην βαθμολογία Ευεξία.

Πίνακας 28. Πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση με έκβαση την υποκλίμακα Ευεξία.

	B	SE B	β
1 (Constant)	-6,272	13,754	

PSEQ total	0,30	0,11	0,29**
FAS Σωματική	-0,41	0,31	-0,16
FAS Πνευματική	0,38	0,66	0,06
Ηλικία	-0,01	0,14	-0,01
Έγγαμος Μη έγγαμος <sup>α</sup>	-5,30	3,17	-0,20
Συννοσηρότητα Όχι άλλα προβλήματα υγείας <sup>α</sup>	-3,10	2,61	-0,12
Ένα παιδί	4,47	4,77	0,12
Δύο παιδιά	-0,79	3,98	-0,03
Περισσότερα από δύο Κανένα παιδί <sup>α</sup>	-5,52	4,47	-0,16
Έχει νοσηλευτεί ξανά Δεν έχει νοσηλευτεί ξανά για το παρόν πρόβλημα υγείας <sup>α</sup>	-2,44	3,65	-0,06
Άνεργος	-5,16	4,87	-0,14
Οικιακά	-4,41	4,40	-0,13
Αυτοαπασχολούμενος	-7,41	5,19	-0,16
Ιδιωτικός υπάλληλος	3,30	4,96	0,11
Δημόσιος υπάλληλος Συνταξιούχος <sup>α</sup>	2,16	5,22	0,06
Μόνος	-0,76	3,32	-0,02

Σημείωση. Έκβαση: Ευεξία (MVQOLI-15),  $R^2 = 0,15$  ( $p < 0,01$ ) \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$ , <sup>α</sup>= ομάδα αναφοράς

MVQOLI-15 = Missoula - Vitas® Quality Of Life Index, PSEQ = Pain Self Efficacy Questionnaire, FAS = Fatigue assessment scale

### 7.6 Επιδράσεις των δημογραφικών χαρακτηριστικών στην ποιότητα ζωής, αυτοαποτελεσματικότητα στον πόνο και στην κόπωση.

Διερευνήθηκαν οι επιδράσεις των δημογραφικών και κλινικών χαρακτηριστικών στην ποιότητα ζωής, αυτοαποτελεσματικότητα στον πόνο και στην κόπωση.

Στον πίνακα 11 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των παραμετρικών ελέγχων στη συνολική βαθμολογία του MVQOLI-15. Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές επιδράσεις των δημογραφικών χαρακτηριστικών στη συνολική βαθμολογία ποιότητα ζωής (MVQOLI-15) ( $p= ns$ ).

*Πίνακας 29. Μέσες βαθμολογίες στην συνολική βαθμολογία του MVQOLI-15 βάσει δημογραφικών χαρακτηριστικών.*

Δημογραφικά		N	Μέση Τιμή	Τυπική Απόκλιση	t (df) ή F(df)	p
Ηλικία	Μέχρι 56 ετών	60	18,34	2,67	-0,31 (120)	0,75
	Από 57 ετών και άνω	62	18,50	3,15		
Μένετε μόνος	Ναι	37	18,74	3,28	0,42 (140)	0,68
	Όχι	105	18,50	2,81		
Οικογενειακή Κατάσταση	Έγγαμος	84	18,37	2,78	-0,95 (140)	0,34
	Μη έγγαμος	58	18,85	3,13		
Συννοσηρότητα	Ναι	55	18,30	2,75	-0,70 (134)	0,49

	Όχι	81	18,66	3,06		
Παιδιά	Κανένα	27	18,56	2,87	0,15 (3, 140)	0,93
	Ένα παιδί	22	18,44	2,89		
	Δυο παιδιά	68	18,49	3,07		
	Περισσότερα από δυο	24	18,93	2,86		
Επαγγελματική Κατάσταση	Άνεργος	17	18,50	3,24	0,18 (5, 139)	0,97
	Οικιακά	26	18,48	2,82		
	Αυτοαπασχολούμενος	11	18,73	3,03		
	Ιδιωτικός υπάλληλος	33	18,69	2,82		
	Δημόσιος υπάλληλος	21	18,11	2,55		
	Συνταξιούχος	32	18,84	3,32		

Στον πίνακα 12 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των μη παραμετρικών ελέγχων στις βαθμολογίες των υποκλιμάκων του MVQOLI-15 και των ερωτηματολογίων PSEQ και FAS βάσει ηλικίας. Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές επιδράσεις της ηλικίας στις βαθμολογίες των ερωτηματολογίων ( $p= ns$ ).

*Πίνακας 30. Μέσες βαθμολογίες στις βαθμολογίες των υποκλιμάκων του MVQOLI-15 και των ερωτηματολογίων PSEQ και FAS βάσει ηλικίας.*

	Ηλικία κατηγορίες	N	Διάμεσος	IQR	U	<i>p</i>
Συμπτώματα	Μέχρι 56 ετών	63	8	7	2001,50	0,95

	Από 57 ετών και άνω	63	9	7		
Λειτουργικότητα	Μέχρι 56 ετών	60	4	19,50	1956,50	0,73
	Από 57 ετών και άνω	65	8	16		
Διαπροσωπικές σχέσεις	Μέχρι 56 ετών	63	16	20	2049,50	0,68
	Από 57 ετών και άνω	66	20	17,50		
Ευεξία	Μέχρι 56 ετών	63	-3	17	1819,00	0,26
	Από 57 ετών και άνω	64	-8	20		
Πνευματικότητα	Μέχρι 56 ετών	63	16	12	2098,50	0,84
	Από 57 ετών και άνω	66	15	15		
PSEQ total	Μέχρι 56 ετών	62	43	18,25	1854,00	0,34
	Από 57 ετών και άνω	65	47	16		
FAS σωματική	Μέχρι 56 ετών	59	16	7	1935,50	0,97
	Από 57 ετών και άνω	65	15	7,50		
FAS πνευματική	Μέχρι 56 ετών	59	5	4	1779,50	0,44
	Από 57 ετών και άνω	65	4	3		
FAS total	Μέχρι 56 ετών	59	21	8	1934,50	0,97
	Από 57 ετών και άνω	65	19	10		
<i>Σημείωση.</i> MVQOLI-15 = Missoula - Vitas® Quality of Life Index, PSEQ = Pain Self Efficacy Questionnaire, FAS = Fatigue assessment scale						

Στον πίνακα 13 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των μη παραμετρικών ελέγχων στις βαθμολογίες των υποκλιμάκων του MVQOLI-15 και των ερωτηματολογίων PSEQ και FAS βάσει κατάστασης διαμονής. Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές επιδράσεις της κατάστασης διαμονής (μένετε μόνος ή με άλλους) στις βαθμολογίες των ερωτηματολογίων ( $p= ns$ ).

Πίνακας 31. Μέσες βαθμολογίες στις βαθμολογίες των υποκλιμάκων του MVQOLI-15 και των ερωτηματολογίων PSEQ και FAS βάσει κατάστασης διαμονής.

Μένετε μόνος		N	Διάμεσος	IQR	U	p
Συμπτώματα	Ναι	37	8	7	2001,50	0,95
	Όχι	109	8	7		
Λειτουργικότητα	Ναι	38	5	16	1956,50	0,73
	Όχι	107	4	18		
Διαπροσωπικές σχέσεις	Ναι	39	20	19	2049,50	0,68
	Όχι	110	16	20		
Ευεξία	Ναι	38	-2	20	1819,00	0,26
	Όχι	109	-5	20		
Πνευματικότητα	Ναι	39	16	21	2098,50	0,84
	Όχι	110	16	10		
PSEQ total	Ναι	38	48	16,25	1854,00	0,34
	Όχι	109	46	16,50		
FAS Σωματική	Ναι	37	15	6	1935,50	0,97
	Όχι	105	15	6,50		
FAS Πνευματική	Ναι	37	4	3	1779,50	0,44
	Όχι	105	4	4		
FAS total	Ναι	37	21	8	1934,50	0,97
	Όχι	105	20	8,50		
<p>Σημείωση. MVQOLI-15 = Missoula - Vitas® Quality OfLifeIndex, PSEQ = Pain Self Efficacy Questionnaire, FAS = Fatigue assessment scale</p>						

Στον πίνακα 14 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των μη παραμετρικών ελέγχων στις βαθμολογίες των υποκλιμάκων του MVQOLI-15 και των ερωτηματολογίων PSEQ και FAS βάσει οικογενειακής κατάστασης (έγγαμος, μη έγγαμος). Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές επιδράσεις της οικογενειακής κατάστασης στις βαθμολογίες των ερωτηματολογίων ( $p= ns$ ).

Πίνακας 32. Μέσες βαθμολογίες στις βαθμολογίες των υποκλιμάκων του MVQOLI-15 και των ερωτηματολογίων PSEQ και FAS βάσει οικογενειακής κατάστασης.

		N	Διάμεσος	IQR	U	<i>p</i>
Συμπτώματα	Μη έγγαμος	59	8	8	2440,00	0,61
	Έγγαμος	87	8	7		
Λειτουργικότητα	Μη έγγαμος	59	4	20	2444,00	0,80
	Έγγαμος	85	4	15		
Διαπροσωπικές σχέσεις	Μη έγγαμος	61	20	16,50	2482,00	0,43
	Έγγαμος	88	16	20,75		
Ευεξία	Μη έγγαμος	60	0	24,50	2204,00	0,11
	Έγγαμος	87	-5	16		
Πνευματικότητα	Μη έγγαμος	61	16	11	2455,00	0,37
	Έγγαμος	88	15	13,50		
	Μη έγγαμος	60	44,50	19,25	2584,50	0,92



PSEQ total	Έγγαμος	87	46	15		
FAS Σωματική	Μη έγγαμος	58	15	7	2392,00	0,85
	Έγγαμος	84	15	5,75		
FAS Πνευματική	Μη έγγαμος	58	4	3	2363,50	0,76
	Έγγαμος	84	4	3,75		
FAS total	Μη έγγαμος	58	20,50	9,25	2390,00	0,85
	Έγγαμος	84	20	8,75		
<p><i>Σημείωση.</i> MVQOLI-15 = Missoula - Vitas® Quality Of Life Index, PSEQ = Pain Self Efficacy Questionnaire, FAS = Fatigue assessment scale</p>						

Στον πίνακα 15 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των μη παραμετρικών ελέγχων στις βαθμολογίες των υποκλιμάκων του MVQOLI-15 και των ερωτηματολογίων PSEQ και FAS βάσει συννοσηρότητας (διάγνωσης με επιπλέον νόσου ή όχι). Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές επιδράσεις της συννοσηρότητας στις βαθμολογίες των ερωτηματολογίων ( $p=ns$ ).

*Πίνακας 33. Μέσες βαθμολογίες στις βαθμολογίες των υποκλιμάκων του MVQOLI-15 και των ερωτηματολογίων PSEQ και FAS βάσει συννοσηρότητας.*

Συννοσηρότητα		N	Διάμεσος	IQR	U	$p$
Συμπτώματα	Όχι	83	8	8	2172,00	0,41
	Ναι	57	9	7		
Λειτουργικότητα	Όχι	83	4	16	2068,00	0,35
	Ναι	55	8	17		

Διαπροσωπικές Σχέσεις	Όχι	84	16	18,50	2393,00	1,00
	Ναι	57	20	21		
Ευεξία	Όχι	84	0	21,25	1967,50	0,07
	Ναι	57	-5	19		
Πνευματικότητα	Όχι	84	16	10	2158,50	0,32
	Ναι	57	15	14		
PSEQ total	Όχι	82	47	15	2072,50	0,26
	Ναι	57	45	19		
FAS Σωματική	Όχι	78	15	5	2150,50	0,88
	Ναι	56	14,50	8		
FAS Πνευματική	Όχι	78	4	3	2166,00	0,93
	Ναι	56	4	3,75		
FAS total	Όχι	78	20,50	6	2140,00	0,84
	Ναι	56	19,50	11		
<i>Σημείωση.</i> MVQOLI-15 = Missoula - Vitas® Quality Of Life Index, PSEQ = Pain Self Efficacy Questionnaire, FAS = Fatigue assessment scale						

Στον πίνακα 16 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των μη παραμετρικών ελέγχων στις βαθμολογίες των υποκλιμάκων του MVQOLI-15 και των ερωτηματολογίων PSEQ και FAS βάσει αριθμού παιδιών. Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές επιδράσεις στις βαθμολογίες των ερωτηματολογίων ( $p= ns$ ).

*Πίνακας 34. Μέσες βαθμολογίες στις βαθμολογίες των υποκλιμάκων του MVQOLI-15 και των ερωτηματολογίων PSEQ και FAS βάσει αριθμού παιδιών.*

Αριθμός παιδιών	N	Διάμεσος	IQR	H (3)	p
-----------------	---	----------	-----	-------	---

Συμπτώματα	Κανένα	27	8	6	0,19	0,98
	Ένα παιδί	24	8	15,50		
	Δυο παιδιά	70	8	7		
	Περισσότερα από δυο	24	8	7,75		
Λειτουργικότητα	Κανένα	28	2	19	7,15	0,07
	Ένα παιδί	23	5	15		
	Δυο παιδιά	68	1,5	18		
	Περισσότερα από δυο	25	8	15		
Διαπροσωπικές σχέσεις	Κανένα	28	6	19,75	1,67	0,64
	Ένα παιδί	25	15	20		
	Δυο παιδιά	71	20	20		
	Περισσότερα από δυο	24	20	12		
Ευεξία	Κανένα	28	0	21,50	3,80	0,28
	Ένα παιδί	24	0	15,75		
	Δυο παιδιά	70	-5	17		
	Περισσότερα από δυο	24	-10	24		
Πνευματικότητα	Κανένα	28	16	10	1,36	0,71
	Ένα παιδί	25	15	14		
	Δυο παιδιά	71	16	12		
	Περισσότερα από δυο	24	15	14		

PSEQ total	Κανένα	27	43	25	0,98	0,81
	Ένα παιδί	25	44	20,50		
	Δυο παιδιά	71	46	16		
	Περισσότερα από δυο	23	47	13		
FAS Σωματική	Κανένα	26	14,50	8,25	3,47	0,32
	Ένα παιδί	23	16	5		
	Δυο παιδιά	70	15	7,25		
	Περισσότερα από δυο	22	13,50	4,25		
FAS Πνευματική	Κανένα	26	5	4	3,15	0,37
	Ένα παιδί	23	4	3		
	Δυο παιδιά	70	5	3,25		
	Περισσότερα από δυο	22	3,5	3		
FAS total	Κανένα	26	19,50	11,25	3,09	0,38
	Ένα παιδί	23	21	5		
	Δυο παιδιά	70	20	8,25		
	Περισσότερα από δυο	22	17	7		

*Σημείωση.* MVQOLI-15 = Missoula - Vitas® Quality Of Life Index, PSEQ = Pain Self Efficacy Questionnaire, FAS = Fatigue assessment scale

Στον πίνακα 17 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των μη παραμετρικών ελέγχων στις βαθμολογίες των υποκλιμάκων του MVQOLI-15 και των ερωτηματολογίων PSEQ και FAS

βάσει επαγγελματικής κατάστασης. Δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές επιδράσεις της επαγγελματικής κατάστασης στις βαθμολογίες των ερωτηματολογίων ( $p= ns$ ).

Πίνακας 35. Μέσες βαθμολογίες στις βαθμολογίες των υποκλιμάκων του MVQOLI-15 και των ερωτηματολογίων PSEQ και FAS βάσει επαγγελματικής κατάστασης.

Επαγγελματική κατάσταση		N	Διάμεσος	IQR	H(3)	p
Συμπτώματα	Άνεργος	19	10	10	6,69	0,25
	Οικιακά	26	10	6,75		
	Αυτοαπασχολούμενος	11	8	7		
	Ιδιωτικός υπάλληλος	35	8	9		
	Δημόσιος υπάλληλος	21	8	8,50		
	Συνταξιούχος	32	8	7,75		
Λειτουργικότητα	Άνεργος	18	5	20	10,40	0,06
	Οικιακά	27	5	10		
	Αυτοαπασχολούμενος	11	-6	28		
	Ιδιωτικός υπάλληλος	33	0	15		
	Δημόσιος υπάλληλος	21	3	16,50		
	Συνταξιούχος	33	8	18		
Διαπροσωπικές σχέσεις	Άνεργος	20	18	17,75	4,41	0,49
	Οικιακά	27	20	22		

	Αυτοαπασχο- λούμενος	11	20	10		
	Ιδιωτικός υπάλληλος	35	16	16		
	Δημόσιος υπάλληλος	21	6	22,50		
	Συνταξιούχος	33	20	18		
Ευεξία	Άνεργος	20	-10	26	8,63	0,12
	Οικιακά	26	-10	22,50		
	Αυτοαπασχο- λούμενος	11	-10	20		
	Ιδιωτικός υπάλληλος	35	4	16		
	Δημόσιος υπάλληλος	21	0	19		
	Συνταξιούχος	32	-6,50	19,25		
Πνευματικότητα	Άνεργος	20	15,5	9,5	4,99	0,42
	Οικιακά	27	15	12		
	Αυτοαπασχο- λούμενος	11	20	20		
	Ιδιωτικός υπάλληλος	35	16	16		
	Δημόσιος υπάλληλος	21	20	8,50		

	Συνταξιούχος	33	15	14		
PSEQ total	Άνεργος	20	40,50	23	3,52	0,62
	Οικιακά	27	47	20		
	Αυτοαπασχο- λούμενος	11	47	2		
	Ιδιωτικός υπάλληλος	35	47	16		
	Δημόσιος υπάλληλος	19	41	18		
	Συνταξιούχος	33	46	16,50		
FAS σωματική	Άνεργος	20	16,50	8,25	9,21	0,10
	Οικιακά	26	16,50	8,25		
	Αυτοαπασχο- λούμενος	11	14	4		
	Ιδιωτικός υπάλληλος	32	14	4,75		
	Δημόσιος υπάλληλος	19	14	7		
	Συνταξιούχος	32	15	6,50		
FAS πνευματική	Άνεργος	20	4	2	4,51	0,48
	Οικιακά	26	4,50	5		
	Αυτοαπασχο- λούμενος	11	3	2		
	Ιδιωτικός υπάλληλος	32	5	4		

	Δημόσιος υπάλληλος	19	4	3		
	Συνταξιούχος	32	4	3		
FAS total	Άνεργος	20	22	9,50	7,52	0,18
	Οικιακά	26	21	9,75		
	Αυτοαπασχολούμενος	11	17	7		
	Ιδιωτικός υπάλληλος	32	19	7,50		
	Δημόσιος υπάλληλος	19	19	7		
	Συνταξιούχος	32	20,5	10,75		
<p><i>Σημείωση.</i> MVQOLI-15 = Missoula - Vitas® Quality Of Life Index, PSEQ = Pain Self Efficacy Questionnaire, FAS = Fatigue assessment scale</p>						

### **7.8 Μοντέλα πολλαπλής παλινδρόμησης με έκβαση την κόπωση.**

Πραγματοποιήθηκε μία σειρά από μοντέλα πολλαπλής παλινδρόμηση με προβλεπτικούς παράγοντες – προσδιοριστές τις βαθμολογίες αυτοαποτελεσματικότητας στον πόνο και έκβαση τις βαθμολογίες στις υποκλίμακες του ερωτηματολογίου κόπωσης.

Στον πίνακα 18 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των παλινδρομήσεων. Τα μοντέλα παλινδρομήσεων προέβλεπαν σε στατιστικά σημαντικό βαθμό την συνολική βαθμολογία (28% της συνολικής διακύμανσης,  $p < 0,001$ ), την υποκλίμακα Σωματική κόπωση (28% της συνολικής διακύμανσης,  $p < 0,001$ ) και την υποκλίμακα Πνευματική κόπωση (11% της συνολικής διακύμανσης,  $p < 0,001$ ).

Πραγματοποιήθηκε και μία σειρά από πολλαπλές παλινδρομήσεις με έκβαση την κόπωση και προβλεπτικούς παράγοντες την αυτοαποτελεσματικότητα και τα δημογραφικά



χαρακτηριστικά. Ωστόσο, πέρα από την αυτοαποτελεσματικότητα κανένα δημογραφικό χαρακτηριστικό δεν προέβλεπε την κόπωση σε στατιστικά σημαντικό βαθμό.

Πίνακας 36. Η αυτοαποτελεσματικότητα ως προβλεπτικός παράγοντας της κόπωσης.

Έκβαση	N	R <sup>2</sup>	F(df)	P
FAS Σωματική	142	0,28	55,92(1,141)	<0,001
FAS Πνευματική	142	0,11	17,87(1,141)	<0,001
FAS Συνολική	142	0,28	55,04(1,141)	<0,001

*Σημείωση.* PSEQ = Pain Self Efficacy Questionnaire, FAS = Fatigue assessment scale

## Κεφάλαιο 8: Συζήτηση

Από την στατιστική ανάλυση των απαντήσεων που έδωσαν οι συμμετέχοντες, μπορούν να εξαχθούν συμπεράσματα σχετικά με τις ερευνητικές υποθέσεις που διατυπώθηκαν κατά τη διαδικασία σχεδιασμού της έρευνας.

Πιο συγκεκριμένα, η *πρώτη ερευνητική υπόθεση* είναι ότι υπάρχει συσχέτιση μεταξύ της κόπωσης και της αυτοαποτελεσματικότητας, σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού. Από τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας διαπιστώθηκε ότι υπάρχει μέτρια αρνητική συσχέτιση μεταξύ των δυο αυτών παραγόντων, δηλαδή της αυτοαποτελεσματικότητας στον πόνο και των τριών διαστάσεων της κόπωσης - συνολική, πνευματική και σωματική. Γίνεται, λοιπόν, κατανοητό ότι οι γυναίκες με καρκίνο του μαστού συνήθως αισθάνονται υψηλή κόπωση και για αυτόν το λόγο μειώνεται η αυτοαποτελεσματικότητά τους. Το παραπάνω προκύπτει και από τις τιμές που προέκυψαν από την περιγραφική στατιστική ανάλυση των δυο ερωτηματολογίων.

Ας σημειωθεί σε αυτό το σημείο ότι το παραπάνω εύρημα συμφωνεί και με τα αντίστοιχα ευρήματα της βιβλιογραφικής μελέτης των Martinez- Miranda et al., (2021),

οι οποίοι μεταξύ των άλλων διαπίστωσαν ότι τόσο η κόπωση όσο και ο πόνος εντάσσονται στα κυριότερα συμπτώματα της νόσου και για αυτό επισημαίνονται από τις ασθενείς (Martinez- Miranda et al., 2021). Επίσης, δε θα πρέπει να παραλειφθεί ποσοτική μελέτη σε δείγμα γυναικών που είχαν χειρουργηθεί για την αντιμετώπιση του καρκίνου του μαστού. Οι μελετητές, στην περίπτωση αυτή, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι ασθενείς αισθάνονταν έντονη κόπωση και είχαν χαμηλή αυτοαποτελεσματικότητα (Akin & Guner, 2019).). Επιπλέον στην μελέτη τους οι Gao et al., (2021), αναφέρουν ότι η κόπωση στους ογκολογικούς ασθενείς προκαλείται από τα φάρμακα των χημειοθεραπειών. Η επιμονή κόπωση οδηγεί σε εξασθενημένη σωματική λειτουργία, δυσανεξία δραστηριότητας και καταθλιπτική διάθεση. Η συχνότητα της επιφέρει σημαντική αίτια της αποτυχίας στην θεραπεία. Τα περισσότερα συμπτώματα δεν αντιμετωπίζονται έγκαιρα επειδή δεν είναι συγκεκριμένα και καλύπτονται από άλλα συμπτώματα όπως ο εμετός, ο πόνος και η ζάλη. Οι ασθενείς που υποβάλλονται σε μετεγχειρητική χημειοθεραπεία πρέπει να υποστούν διάφορες παρενέργειες όπως γαστρεντερικές αντιδράσεις, καταστολή του μυελού των οστών, κόπωση κ.τ.λ. Ωστόσο πρέπει να αντιμετωπίσουν αποτελεσματικά την χαμηλή αυτο-αποτελεσματικότητα τους εξαιτίας των συμπτωμάτων από την χημειοθεραπεία και την αυτο-αποτελεσματικότητα της νόσου με εκπαίδευση για την υγεία και ψυχολογική υποστήριξη ώστε να μπορέσουν να βελτιώσουν τις ανεπιθύμητες αντιδράσεις των φαρμάκων και να αντιμετωπίσουν την αυτο-αποτελεσματικότητα της νόσου.

Συνοψίζοντας, λοιπόν, τα παραπάνω, από την στατιστική ανάλυση των απαντήσεων των συμμετεχόντων προέκυψε ότι υπάρχει μέτρια αρνητική συσχέτιση μεταξύ της κόπωσης και της αυτο-αποτελεσματικότητας, κάτι που επιβεβαιώνεται και από άλλες συναφείς μελέτες της ξενόγλωσσης βιβλιογραφίας (Haas, 2011; Martinez-Miranda et al., 2021; Seo & Lim, 2016; Gao et al., 2021).

Το παραπάνω εύρημα θεωρείται ιδιαίτερα σημαντικό, αφού βασική επιδίωξη των νοσηλευτών που αναλαμβάνουν ασθενείς με καρκίνο του μαστού, είναι να μπορούν να αντιμετωπίζουν μόνες τους τον πόνο που τους προκαλεί η νόσος και η θεραπεία της. Ο

στόχος αυτός, ωστόσο, δεν φαίνεται να επιτυγχάνεται αφού, όπως διαπιστώθηκε από την παρούσα έρευνα, οι γυναίκες λόγω της σωματικής και της πνευματικής κόπωσης που βιώνουν, δυσκολεύονται να αντιμετωπίσουν αποτελεσματικά τον πόνο. Συνεπώς, καθίσταται αναγκαίο να προταθούν στις ασθενείς αποτελεσματικές τεχνικές και μεθόδους ώστε να περιορίζεται η κόπωσή τους και κατ' επέκταση να μεγιστοποιηθεί η αυτοαποτελεσματικότητά τους στον πόνο.

Περαιτέρω, η *δεύτερη ερευνητική υπόθεση* ήταν ότι υπάρχει συσχέτιση μεταξύ της κόπωσης και της ποιότητας ζωής σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού. Από την στατιστική ανάλυση των δεδομένων της μελέτης διαπιστώθηκε ότι υπάρχει ασθενής αρνητική συσχέτιση μεταξύ της σφαιρικής ποιότητας ζωής και των τριών διαστάσεων της κόπωσης - συνολική, πνευματική και σωματική. Πιο συγκεκριμένα, οι διαστάσεις της ποιότητας ζωής που συσχετίζονταν αρνητικά με την κόπωση είναι οι διαπροσωπικές σχέσεις, η ευεξία, η λειτουργικότητα, η πνευματικότητα και η συνολική βαθμολογία. Συνεπώς, θα μπορούσε να ειπωθεί ότι οι γυναίκες με καρκίνο του μαστού που συμμετείχαν στην έρευνα αισθάνονται κόπωση, γεγονός που επηρεάζει αρνητικά την ποιότητα ζωής τους. Το παραπάνω προκύπτει και από τις τιμές που προέκυψαν από την περιγραφική στατιστική ανάλυση των δυο ερωτηματολογίων.

Όσον αφορά στη σύγκριση των ευρημάτων αυτών με τα αντίστοιχα ευρήματα της βιβλιογραφίας, αξίζει καταρχήν να παρατεθεί η ποιοτική μελέτη των Dun et al., (2022), στην οποία επισημαίνεται ότι οι γυναίκες με καρκίνο του μαστού μπορούσαν να περιορίσουν το αίσθημα της κόπωσης και συναφώς να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής τους, εφόσον δέχονταν την κατάλληλη ψυχολογική υποστήριξη από τον κοινωνικό και οικογενειακό τους περίγυρο. Συνεπώς, γίνονται κατανοητοί οι παράγοντες που μπορούν να βελτιώσουν την καθημερινότητα των ασθενών. Από την άλλη πλευρά, η ποσοτική μελέτη των Williams et al., (2021) κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι ασθενείς με καρκίνο του μαστού βίωναν έντονη κόπωση για διάστημα τουλάχιστον έξι μηνών μετά την ολοκλήρωση της χημειοθεραπείας, γεγονός που επηρέαζε αρνητικά την ποιότητα ζωής τους και συγκεκριμένα τη διάσταση της σωματικής και της ψυχολογικής ευεξίας. Επιπρόσθετα στη μελέτη τους οι Park et al., (2021a) αναφέρουν ότι τα

σωματικά συμπτώματα επηρεάζουν σημαντικά την ποιότητα ζωής ασθενών με καρκίνο μαστού όπου εμφανίζονται μετά την ολοκλήρωση της θεραπείας τους, όπως η είναι η κόπωση και ο πόνος. Ενώ τα περισσότερα συμπτώματα ανακουφίζονται με την πάροδο του χρόνου, η γνωστική εξασθένηση, η σεξουαλική δυσλειτουργία, ο πυρετός, η διαταραχή του ύπνου, η κόπωση και ο πόνος μπορεί να επιμείνουν σε ασθενείς με καρκίνο του μαστού που έχουν ολοκληρώσει την θεραπεία τους. Αυτά τα συμπτώματα αναπτύσσουν αρνητικά συναισθήματα και επηρεάζουν αρνητικά την ψυχολογική σταθερότητα. Τα σωματικά συμπτώματα μπορεί να αυξήσουν την κόπωση, να εμποδίσουν τους ασθενείς να επιστρέψουν στην κανονική τους ζωή και να μειώσουν έτσι την ποιότητα ζωής τους. Επόμενος η συνεχής και συστηματική διαχείριση των συμπτωμάτων είναι απαραίτητη για να προσαρμόζονται οι ασθενείς στην κανονική τους φυσιολογική ζωή.

Συνοψίζοντας τα παραπάνω, διαπιστώθηκε ότι υπάρχει ασθενής αρνητική συσχέτιση μεταξύ της συνολικής ποιότητας ζωής και των τριών διαστάσεων της κόπωσης. Το εύρημα αυτό εν μέρει επιβεβαιώνεται και από μελέτες της ξενόγλωσσης βιβλιογραφίας. (Dun et al, 2022; Williams et al, 2021; Park et al., 2021a).

Και σε αυτή την περίπτωση, το εύρημα θεωρείται σημαντικό για τους επαγγελματίες υγείας, αφού η θεραπεία από την νόσο δεν αποσκοπεί μόνο στην επιβίωση των ασθενών, αλλά ταυτόχρονα και στην εξασφάλιση μιας καλής ποιότητας ζωής. Για να επιτευχθεί ο στόχος αυτός, είναι αναγκαίο να διερευνηθούν και να εφαρμοστούν τεχνικές περιορισμού της πνευματικής και της σωματικής κόπωσης, στις ασθενείς με καρκίνο του μαστού.

Ακολούθως, η *τρίτη ερευνητική υπόθεση* ήταν ότι υπάρχει συσχέτιση μεταξύ της αυτοαποτελεσματικότητας και της ποιότητας ζωής σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού. Από την ανάλυση των δεδομένων προέκυψε ότι υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ της αυτοαποτελεσματικότητας και των διαστάσεων «διαπροσωπικές σχέσεις», «ευεξία» και «πνευματικότητα», κάτι που σημαίνει ότι όσες ασθενείς μπορούσαν να αντιμετωπίσουν τον σωματικό πόνο που βίωναν, είχαν ταυτόχρονα καλύτερη ποιότητα ζωής. Ωστόσο, δεν πρέπει να παραλειφθεί το γεγονός ότι προέκυψε αρνητική

συσχέτιση μεταξύ της αυτοαποτελεσματικότητας στον πόνο και της λειτουργικότητας, που συνιστά μια από τις υποκλίμακες της ποιότητας ζωής. Από αυτό διαπιστώνεται ότι όσες ασθενείς είχαν χαμηλή αυτοαποτελεσματικότητα, δεν ήταν λειτουργικές, δυσκολεύονταν δηλαδή στην επιτέλεση των καθημερινών τους δραστηριοτήτων.

Εξετάζοντας αντίστοιχες μελέτες στην ελληνόγλωσση και στην ξενόγλωσση βιβλιογραφία, διαπιστώνεται ότι τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης είναι παρόμοια. Για παράδειγμα, οι Bloom et al., (2004), στην ποσοτική μελέτη τους, βρήκαν ότι οι γυναίκες με καρκίνο του μαστού που έχουν ολοκληρώσει τη θεραπεία τους, είναι περισσότερο ανεκτικές στον πόνο και συνεπώς έχουν καλύτερη ποιότητα ζωής (Bloom, 2004). Επιπρόσθετα, στην ποσοτική μελέτη των Ποντισίδη & Μπελλάλη, (2015), διαπιστώθηκε ότι υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ της αυτοαποτελεσματικότητας στον πόνο και της ποιότητας ζωής των ασθενών με καρκίνο του μαστού (Ποντισίδη & Μπελλάλη, 2015). Η μελέτη των Ali et al., (2020) έδειξε ότι υψηλά επίπεδα αυτοαποτελεσματικότητας που παρουσιάζουν οι ασθενείς με υψηλό μορφωτικό επίπεδο και σημαντικό εισόδημα είχαν καλύτερη ποιότητα ζωής, σε αντίθεση με την ύπαρξη οικογενειακού ιστορικού με καρκίνο του μαστού καθώς και η χειρουργική επέμβαση ήταν σημαντικοί δείκτες για χαμηλή αυτό -αποτελεσματικότητα αντιμετώπισης του καρκίνου του μαστού που επηρεάζουν αρνητικά την ποιότητα ζωής τους. Κατόπιν στη μελέτη τους οι Park et al., (2021b,) αναφέρουν ότι οι επιζώντες από τον καρκίνο του μαστού εμφανίζουν σωματικά και ψυχολογικά συμπτώματα που επηρεάζουν δυσμενώς την ποιότητα ζωής ,Ως εκ τούτου απαιτούνται ψυχοεκπαιδευτικές παρεμβάσεις για την βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών με καρκίνο του μαστού που είναι σωματικά και ψυχολογικά ευάλωτοι μετά το τέλος της θεραπείας. (Park et al., 2021b)

Συμπερασματικά, λοιπόν, τόσο στην παρούσα μελέτη όσο και σε άλλες συναφείς στην ελληνόγλωσση και στην ξενόγλωσση βιβλιογραφία, διαπιστώνεται ότι υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ της αυτοαποτελεσματικότητας και της ποιότητας ζωής (Bloom et al, 2004; Ποντισίδη & Μπελλάλη, 2015; Ali et al., 2020; Park et al., 2021b). Το παραπάνω εύρημα είναι αξιόλογο για την επιστημονική κοινότητα, από τη στιγμή που ο βασικός

στόχος της είναι να διασφαλίσει μια καλή ποιότητα ζωής για τις ασθενείς με καρκίνο του μαστού.

Ως προς την *τέταρτη ερευνητική υπόθεση*, φάνηκε ότι υπάρχει επίδραση της κόπωσης στην αυτοαποτελεσματικότητα σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού. Από τις αναλύσεις που πραγματοποιήθηκαν προέκυψε ότι η πνευματική, η σωματική και η συνολική κόπωση, επιδρά αρνητικά στην αυτοαποτελεσματικότητα. Ουσιαστικά, δηλαδή, διαπιστώνεται ότι οι συμμετέχουσες που αισθάνονταν κουρασμένες, σωματικά και πνευματικά, δυσκολεύονταν να διαχειριστούν με ευκολία τον σωματικό πόνο.

Σε συμφωνία με την παρούσα μελέτη οι Seo & Lim (2016), κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η κόπωση επιδρά αρνητικά στην αυτοαποτελεσματικότητα στον πόνο που επιδεικνύουν οι ασθενείς με καρκίνο του μαστού. Λαμβάνοντας υπόψη το παραπάνω εύρημα αλλά και το αντίστοιχο της ξενόγλωσσης μελέτης, γίνεται κατανοητό ότι είναι επιβεβλημένη η ανάγκη για διερεύνηση των πλέον αποτελεσματικών τεχνικών αντιμετώπισης της κόπωσης, ούτως ώστε οι ασθενείς να διαχειρίζονται αποτελεσματικά τον πόνο που τους προκαλεί η νόσος και η θεραπεία της.

Ακολούθως, η *πέμπτη ερευνητική υπόθεση* σχετικά με την επίδραση της κόπωσης στην ποιότητα ζωής σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού, φάνηκε από την ανάλυση των απαντήσεων που έδωσαν οι συμμετέχουσες ότι υπήρξαν στατιστικά σημαντικές ασθενείς αρνητικές συσχετίσεις της σωματικής κόπωσης με την λειτουργικότητα, την ευεξία, την πνευματικότητα και τις διαπροσωπικές σχέσεις. Συνεπώς, η υπόθεση επιβεβαιώνεται.

Άλλες μελέτες σχετικά με την επίδραση της κόπωσης στην ποιότητα ζωής των γυναικών με καρκίνο του μαστού, έδειξαν ότι η κόπωση επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό την ποιότητα ζωής των ασθενών, αφού τα υψηλότερα επίπεδα κόπωσης σχετίζονταν με χαμηλότερες βαθμολογίες σε όλες τις διαστάσεις της ποιότητας ζωής (Fares et al., 2021). Αντίστοιχα, στην ελληνόγλωσση βιβλιογραφία, η ποσοτική μελέτη της Λαβδανίτη (2003) έδειξε ότι κατά τη διαδικασία της ακτινοθεραπείας, οι ασθενείς με καρκίνο του μαστού αισθάνονταν ένα διαρκώς αυξανόμενο αίσθημα κόπωσης, το

οποίο επηρέαζε αρνητικά την ποιότητα ζωής τους, αφού ήταν αναγκασμένες να περιορίζουν τις καθημερινές τους δραστηριότητες. Συνεπώς, τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης είναι σε συμφωνία με άλλες μελέτες στην ελληνόγλωσση και στην ξενόγλωσση βιβλιογραφία.

Συνοψίζοντας τα παραπάνω, στην παρούσα μελέτη βρέθηκε ότι η κόπωση επιδρά αρνητικά συνολικά στην ποιότητα ζωής αλλά και στις επιμέρους διαστάσεις της, δηλαδή στη λειτουργικότητα, στην ευεξία, στην πνευματικότητα και στις διαπροσωπικές σχέσεις. Το εύρημα αυτό, επιβεβαιώνεται και από άλλες σχετικές μελέτες και καθιστά επιτακτική την ανάγκη για διερεύνηση από την επιστημονική κοινότητα των μηχανισμών και των τεχνικών περιορισμού της κόπωσης.

Τέλος, όσον αφορά στην *έκτη ερευνητική υπόθεση*, διαπιστώθηκε η επίδραση της αυτοαποτελεσματικότητας στην ποιότητα ζωής σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού. Από τη στατιστική ανάλυση διαπιστώθηκε ότι η αυτοαποτελεσματικότητα επιδρά αρνητικά στη διάσταση των συμπτωμάτων, ενώ αντίθετα επιδρά θετικά τόσο στις διαπροσωπικές σχέσεις όσο και στην ευεξία. Επιχειρώντας την ερμηνεία των παραπάνω ευρημάτων, διαπιστώνεται ότι οι γυναίκες με καρκίνο του μαστού που μπορούν να ανταποκριθούν στον πόνο, βιώνουν με μικρότερη ένταση τα συμπτώματα της νόσου, ενώ επίσης αισθάνονται μεγαλύτερη ευεξία και μπορούν να διατηρήσουν πιο εύκολα τις διαπροσωπικές σχέσεις τους.

Όσον αφορά στα αντίστοιχα ευρήματα της βιβλιογραφίας, αξ σημειωθεί ότι η ποσοτική μελέτη των Zhao et al., (2022) κατέληξε στο συμπέρασμα ότι το αίσθημα της αυτοαποτελεσματικότητας επηρεάζει σημαντικά την ποιότητα ζωής των ασθενών με καρκίνο. Επιπρόσθετα, η μελέτη των Ποντισίδη & Μπελλάλη, (2015) επεσήμανε ότι η αυτοαποτελεσματικότητα στον πόνο επηρεάζει θετικά την ποιότητα ζωής των ασθενών, ενώ τόνισε το ρόλο που διαδραματίζει η κοινωνική υποστήριξη στην βελτίωση της αυτοαποτελεσματικότητας και κατ' επέκταση της ποιότητας ζωής.

Συνοψίζοντας τα παραπάνω, στην παρούσα μελέτη διαπιστώθηκε ότι η αυτοαποτελεσματικότητα στον πόνο των γυναικών με καρκίνο του μαστού επηρεάζει αρνητικά την ένταση των συμπτωμάτων, αλλά θετικά την ευεξία και τις διαπροσωπικές

σχέσεις. Το εύρημα αυτό επιβεβαιώνεται εν μέρει και από τις αντίστοιχες μελέτες στην ξενόγλωσση βιβλιογραφία (Ποντισίδη & Μπελλάλη, 2015; Zhao et al., 2022).

Συνεπώς, γίνεται κατανοητό ότι οι νοσηλευτές θα πρέπει να βοηθήσουν τις ασθενείς στο πώς να διαχειρίζονται αποτελεσματικά τον πόνο που βιώνουν, ούτως ώστε να αισθάνονται ευεξία και να διατηρούν ανεπηρέαστες τις σχέσεις τους. Κάτι τέτοιο είναι σημαντικό, αφού έτσι θα βελτιωθεί η ψυχολογική τους κατάσταση και συνεπώς θα μπορέσουν να αντιμετωπίσουν πιο εύκολα τη νόσο.

### **Συμπεράσματα**

Σκοπός της παρούσας έρευνας υπήρξε η διερεύνηση της κόπωσης, της αυτοαποτελεσματικότητας στον πόνο και της ποιότητας ζωής των γυναικών με καρκίνο του μαστού. Ειδικότερα, η έρευνα αποσκοπούσε να διερευνήσει την επίδραση που ασκούν η κόπωση και η αυτοαποτελεσματικότητα στην ποιότητα ζωής των γυναικών αυτών και κατ' επέκταση αν οι συγκεκριμένες παράμετροι αποτελούν προσδιοριστικούς παράγοντες της ποιότητας ζωής.

Για τη διερεύνηση των παραπάνω υλοποιήθηκε ποσοτική έρευνα, με την χρήση του εργαλείου, το οποίο αποτελούταν από τέσσερις επιμέρους κλίμακες και συμπληρώθηκε από 150 γυναίκες με πρωτοπαθή καρκίνο του μαστού.

Από τη μελέτη διαπιστώθηκε ότι η αυξημένη κόπωση επιφέρει μείωση της αυτοαποτελεσματικότητας στη διαχείριση του πόνου, ενώ επίσης επηρεάζει αρνητικά την συνολική ποιότητα ζωής των ασθενών. Αντίθετα, διαπιστώθηκε ότι οι γυναίκες που εμφανίζουν αυτοαποτελεσματικότητα στη διαχείριση του πόνου, έχουν μια καλύτερη ποιότητα ζωής, αισθάνονται μεγαλύτερη ευεξία, μπορούν να διαχειριστούν καλύτερα τις διαπροσωπικές τους σχέσεις και τέλος αντιμετωπίζουν λιγότερα συμπτώματα της ασθένειας.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω ευρήματα, θα μπορούσε να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι ο καρκίνος του μαστού επηρεάζει συνολικά την καθημερινότητα των ασθενών, τόσο κατά το στάδιο της θεραπείας από τη νόσο όσο και μετέπειτα, αφού αισθάνονται κόπωση και πόνους. Ωστόσο, θετικό είναι το γεγονός ότι, στην πλειονότητα των περιπτώσεων, οι γυναίκες σταδιακά καταφέρνουν να διαχειρίζονται αποτελεσματικά τον πόνο τους, ενώ



περιορίζεται και η αντιλαμβανόμενη πνευματική και σωματική κόπωση και ως εκ τούτου βελτιώνεται η ποιότητα ζωής τους.

Συνεπώς, γίνεται κατανοητό ότι η συγκεκριμένη νόσος, παρά τις όποιες δυσκολίες προκαλεί στις ασθενείς, μπορεί να αντιμετωπιστεί και με την πάροδο των ετών να μειωθούν οι επιδράσεις της.

## BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Abrahams, HJ., Gielissen, MF., Schmits, IC., Verhagen, CA., Rovers, MM., & Knoop, H. (2016). Riskfactors, prevalence, and course of severe fatigue after breast cancer treatment: A meta-analysis involving 12 327 breast cancer survivors. *Ann Oncol*, 27(6), 965–974.
- Adhikari, N., Baidya, S. K., & Jha, T. (2020). Effective anti-aromatase therapy to battle against estrogen-mediated breast cancer: Comparative SAR/QSAR assessment on steroidal aromatase inhibitors. *European Journal of Medicinal Chemistry*, 208, 112845. <https://doi.org/10.1016/j.ejmech.2020.112845>
- Akin, S. & Guner, G. (2019). Investigation of the relationship among fatigue, self efficacy and quality of life during chemotherapy in patients with breast, lung or gastrointestinal cancer. *European journal of cancer care*, 28 (1). <https://doi.org/10.1111/ecc.12898>
- Akram, M., Iqbal, M., Daniyal, M., & Khan, A. U. (2017). Awareness and current knowledge of breast cancer. *Biological research*, 50 (33). DOI: <https://doi.org/10.1186/s40659-017-0140-9>
- Ali, R., Draman, N., Yusoff, S. S. M., & Norsa'adah, B. (2020). Self-Efficacy for Coping with Breast Cancer in North-Eastern State of Peninsular Malaysia. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP*, 21(10), 2971–2978.
- Almubarak, M., Osman, S., Marano, G., & Abraham, J. (2009). Role of positron-emission tomography scan in the diagnosis and management of breast cancer. *Oncology (Williston Park, N.Y.)*, 23(3), 255–261.

- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 5<sup>th</sup> ed. Washington: American Psychiatric Association Press.
- Ancoli- Israel, S., Moore, P & Jones, V. (2001). The relationship between fatigue and sleep in cancer patients: A review. *European Journal of Cancer Care*, 10, 245–255. DOI: 10.1046/j.1365-2354.2001.00263.x.
- Ancoli-Israel, S., Ayalon, L., & Salzman, C. (2008). Sleep in the Elderly: Normal Variations and Common Sleep Disorders. *Harvard Review of Psychiatry*, 16(5), 279–286. <https://doi.org/10.1080/10673220802432210>
- Anastasiadi, Z., Lianos, G. D., Ignatiadou, E., Harissis, H. V., & Mitsis, M. (2017). Breast cancer in young women: An overview. *Updates in Surgery*, 69(3), 313–317. <https://doi.org/10.1007/s13304-017-0424-1>
- Andrikopoulou, A., Zografos, E., Lontos, M., Koutsoukos, K., Dimopoulos, M.-A., & Zagouri, F. (2021). Trastuzumab Deruxtecan (DS-8201a): The Latest Research and Advances in Breast Cancer. *Clinical Breast Cancer*, 21(3), e212–e219. <https://doi.org/10.1016/j.clbc.2020.08.006>
- Andrykowski, MA, Schmidt, JE, Salsman, JM, Beacham, AO & Jacobsen, PB. (2005). Use of a case definition approach to identify cancer-related fatigue in women undergoing adjuvant therapy for breast cancer. *Journal of Clinical Oncology*, 23, 6613–6622. DOI: <https://doi.org/10.1200/jco.2005.07.024>
- Apantaku, L. M. (2000). Breast cancer diagnosis and screening. *American Family Physician*, 62(3), 596–602, 605–606.
- Avis, N.E, Crawford, S. & Manuel, J. (2005). Quality of life among younger women with breast cancer. *Journal of Clinical Oncology*, 23, 3322-3330. <https://doi.org/10.1200/jco.2005.05.130>
- Aydede, M. (2017). Defending the IASP Definition of Pain. *The Monist*, 100(4), 439–464. <https://doi.org/10.1093/monist/onx021>

- Asif, H. M., Sultana, S., Ahmed, S., Akhtar, N., & Tariq, M. (2016). HER-2 Positive Breast Cancer—A Mini-Review. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP*, *17*(4), 1609–1615. <https://doi.org/10.7314/apjcp.2016.17.4.1609>
- Alexopoulou, M., Giannakopoulou, N., Komna, E., Alikari, V., Toulia, G., Polikandrioti, M. (2016). The Effect of perceived social support on hemodialysis patients' quality of life. *Mater. Socio-Medica*, *28*, 338–342. <https://doi.org/10.5455/msm.2016.28.338-342>
- Bantema- Joppe, E., Bock, G., Woltman van Iersel, M., Busz, D., Ranchor, A., Langendjik, J., Maduro, J. & Heuver, E. (2015). The impact of age on changes in quality of life among breast cancer survivors treated with breast- conserving surgery and radiotherapy. *British journal of cancer*, *112* (4), 636- 643. <https://doi.org/10.1038/bjc.2014.632>
- Bethesda, M. D. (2002). *PDQ cancer information summaries*. US: National Cancer Institute
- Bowling, A. (2009). The psychometric properties of the Older People's Quality of Life Questionnaire , compared with the CASP- 19 and the WHOQOL- OLD. *Current gerontology and geriatrics research*. <https://doi.org/10.1155/2009/298950>
- Biggs, P. J., & Bradley, A. (1998). A Step Toward Genotype - Based therapeutic regimens for breast cancer in patients with BRCA2 Mutations? *JNCI Journal of the National Cancer Institute*, *90*(13), 951–953. <https://doi.org/10.1093/jnci/90.13.951>
- Binienda, A., Ziolkowska, S., & Pluciennik, E. (2020). The Anticancer Properties of Silibinin: Its Molecular Mechanism and Therapeutic Effect in Breast Cancer. *Anti-Cancer Agents in Medicinal Chemistry*, *20*(15), 1787 – 1796. <https://doi.org/10.2174/1871520620666191220142741>
- Bird, S. B., & Dickson, E. W. (2001). Clinically significant changes in pain along the visual analog scale. *Annals of Emergency Medicine*, *38*(6), 639–643. <https://doi.org/10.1067/mem.2001.118012>
- Bloom, JR., Stewart, SL., Chang, S. & Banks, PJ. (2004). Then and now: quality of life of younofbreast cancer survivors. *Psychooncology*, *13*, 147-160. <https://doi.org/10.1002/pon.794>

- Booker, S. Q., & Herr, K. A. (2016). Assessment and Measurement of Pain in Adults in Later Life. *Clinics in Geriatric Medicine*, 32(4), 677–692. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2016.06.012>
- Bower, J., Ganz, P., Desmond, K., Rowland, J., Meyerowitz, B., & Belin, T. (2000). Fatigue in breast cancer survivors: occurrence, correlates, and impact on quality of life. *Journal of clinical oncology*, 18 (4), 743- 753. DOI: 10.1200/JCO.2000.18.4.743
- Brewster, A., & Helzlsouer, K. (2001). Breast cancer epidemiology, prevention, and early detection: *Current Opinion in Oncology*, 13(6), 420–425. <https://doi.org/10.1097/00001622-200111000-00002>
- Broeders, M. J., & Verbeek, A. L. (1997). Breast cancer epidemiology and risk factors. *The Quarterly Journal of Nuclear Medicine: Official Publication of the Italian Association of Nuclear Medicine (AIMN) [and] the International Association of Radiopharmacology (IAR)*, 41(3), 179–188.
- Burris, H. A. (2011). Trastuzumab emtansine: A novel antibody-drug conjugate for HER2-positive breast cancer. *Expert Opinion on Biological Therapy*, 11(6), 807–819. <https://doi.org/10.1517/14712598.2011.580273>
- Bushnell, M. C., Ceko, M., & Low, L. A. (2013). Cognitive and emotional control of pain and its disruption in chronic pain. *Nature Reviews. Neuroscience*, 14(7), 502–511. <https://doi.org/10.1038/nrn3516>
- Cetin, B., Wabl, C. A., & Gumusay, O. (2022). CDK4/6 inhibitors: Mechanisms of resistance and potential biomarkers of responsiveness in breast cancer. *Future Oncology (London, England)*. <https://doi.org/10.2217/fon-2021-0842>
- Chadler, T., Berelowitz, G., & Pawlikowska, T. (1993). Development of fatigue scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 37, 147-153.
- Chang, H.-C., Lai, Y.-H., Lin, K.-C., Lee, T.-Y., & Lin, H.-R. (2017). Evaluation of Pain Intensity Assessment Tools Among Elderly Patients With Cancer in Taiwan. *Cancer Nursing*, 40(4), 269–275. <https://doi.org/10.1097/NCC.0000000000000410>

- Chen, J. A. (1993). [Comparison of the therapeutic effect of CMxMF and CAMF regimens in the management of advanced breast cancer patients]. *Zhonghua Zhong Liu Za Zhi [Chinese Journal of Oncology]*, 15(3), 202–204.
- Chen, Y.-C., Yu, J., Metcalfe, C., De Bruyn, T., Gelzleichter, T., Malhi, V., Perez-Moreno, P. D., & Wang, X. (2021). Latest generation estrogen receptor degraders for the treatment of hormone receptor-positive breast cancer. *Expert Opinion on Investigational Drugs*, 0(0), 1–15. <https://doi.org/10.1080/13543784.2021.1983542>
- Cohen, M., Quintner, J., & van Rysewyk, S. (2018). Reconsidering the International Association for the Study of Pain definition of pain. *Pain Reports*, 3(2), e 634. <https://doi.org/10.1097/PR9.0000000000000634>
- Costa, L. (2014). Bisphosphonates in adjuvant setting for breast cancer: A review of the meta-analysis of bisphosphonates' effects on breast cancer recurrence presented in December 2013 at San Antonio Breast Conference. *Current Opinion in Supportive and Palliative Care*, 8(4), 414–419. <https://doi.org/10.1097/SPC.0000000000000101>
- Cox, J., Bhatti, A., Graham, Y., & Lee, D. (2020). Update on breast cancer diagnosis and management: New topics for primary care. *British Journal of General Practice*, 70(699), 515–516. <https://doi.org/10.3399/bjgp20X712985>
- Cella, D., Davis, K., Breitbart, W., Curt, G., & Fatigue Coalition. (2001). Cancer-related fatigue: Prevalence of proposed diagnostic criteria in a United States sample of cancer survivors. *Journal of Clinical Oncology: Official Journal of the American Society of Clinical Oncology*, 19(14), 3385–3391. <https://doi.org/10.1200/JCO.2001.19.14.3385>
- Deng, G. (2019). Integrative Medicine Therapies for Pain Management in Cancer Patients. *The Cancer Journal*, 25(5), 343–348 <https://doi.org/10.1097/PPO.0000000000000399>
- Dimova, R., Keskinova, D., Tzekov, V., & Ginova-Noncheva, G. (2019). Health-related quality of life in end-stage renal disease patients, using the Missoula-Vitas quality

of life index: A multicenter study. *Medicine and Pharmacy Reports*, 92(4), 374–381. <https://doi.org/10.15386/mpr-1320>

Dun, L., Xian-Yi, W., & Si-Ting, H. (2022). Effects of Cognitive Training and Social Support on Cancer-Related Fatigue and Quality of Life in Colorectal Cancer Survivors: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Integrative Cancer Therapies*, 21, 15347354221081272. <https://doi.org/10.1177/15347354221081271>

Eigeliene, N., Saarenheimo, J., & Jekunen, A. (2019). Potential of Liquid Biopsies for Breast Cancer Screening, Diagnosis, and Response to Treatment. *Oncology*, 96 (3), 115–124. <https://doi.org/10.1159/000495615>

Elias-Rizk, T., El Hajj, J., Segal - Bendirdjian, E., & Hilal, G. (2020). The long non coding RNA H19 as a biomarker for breast cancer diagnosis in Lebanese women. *Scientific Reports*, 10 (1), 22228. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-79285-z>

Fahmy, H. A., & Farag, M. A. (2022). Ongoing and potential novel trends of pomegranate fruit peel; a comprehensive review of its health benefits and future perspectives as nutraceutical. *Journal of Food Biochemistry*, 46(1), e1 4024. <https://doi.org/10.1111/jfbc.14024>

Fallon, M., Giusti, R., Aielli, F., Hoskin, P., Rolke, R., Sharma, M., & Ripamonti, C. I. (2018). Management of cancer pain in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. *Annals of Oncology*, 29, iv166 – iv191. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdy152>

Fares, M., Mahmathi, K., Bassam, H. & Ali, M. (2021). Impact of fatigue on quality of life among breast cancer patients receiving chemotherapy. *Osong public health and research perspectives*, 12 (2), 115- 125. <https://doi.org/10.24171%2Fj.phrp.2021.12.2.09>

Fayers, P. & Machin, P. (2000). *Quality of life: assessment, analysis and interpretation*. London: Taylor and Francis Group. London: John Willey and sons.

- Ferrell, B. R., & Hassey Dow, K. (1997). Quality of life among long-term cancer survivors. *Oncology (Williston Park, N.Y.)*, *11*(4), 565–568, 571; discussion 572, 575–576.
- Fiorentino, L., & Ancoli-Israel, S. (2007). Sleep Dysfunction in Patients with Cancer. *Current Treatment Options in Neurology*, *9*(5), 337–346.
- Fountzilias, G., Dafni, U., Bobos, M., Kotoula, V., Batistatou, A., Xanthakis, I., Papadimitriou, C., Kostopoulos, I., Koletsa, T., Tsolaki, E., Televantou, D., Timotheadou, E., Koutras, A., Klouvas, G., Samantas, E., Pisanidis, N., Karanikiotis, C., Sfakianaki, I., Pavlidis, N., Dimopoulos, M. A. (2013). Evaluation of the prognostic role of centromere 17 gain and HER2/ topoisomerase II alpha gene status and protein expression in patients with breast cancer treated with anthracycline - containing adjuvant chemotherapy: Pooled analysis of two Hellenic Cooperative Oncology Group (HeCOG) phase III trials. *BMC Cancer*, *13*(1), 163. <https://doi.org/10.1186/1471-2407-13-163>
- Gao, Y., Sun, D., Yu, C., Qin, F., Li, F., Jiang, Y., Du, C., & Liu, M. (2021). The mediating role of self-efficacy of managing chronic disease between the dual-mode of self-control and the fatigue in breast cancer patients undergoing postoperative chemotherapy. *Journal of Cancer Research and Therapeutics*, *17*(7), 1643. [https://doi.org/10.4103/jcrt.jcrt\\_1422\\_21](https://doi.org/10.4103/jcrt.jcrt_1422_21)
- Gilam, G., Gross, J. J., Wager, T. D., Keefe, F. J., & Mackey, S. C. (2020). What Is the Relationship between Pain and Emotion? Bridging Constructs and Communities. *Neuron*, *107*(1), 17–21. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2020.05.024>
- Glaus, A. (1998). Fatigue in patients with cancer. Analysis and assessment. *Recent Results in Cancer Research. Fortschritte Der Krebsforschung. Progres Dans Les Recherches Sur Le Cancer*, *145*, I–XI, 1–172.



- Goldstein, J. L., DeBose-Boyd, R. A., & Brown, M. S. (2006). Protein sensors for membrane sterols. *Cell*, *124*(1), 35–46
- Gokhale, S. (2017). Non-Pharmacological Methods for Pain Management. *JOJ Nursing & Health Care*, *4*. <https://doi.org/10.19080/JOJNHC.2017.04.555642>
- Griñan-Lison, C., Blaya - Cánovas, J. L., López - Tejada, A., Ávalos - Moreno, M., Navarro - Ocón, A., Cara, F. E., González - González, A., Lorente, J. A., Marchal, J. A., & Granados - Principal, S. (2021). Antioxidants for the Treatment of Breast Cancer: Are We There Yet? *Antioxidants (Basel, Switzerland)*, *10*(2), 205. <https://doi.org/10.3390/antiox10020205>
- Guo, N.-N., Wang, H.-L., Zhao, M.-Y., Li, J.-G., Liu, H.-T., Zhang, T.-X., Zhang, X.-Y., Chu, Y.-J., Yu, K.-J., & Wang, C.-S. (2022). Management of procedural pain in the intensive care unit. *World Journal of Clinical Cases*, *10*(5), 1473–1484. <https://doi.org/10.12998/wjcc.v10.i5.1473>
- Kleine-Borgmann, J., Schmidt, K., Hellmann, A., & Bingel, U. (2019). Effects of open-label placebo on pain, functional disability, and spine mobility in patients with chronic back pain: A randomized controlled trial. *Pain*, *160*(12), 2891–2897. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001683>
- Kan, N., Kuwata, K., Mise, K., & Kodama, H. (2010). [Effective therapeutic regimens for patients with triple-negative (ER/PgR/HER2-negative) metastatic breast cancer]. *Gan to Kagaku Ryoho. Cancer & Chemotherapy*, *37*(7), 1259–1264.
- Kan, N., Yoshikawa, K., Nio, Y., Iguchi, C., & Kodama, H. (2007). [Evaluation of therapeutic regimens for taxane-resistant recurrent/metastatic breast cancer]. *Gan to Kagaku Ryoho. Cancer & Chemotherapy*, *34*(7), 1047–1052.

- Kwan, K. M., Otsuna, H., Kidokoro, H., Carney, K. R., Saijoh, Y., & Chien, C.-B. (2012). A complex choreography of cell movements shapes the vertebrate eye. *Development*, *139*(2), 359–372. <https://doi.org/10.1242/dev.071407>
- Kaplan, A., Li, M. J., & Malani, R. (2022). Treatments on the Horizon: Breast Cancer Patients with Central Nervous System Metastases. *Current Oncology Reports*. <https://doi.org/10.1007/s11912-022-01206-2>
- Theofilou, P. (2015). Translation and cultural adaptation of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support for Greece. *Health Psychology Research*, *3*(1), Article 1. <https://doi.org/10.4081/hpr.2015.1061>
- Theofilou, P., Aroni, A., Tsironi, M., Sachlas, A., Alikari, V., Kolovos, P., & Zyga, S. (2014). Reliability of the Greek version of ‘Pain Self- Efficacy Questionnaire’ in patients with chronic kidney disease. *Hellenic Journal of Nursing*, *53*.
- Theofilou, P., Kapsalis, F., & Panagiotaki, H. (2012). Greek version of MVQOLI-15: Translation and cultural adaptation. *International Journal of Caring Sciences*, *5*, 289–295.
- King, N. B., & Fraser, V. (2013). Untreated Pain, Narcotics Regulation, and Global Health Ideologies. *PLoS Medicine*, *10*(4), e1001411. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001411>
- Kosek, E., Cohen, M., Baron, R., Gebhart, G. F., Mico, J.-A., Rice, A. S. C., Rief, W., & Sluka, A. K. (2016). Do we need a third mechanistic descriptor for chronic pain states? *Pain*, *157*(7), 1382–1386. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000000507>
- Kotsakis, A., Ardavanis, A., Koumakis, G., Samantas, E., Psyrris, A., & Papadimitriou, C. (2019). Epidemiological characteristics, clinical outcomes and management

- patterns of metastatic breast cancer patients in routine clinical care settings of Greece: Results from the EMERGE multicenter retrospective chart review study. *BMC Cancer*, 19(1), 88. <https://doi.org/10.1186/s12885-019-5301-5>
- Gerasimoula, K., Lefkothea, L., Maria, L., Victoria, A., Paraskevi, T., & Maria, P. (2015). QUALITY OF LIFE IN HEMODIALYSIS PATIENTS. *Materia Socio-Medica*, 27(5), 305–309. <https://doi.org/10.5455/msm.2015.27.305-309>
- Lee, K. A., Hicks, G., & Nino-Murcia, G. (1991). Validity and reliability of a scale to assess fatigue. *Psychiatry Research*, 36(3), 291–298. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(91\)90027-m](https://doi.org/10.1016/0165-1781(91)90027-m)
- Lawrence, E. J., Shaw, P., Baker, D., Baron-Cohen, S., & David, A. S. (2004). Measuring empathy: Reliability and validity of the Empathy Quotient. *Psychological Medicine*, 34(5), 911–920.
- Le, B. H., Aggarwal, G., Douglas, C., Green, M., Nicoll, A., & Ahmedzai, S. (2022). Oxycodone / naloxone prolonged-release tablets in patients with moderate-to-severe, chronic cancer pain: Challenges in the context of hepatic impairment. *Asia-Pacific Journal of Clinical Oncology*, 18(1), 13–18. <https://doi.org/10.1111/ajco.13561>
- Lee, Y., Jeon, Y.-W., Im, E.-O., & Baek, J.-M. (2021). Causal Attributions and Quality of Life of Korean Breast Cancer Survivors. *Asian Nursing Research*, 15(1), 53–59. <https://doi.org/10.1016/j.anr.2020.11.002>
- Lemaitre, F., Goirand, F., Launay, M., Chatelut, E., Boyer, J.-C., Evrard, A., Paludetto, M.-N., Guilhaumou, R., Ciccolini, J., & Schmitt, A. (2018). [5-fluorouracil therapeutic drug monitoring: Update and recommendations of the STP-PT group of the SFPT and the GPCO-Unicancer]. *Bulletin Du Cancer*, 105 (9), 790 – 803. <https://doi.org/10.1016/j.bulcan.2018.06.008>

- Liang, Y., Zhang, H., Song, X., & Yang, Q. (2020). Metastatic heterogeneity of breast cancer: Molecular mechanism and potential therapeutic targets. *Seminars in Cancer Biology*, *60*, 14–27. <https://doi.org/10.1016/j.semcancer.2019.08.012>
- Llombart - Cussac, A. (2008). Improving decision-making in early breast cancer: Who to treat and how? *Breast Cancer Research and Treatment*, *112 Suppl 1*, 15–24. <https://doi.org/10.1007/s10549-008-0234-8>
- Lawrence, E. J., Shaw, P., Baker, D., Baron-Cohen, S., & David, A. S. (2004). Measuring empathy: Reliability and validity of the Empathy Quotient. *Psychological Medicine*, *34*(5), 911–919. <https://doi.org/10.1017/s0033291703001624>
- Michielsen, H. J., Drent, M., Peros-Golubicic, T., & De Vries, J. (2006). Fatigue is associated with quality of life in sarcoidosis patients. *Chest*, *130*(4), 989–994. <https://doi.org/10.1378/chest.130.4.989>
- Morrow, S. L. (2005). Quality and trustworthiness in qualitative research in counseling psychology. *Journal of Counseling Psychology*, *52*, 250–260. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.52.2.250>
- Nayak, M. G., George, A., Vidyasagar, M. S., Mathew, S., Nayak, S., Nayak, B. S., Shashidhara, Y. N., & Kamath, A. (2017). Quality of Life among Cancer Patients. *Indian Journal of Palliative Care*, *23*(4), 445–450. [https://doi.org/10.4103/IJPC.IJPC\\_82\\_17](https://doi.org/10.4103/IJPC.IJPC_82_17)
- Martinez- Miranda, P., Casuso- Holgado, M. J. & Jimenese- Rejano, J. (2021). Effect of patient education on quality of life, pain and fatigue in breast cancer survivors: a systematic review and meta- analysis. *Clinical rehabilitation*, *35* (12), 1722- 1742. <https://doi.org/10.1177/02692155211031081>

- Malherbe, P., Ballard, T. M., & Ratni, H. (2011). Tachykinin neurokinin 3 receptor antagonists: A patent review (2005-2010). *Expert Opinion on Therapeutic Patents*, 21(5), 637–655. <https://doi.org/10.1517/13543776.2011.568482>
- McDonald, E. S., Clark, A. S., Tchou, J., Zhang, P., & Freedman, G. M. (2016). Clinical Diagnosis and Management of Breast Cancer. *Journal of Nuclear Medicine*, 57 (Supplement 1), 9S-16S. <https://doi.org/10.2967/jnumed.115.157834>
- Meade, E., & Dowling, M. (2012). Early breast cancer: Diagnosis, treatment and survivorship. *British Journal of Nursing*, 21(Sup17), S4–S7. <https://doi.org/10.12968/bjon.2012.21.Sup17.S4>
- Montgomery, L. S. (2022). Pain management with opioids in adults. *Journal of Neuroscience Research*, 100 (1), 10–18. <https://doi.org/10.1002/jnr.24695>
- Moos, von. (2010). Mammakarzinom: Screening, Behandlung und Nachsorge. *Praxis*, 99(7), 413–418. <https://doi.org/10.1024/1661-8157/a000086>
- Morris DB. (2003). The challenges of pain and suffering In: Jensen TS, Wilson PR, Rice ASC, editors. *Clinical Pain Management: Chronic Pain*. London: Arnold, pp. 3–14. [α:10.1097/PR9.0000000000000634](https://doi.org/10.1097/PR9.0000000000000634)
- Michielsen, H. J., De Vries, J., & Van Heck, G. L. (2003). Psychometric qualities of a brief self-rated fatigue measure: The Fatigue Assessment Scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 54(4), 345–352. [https://doi.org/10.1016/s0022-3999\(02\)00392-6](https://doi.org/10.1016/s0022-3999(02)00392-6)
- Murphy, P. B., Bechmann, S., & Barrett, M. J. (2022). Morphine. In *Stat Pearls*. Stat Pearls Publishing. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526115/>
- N. De Jong, AM Courtens, HH Abu-Saad, & HC Schouten (2002) “CE test: Fatigue in patients with breast cancer receiving adjuvant chemotherapy: a review of the literature,” *Cancer Nursing*, 25 (4), 298–299.

- Park, J.-H., Jung, Y. S., Kim, J. Y., & Bae, S. H. (2021a). Determinants of quality of life in women immediately following the completion of primary treatment of breast cancer: A cross-sectional study. *PLOS ONE*, *16*(10), e0258447. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258447>
- Park, J.-H., Jung, Y. S., Kim, J. Y., & Bae, S. H. (2021b). Determinants of quality of life in women immediately following the completion of primary treatment of breast cancer: A cross-sectional study. *PLoS ONE*, *16*(10), e0258447. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258447>
- Pandey, M., Thomas, B. C., Ramdas, K., Eremenco, S., & Nair, M. K. (2002). Quality of life in breast cancer patients: Validation of a FACT-B Malayalam version. *Quality of Life Research: An International Journal of Quality of Life Aspects of Treatment, Care and Rehabilitation*, *11*(2), 87–90. <https://doi.org/10.1023/a:1015083713014>
- Pavlidou, E., Zafrakas, M., Papadakis, N., Agorastos, T., & Benos, A. (2010). Time trends of female breast cancer mortality in Greece during 1980-2005: A population based study. *Postgraduate Medical Journal*, *86* (1017), 391–394. <https://doi.org/10.1136/pgmj.2009.091728>
- Pearce, L. (2016). Breast cancer. *Nursing Standard (Royal College of Nursing (Great Britain): 1987)*, *30*(51), 15. <https://doi.org/10.7748/ns.30.51.15.s16>
- Pesapane, F., Suter, M. B., Rotili, A., Penco, S., Nigro, O., Cremonesi, M., Bellomi, M., Jereczek-Fossa, B. A., Pinotti, G., & Cassano, E. (2020). Will traditional biopsy be substituted by radiomics and liquid biopsy for breast cancer diagnosis and characterisation? *Medical Oncology*, *37*(4), 29. <https://doi.org/10.1007/s12032-020-01353-1>

- Quijia, C. R., & Chorilli, M. (2022). Piperine for treating breast cancer: A review of molecular mechanisms, combination with anticancer drugs, and nanosystems. *Phytotherapy Research: PTR*, 36(1), 147–163. <https://doi.org/10.1002/ptr.7291>
- Rakha, E. A., & Green, A. R. (2017). Molecular classification of breast cancer: What the pathologist needs to know. *Pathology*, 49(2), 111–119. <https://doi.org/10.1016/j.pathol.2016.10.012>
- Rahimian Aghdam, S., Alizadeh, S. S., Rasoulzadeh, Y., & Safaiyan, A. (2019). Fatigue Assessment Scales: A comprehensive literature review. *Archives of Hygiene Sciences*, 8(3), 145–153. <https://doi.org/10.29252/ArchHygSci.8.3.145>
- Reeves, N., Potempa, K., & Gallo, A. (1991). Fatigue in early pregnancy. An exploratory study. *Journal of Nurse-Midwifery*, 36(5), 303–309. [https://doi.org/10.1016/0091-2182\(91\)90045-q](https://doi.org/10.1016/0091-2182(91)90045-q)
- Schneider, C. M., Hsieh, C. C., Sprod, L. K., Carter, S. D., & Hayward, R. (2007). Effects of supervised exercise training on cardiopulmonary function and fatigue in breast cancer survivors during and after treatment. *Cancer*, 110(4), 918–925. <https://doi.org/10.1002/cncr.22862>
- Schubert, K., Groenewald, J. Z., Braun, U., Dijksterhuis, J., Starink, M., Hill, C. F., Zalar, P., de Hoog, G. S., & Crous, P. W. (2007). Biodiversity in the *Cladosporium herbarum* complex (Davidiellaceae, Capnodiales), with standardisation of methods for *Cladosporium* taxonomy and diagnostics. *Studies in Mycology*, 58, 105–156. <https://doi.org/10.3114/sim.2007.58.05>
- Sadler, IJ & Jacobsen, PB (2001). Progress in understanding fatigue associated with breast cancer treatment. *Cancer investigation*, 19 (7), 723-731. DOI: 10.1081/cnv-100106147
- Salmon, M., Blanchin, M., Rotonda, C., Guillemin, F., & Sébille, V. (2017). Identifying patterns of adaptation in breast cancer patients with cancer-related fatigue using

response shift analyses at subgroup level. *Cancer Medicine*, 6(11), 2562–2575.

<https://doi.org/10.1002/cam4.1219>

Saha, M., Mukherjee, R., & Chakraborty, C. (2016). Computer-aided diagnosis of breast cancer using cytological images: A systematic review. *Tissue and Cell*, 48(5), 461–474. <https://doi.org/10.1016/j.tice.2016.07.006>

Savard, J., & Morin, C. M. (2001). Insomnia in the context of cancer: A review of a neglected problem. *Journal of Clinical Oncology: Official Journal of the American Society of Clinical Oncology*, 19(3), 895–908. <https://doi.org/10.1200/JCO.2001.19.3.895>

Saxena, S., & Gyanchandani, M. (2020). Machine Learning Methods for Computer-Aided Breast Cancer Diagnosis Using Histopathology: A Narrative Review. *Journal of Medical Imaging and Radiation Sciences*, 51(1), 182–193. <https://doi.org/10.1016/j.jmir.2019.11.001>

Seo, M. & Lim, K. (2016). The effects of fatigue and distress on self efficacy among breast cancer survivors. *Korean journal of adult nursing*, 28 (4), 378- 387. <http://doi.org/10.7475/kjan.2016.28.4.378>

Schubert, K., Groenewald, J. Z., Braun, U., Dijksterhuis, J., Starink, M., Hill, C. F., Zalar, P., de Hoog, G. S., & Crous, P. W. (2007). Biodiversity in the *Cladosporium herbarum* complex (Davidiellaceae, Capnodiales), with standardisation of methods for *Cladosporium* taxonomy and diagnostics. *Studies in Mycology*, 58, 105–156. <https://doi.org/10.3114/sim.2007.58.05>

Singh, R., & Kluding, P. M. (2013). Fatigue and related factors in people with type 2 Diabetes. *The Diabetes Educator*, 39(3), 320–326. <https://doi.org/10.1177/0145721713479144>

Sharna, N. & Purkayastha, A. (2017). Factors affecting quality of life in breast cancer



- patients: a descriptive and cross sectional study with review of literature. *Journal of midlife health*, 8 (2), 75- 83. [https://doi.org/10.4103%2Fjmh.JMH\\_15\\_17](https://doi.org/10.4103%2Fjmh.JMH_15_17)
- Skevington, S.M., Lotfy, M. & O'Connell K. A. (2004). The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: Psychometric properties and results of the international field trial - A report from the WHOQOL group. *Quality of Life Research*, 13(2), 299-310. <https://doi.org/10.1023/b:qure.0000018486.91360.00>
- Seldon, L. A. (2017). *Non-pharmacological Methods in Relieving Children's Pain in Hospital: A pilot study*. <https://doi.org/10.26021/10035>
- Seminowicz, D. A., & Davis, K. D. (2007). Interactions of pain intensity and cognitive load: The brain stays on task. *Cerebral Cortex (New York, N.Y.: 1991)*, 17(6), 1412–1422. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhl052>
- Singh, R., & Kluding, P. M. (2013). Fatigue and related factors in people with type 2 diabetes. *The Diabetes Educator*, 39(3), 320–326. <https://doi.org/10.1177/0145721713479144>
- Shao, C., Anand, V., Andreeff, M., & Battula, V. L. (2022). Ganglioside GD2: A novel therapeutic target in triple-negative breast cancer. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1508(1), 35–53. <https://doi.org/10.1111/nyas.14700>
- Smith, E. St. J., Park, T. J., & Lewin, G. R. (2020). Independent evolution of pain insensitivity in African mole-rats: Origins and mechanisms. *Journal of Comparative Physiology A*, 206(3), 313–325. <https://doi.org/10.1007/s00359-020-01414-w>
- Tewari, M., Krishnamurthy, A., & Shukla, H. S. (2008). Predictive markers of response to neoadjuvant chemotherapy in breast cancer. *Surgical Oncology*, 17(4), 301–311. <https://doi.org/10.1016/j.suronc.2008.03.003>
- Theobald, D. E. (2004). Cancer pain, fatigue, distress, and insomnia in cancer patients. *Clinical Cornerstone*, 6 Suppl 1D, S15-21. [https://doi.org/10.1016/s1098-3597\(05\)80003-1](https://doi.org/10.1016/s1098-3597(05)80003-1)

- Theofilou P., Kapsalis F., Panagiotaki H. Greek version of MVQOLI - 15: Translation and cultural adaptation (2012). *International Journal of Caring Sciences*, 5 (3). <http://www.internationaljournalofcaringsciences.org/docs/8.%20Original%20Paper.pdf>.
- Theofilou, P., Aroni, A., Ralli, M., Gouzou, M., & Zyga, S. (2013). Measuring Health-Related Quality of Life in Hemodialysis Patients. Psychometric Properties of the Missoula-VITAS Quality of Life Index (MVQOLI-15) in Greece. *Health Psychology Research*, 1(2), e17. <https://doi.org/10.4081/hpr.2013.e17>
- Thewes, B. , Butow, P. , Girgis, A. & Pendlebury, S. (2004). The psychosocial needs of breast cancer survivors; a qualitative study of the shared and unique needs of younger versus older survivors. *Psychooncology*, 13, 177-189. <https://doi.org/10.1002/pon.710>
- Toi, M., Ohashi, Y., Seow, A., Moriya, T., Tse, G., Sasano, H., Park, B. W., Chow, L. W. C., Laudico, A. V., Yip, C. H., Ueno, E., Ishiguro, H., & Bando, H. (2010). The Breast Cancer Working Group Presentation was Divided into Three Sections: The Epidemiology, Pathology and Treatment of Breast Cancer. *Japanese Journal of Clinical Oncology*, 40 (Supplement 1), i13–i18. <https://doi.org/10.1093/jjco/hyq122>
- Tonkin, L. (2008). The Pain Self-Efficacy Questionnaire. *The Australian Journal of Physiotherapy*, 54 (1), 77. [https://doi.org/10.1016/s0004-9514\(08\)70073-4](https://doi.org/10.1016/s0004-9514(08)70073-4)
- Theofilou, P. (2015). Translation and Cultural Adaptation of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support for Greece. *Health Psychology Research*, 3(1), 1061. <https://doi.org/10.4081/hpr.2015.1061>

- Theofilou, P., Aroni, A., Tsironi, M., Sachlas, A., Alikari, V., Kolovos, P., & Zyga, S. (2014). Reliability of the Greek version of 'Pain Self- Efficacy Questionnaire' in patients with chronic kidney disease. *Hellenic Journal of Nursing*, 53.
- Theofilou, P., Kapsalis, F., & Panagiotaki, H. (2012). Greek version of MVQOLI-15: Translation and cultural adaptation. *International Journal of Caring Sciences*, 5, 289–295.
- De Vries, J., Michielsen, H., & Van Heck, G. L. (2003). Assessment of fatigue among working people: A comparison of six questionnaires. *Occupational and Environmental Medicine*, 60(Suppl 1), i10–i15. [https://doi.org/10.1136/oem.60.suppl\\_1.i10](https://doi.org/10.1136/oem.60.suppl_1.i10)
- Valero, V., Forbes, J., Pegram, M. D., Pienkowski, T., Eiermann, W., von Minckwitz, G., Roche, H., Martin, M., Crown, J., Mackey, J. R., Fumoleau, P., Rolski, J., Mrcic-Krmpotic, Z., Jagiello-Grusfeld, A., Riva, A., Buyse, M., Taupin, H., Sauter, G., Press, M. F., & Slamon, D. J. (2011). Multicenter Phase III Randomized Trial Comparing Docetaxel and Trastuzumab With Docetaxel, Carboplatin, and Trastuzumab As First-Line Chemotherapy for Patients With *HER2*- Gene-Amplified Metastatic Breast Cancer (BCIRG 007 Study): Two Highly Active Therapeutic Regimens. *Journal of Clinical Oncology*, 29(2), 149–156. <https://doi.org/10.1200/JCO.2010.28.6450>
- Vlachonikolis, I. G., Aletra, T. J., & Georgoulas, V. (2002). Incidence of breast cancer on Crete, 1994–1995. *European Journal of Cancer*, 38(4), 574–577. [https://doi.org/10.1016/S0959-8049\(01\)00401-4](https://doi.org/10.1016/S0959-8049(01)00401-4)

- Vrachnis, N., Iavazzo, C., Iliodromiti, Z., Sifakis, S., Alexandrou, A., Siristatidis, C., Grigoriadis, C., Botsis, D., & Creatsas, G. (2016). Diabetes mellitus and gynecologic cancer: Molecular mechanisms, epidemiological, clinical and prognostic perspectives. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 293(2), 239–246. <https://doi.org/10.1007/s00404-015-3858-z>
- Vrachnis, N., Vlachadis, N., Salakos, N., Vlachadi, M., & Iliodromiti, Z. (2015). Cancer mortality in Greece during the financial crisis. *Acta Oncologica*, 54 (2), 287–288. <https://doi.org/10.3109/0284186X.2014.958785>
- Walker-Smith, T. L., & Peck, J. (2019). Genetic and Genomic Advances in Breast Cancer Diagnosis and Treatment. *Nursing for Women's Health*, 23(6), 518–525. <https://doi.org/10.1016/j.nwh.2019.09.003>
- Wang, Y., Liu, J., Jia, W., Li, S., Rao, N., Su, F., Liu, Q., & Yao, H. (2017). Comparison of the Therapeutic Efficacy of the Early and the Delayed Use of Vinorelbine - Based Regimens for Patients with Advanced Breast Cancer. *Chemotherapy*, 62(1), 71–79. <https://doi.org/10.1159/000448472>
- Wengstrom, Y., Haggmark, C., Strander, H. & Forsberg, C. (2000). Perceived symptoms and quality of life in women with breast cancer receiving radiation therapy. *European journal of oncology nursing*, 4 (2), 78-88. DOI: 10.1054/ejon.1999.0052
- WHO (1995). *WHOQOL: Measuring quality of life*. Available at *WHOQOL –Measuring Quality of Life* | The World Health Organization.
- Williams, A. C. de C., & Craig, K. D. (2016). Updating the definition of pain. *Pain*, 157(11), 2420–2423. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000000613>
- Williams, A., Khan, C., Heckler, C., Barton, D., Ontko, M., Geer, J. , Klekner, A.... & Janelins, M. (2021). Fatigue, anxiety and quality of life in breast cancer patients compared to non cancer controls: a nationwide longitudinal analysis. *Breast cancer research and treatment*, 187 (1), 275- 285. <https://doi.org/10.1007/s10549-020-06067-6>

- Williamson, A., & Hoggart, B. (2005). Pain: A review of three commonly used pain rating scales: *Pain rating scales. Journal of Clinical Nursing, 14*(7), 798–804. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2005.01121.x>
- Woolston, C. (2015). Breast cancer. *Nature, 527* (7578), S101–S101. <https://doi.org/10.1038/527S101a>
- Wynn, C. S., & Tang, S.-C. (2022). Anti-HER2 therapy in metastatic breast cancer: Many choices and future directions. *Cancer and Metastasis Reviews. https://doi.org/10.1007/s10555-022-10021-x*
- Yankaskas, B. C. (2005). Epidemiology of breast cancer in young women. *Breast Disease, 23*, 3–8. <https://doi.org/10.3233/bd-2006-23102>
- Yavuz, E., & Eyupoglu, C. (2020). An effective approach for breast cancer diagnosis based on routine blood analysis features. *Medical & Biological Engineering & Computing, 58*(7), 1583–1601. <https://doi.org/10.1007/s11517-020-02187-9>
- Yip, A. Y.-S., Ong, E. Y.-Y., & Chow, L. W.-C. (2009). Novel therapeutic strategy for breast cancer: Mammalian target of rapamycin inhibition. *Expert Opinion on Drug Discovery, 4* (4), 457–466. <https://doi.org/10.1517/17460440902824792>
- Yoon, S. Y., & Oh, J. (2018). Neuropathic cancer pain: Prevalence, pathophysiology, and management. *The Korean Journal of Internal Medicine, 33*(6), 1058–1069. <https://doi.org/10.3904/kjim.2018.162>
- Yusoff, J., Ismail, A., Abd Manaf, M. R., Ismail, F., Abdullah, N., Muhammad, R., Abdullah Suhaimi, S. N., & Mat Zin, R. R. (2022). Quality of life of women with breast cancer in a tertiary referral university hospital. *Health and Quality of Life Outcomes, 20*(1), 15. <https://doi.org/10.1186/s12955-022-01921-1>
- W, P., Cj, O., D, L., & J, Y. (2011). Oral health-related quality of life of greek adults: A cross-sectional study. *International journal of dentistry, 2011*. <https://doi.org/10.1155/2011/360292>

- Yfantopoulos, J.&Sarris, M. (2001). Health related quality of life. *Archives of Hellenic Medicine*, 18 (3), 218- 229.
- Zahrami, A. M., Alalawi, Y., Yagoub, U., Saud, N. &Siddig, K. (2019). Quality of life of women with breast cancer undergoing treatment and follow up at King Salman Armed Forces Hospital in Tabuk, Saudi Arabia. *Breast cancer, targets and therapy*, 11, 199- 208. <https://doi.org/10.2147/BCTT.S200605>
- Zhang, C., Xie, C., & Lu, Y. (2021). Local Anesthetic Lidocaine and Cancer: Insight Into Tumor Progression and Recurrence. *Frontiers in Oncology*, 11. <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fonc.2021.669746>
- Zhang, W.-J., Luo, C., Pu, F.-Q., Zhu, J.-F., & Zhu, Z. (2020). The role and pharmacological characteristics of ATP-gated ionotropic receptor P2X in cancer pain. *Pharmacological Research*, 161, 105106. <https://doi.org/10.1016/j.phrs.2020.105106>
- Zhao, X., Sigi, T. & Ye, Y. (2022). The correlation between quality of life and positive psychological resources in cancer patients: a meta- analysis. *Frontiers in psychology*, 13, 1-11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.883157>
- Guo, N.-N., Wang, H.-L., Zhao, M.-Y., Li, J.-G., Liu, H.-T., Zhang, T.-X., Zhang, X.-Y., Chu, Y.-J., Yu, K.-J., & Wang, C.-S. (2022). Management of procedural pain in the intensive care unit. *World Journal of Clinical Cases*, 10(5), 1473–1484. <https://doi.org/10.12998/wjcc.v10.i5.1473>
- Zhu, S.-Y., & Yu, K.-D. (2022). Breast Cancer Vaccines: Disappointing or Promising? *Frontiers in Immunology*, 13. <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fimmu.2022.828386>
- Αλικάρη, Β., Φραδέλος, Ε., Σαχλάς, Α., Πανουτσόπουλος, Γ., Λαβδανίτη, Μ., Πάλλα, Π., Λάππα, Τ, Γιατράκου, Σ, Σταθούλης, Ι, Μπαμπάτσικου, Φ., Ζυγά, Σ. (2016).

Αξιοπιστία και εγκυρότητα της κλίμακας “The Fatigue Assessment Scale”. *Αρχεία ελληνικής ιατρικής*, 33 (2), 231- 238.

Γαβριηλίδου, Δ. (2014). *Η διερεύνηση του άγχους και της ποιότητας ζωής σε άτομα με καρκίνο του μαστού που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία*. Μεταπτυχιακή διατριβή. Λεμεσός: Πανεπιστήμιο Κύπρου.

Λαβδανίτη, Μ. (2003). *Η κόπωση στις γυναίκες με καρκίνο του μαστού που υποβάλλονταν σε ακτινοθεραπεία*. Διδακτορική διατριβή. Αθήνα: ΕΚΠΑ.

Νικητάκη, Π., (2008). *Πόνος: Μικρές προσεγγίσεις σε θέματα που τον αφορούν*. <https://apothesis.lib.hmu.gr/handle/20.500.12688/1584>

Ποντισίδης, Γ. & Μπελλάλη, Θ. (2015). Η έννοια της κοινωνικής υποστήριξης και η επίδρασή της στη διαχείριση των χρόνιων νόσων. *Ελληνικό περιοδικό της νοσηλευτικής επιστήμης*, 8 (4), 6-16.

Υφαντής, Α. (2021). *Ποιότητα ζωής Ελληνίδων με καρκίνο του μαστού*. Διδακτορική διατριβή. Αθήνα: Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Υφαντόπουλος, Γ. Ν. (2007). Μέτρηση της ποιότητας ζωής και το ευρωπαϊκό υγειονομικό μοντέλο. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 24, 6-18.

Θεοφίλου, Π., Αρώνη, Α., Τσιρώνη, Μ., Σαχλάς, Α., Αλικάρη, Β., Κολοβός, Π., & Ζυγά, Σ. (2014). Αξιοπιστία της ελληνικής έκδοσης του ερωτηματολογίου “Pain Self-Efficacy Questionnaire” σε ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο. *Νοσηλευτική*, 53 (2), 175- 184.

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**



## ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗ

Ο / Η ..... δηλώνω τη συγκατάθεσή μου για να συμμετέχω στην ερευνητική μελέτη που διεξάγεται από το Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής του Τμήμα Νοσηλευτικής του ΠΜΣ Διαχείριση Χρόνιων Νοσημάτων με τίτλο «Κόπωση, αυτόαποτελεσματικότητα στον πόνο και ποιότητα ζωής». Σας ενημερώνουμε ότι οποιαδήποτε πληροφορία σχετικά με το άτομό σας και τα αποτελέσματα των μετρήσεών σας που θα προκύψουν κατά τη διάρκεια της μελέτης, θα παραμείνουν απόρρητα. Όλοι οι κανόνες ηθικής και δεοντολογίας που προβλέπονται θα τηρηθούν στη μελέτη μας.

Ημερομηνία

Ο/Η συμμετέχων/ουσα

...../...../.....

(όνομα & υπογραφή)



5. Μενετεέ μόνος/η;  Ναι  
 Όχι
6. Επαγγελματική κατάσταση:  Άνεργος  
 Οικιακά  
 Αυτοαπασχολούμενος  
 Ιδιωτικός υπάλληλος  
 Δημόσιος υπάλληλος  
 Συνταξιούχος  
 Άλλο

7. Σημειώστε τα προβλήματα υγείας που αντιμετωπίζετε:

Σακχαρώδη διαβήτη

Υπέρταση

Στεφανιαία νόσο

Άλλο.....

8. Ημερομηνία πρώτης διάγνωσης:

9. Έχετε νοσηλευτεί ξανά για το ίδιο πρόβλημα υγείας;

Ναι

Όχι

10. Αντιμετωπίζεται κινητικά προβλήματα;

Ναι

Όχι

## MISSOULA-VITAS®QUALITYOFLIFEINDEX

### VERSION-15R

#### ΟΔΗΓΙΕΣ:

Σημειώστε το βαθμό στον οποίο συμφωνείτε ή διαφωνείτε με τις παρακάτω προτάσεις κυκλώνοντας κάθε φορά μία απάντηση. Αν κάνετε λάθος ή αλλάξετε γνώμη, διαγράψτε με ένα X τη λάθος απάντηση και κυκλώστε τη σωστή απάντηση. Παρακαλούμε να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις. Σας ευχαριστούμε εκ των προτέρων.

#### ΣΦΑΙΡΙΚΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ

##### Πώς θα βαθμολογούσατε τη συνολική ποιότητα ζωής σας;

- |   |            |
|---|------------|
| 1 | Πολύ Φτωχή |
| 2 | Φτωχή      |
| 3 | Μέτρια     |
| 4 | Καλή       |
| 5 | Πολύ καλή  |

#### ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

- 1. Αισθάνομαι άρρωστος/η συνέχεια.
- 2 Συμφωνώ Απόλυτα
- 1 Συμφωνώ
- 0 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
- 1 Διαφωνώ
- 2 Διαφωνώ απόλυτα

**2. Είμαι ικανοποιημένος με τον τωρινό έλεγγο των συμπτωμάτων μου.**

- 4 Συμφωνώ απόλυτα
- 3 Συμφωνώ
- 0 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
- 3 Διαφωνώ
- 4 Διαφωνώ απόλυτα

**3. Η σωματική ενόγληση εμποδίζει κάθε ευκαιρία για διασκέδαση.**

5 Συμφωνώ απόλυτα

4 Συμφωνώ

3 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ

2 Διαφωνώ

1 Διαφωνώ απόλυτα

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ**

**4. Δεν είμαι πλέον ικανός/ή να κάνω πολλά από τα πράγματα που μου αρέσει να κάνω.**

- 2 Συμφωνώ απόλυτα
- 1 Συμφωνώ
- 0 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
- 1 Διαφωνώ
- 2 Διαφωνώ απόλυτα

**5. Αποδέχομαι το γεγονός ότι δεν μπορώ να κάνω πολλά από τα πράγματα που συνήθιζα να κάνω.**

- 4 Συμφωνώ
- 3 Συμφωνώ
- 0 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
- 3 Διαφωνώ
- 4 Διαφωνώ απόλυτα



**6 . Η ικανοποίηση από τη ζωή μου εξαρτάται από το να είμαι δραστήριος/α και να μπορώ να αυτοεξυπηρετούμαι.**

- 5 Συμφωνώ απόλυτα
- 4 Συμφωνώ
- 3 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
- 2 Διαφωνώ
- 1 Διαφωνώ απόλυτα

**ΔΙΑΠΡΟΣΩΠΙΚΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ**

**7. Τον τελευταίο καιρό είμαι ικανός/ή να μοιράζομαι σημαντικά πράγματα με τα κοντινά μου πρόσωπα.**

2 Συμφωνώ απόλυτα

1 Συμφωνώ

0 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ

-1 Διαφωνώ

1 Διαφωνώ Απόλυτα

8. **Στην παρούσα φάση περνώ όσο χρόνο θέλω με την οικογένεια και φίλους.**

4 Συμφωνώ απόλυτα

3 Συμφωνώ

0 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ

-3 Διαφωνώ

-4 Διαφωνώ απόλυτα

9. **Είναι σημαντικό για μένα να έχω στενές προσωπικές σχέσεις.**

5 Συμφωνώ απόλυτα

4 Συμφωνώ

3 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ

2 Διαφωνώ

1 Διαφωνώ απόλυτα

## ΕΥΕΞΙΑ

10. Οι υποθέσεις μου δεν είναι τακτοποιημένες. Ανησυχώ για το ότι πολλά πράγματα παραμένουν άλυτα.

-2 Συμφωνώ απόλυτα

-1 Συμφωνώ

0 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ

1 Διαφωνώ

2 Διαφωνώ απόλυτα

**11. Είμαι περισσότερο ικανοποιημένος/η με τον εαυτό μου τώρα από ότι ήμουν πριν την ασθένειά μου.**

4 Συμφωνώ απόλυτα

3 Συμφωνώ

0 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ

-3 Διαφωνώ

-4 Διαφωνώ απόλυτα

**12. Είναι σημαντικό για μένα να είμαι καλά με τον εαυτό μου.**

5 Συμφωνώ απόλυτα

4 Συμφωνώ

3 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ

2 Διαφωνώ

1 Διαφωνώ απόλυτα

## ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

13. Δισθάνομαι ότι η ζωή μου έχει μεγαλύτερο νόημα τώρα από ότι είχε στο παρελθόν.

- 2 Συμφωνώ απόλυτα
- 1 Συμφωνώ
- 0 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
- 1 Διαφωνώ
- 2 Διαφωνώ απόλυτα

14. Η ζωή έχει γάσει κάθε αξία για μένα. Η καθημερινότητα είναι ένα βάρος.

- 4 Συμφωνώ απόλυτα
- 3 Συμφωνώ
- 0 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
- 3 Διαφωνώ
- 4 Διαφωνώ απόλυτα

15. Είναι σημαντικό για μένα να αισθάνομαι ότι η ζωή μου έχει νόημα .

- 5 Συμφωνώ απόλυτα
- 4 Συμφωνώ
- 3 Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ
- 2 Διαφωνώ
- 1 Διαφωνώ απόλυτα

## PAIN SELF EFFICACY QUESTIONNAIRE (PSEQ)

M.K.Nicholas (1989)

Απαγορεύεται η χρήση του ερωτηματολογίου χωρίς τη χορήγηση άδειας. Μετάφραση-

Πολιτισμική Προσαρμογή: Δρ.Παρασκευή Θεοφίλου

Όνοματεπώνυμο (προαιρετικά):.....

Ημερομηνία:.....

Παρακαλούμε να αξιολογήσετε πόσο σίγουρος /η είστε ότι μπορείτε να κάνετε τις παρακάτω δραστηριότητες αυτό το χρονικό διάστημα, παρά τον πόνο που αισθάνεστε. Απαντήστε κυκλώνοντας έναν από τους αριθμούς της κλίμακας σε καθεμία πρόταση, όπου 0= καθόλου σίγουρος και 6= απόλυτα σίγουρος.

Για παράδειγμα:

0	1	2	3	4	5	6
_____						
Καθόλου						Απόλυτα
σίγουρος/η						σίγουρος/η



Θυμηθείτε, το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο δεν εξετάζει εάν κάνετε ή όχι αυτές τις δραστηριότητες, αλλά πόσο σίγουρος/η είστε ότι μπορείτε να τις κάνετε αυτό το χρονικό διάστημα, παρά τον πόνο που αισθάνεστε.

**1. Μπορώ να χαίρομαι, παρά τον πόνο που αισθάνομαι.**

0 1 2 3 4 5 6

---

Καθόλου

Απόλυτα

σίγουρος/η

σίγουρος/η

**2. Μπορώ να κάνω τις περισσότερες οικιακές δουλειές (π.χ.σιγούρισμα,πλύσιμο πιάτων κ.λ.π.),παρά τον πόνο που αισθάνομαι.**

0      1      2      3      4      5      6  
\_\_\_\_\_

Καθόλου

Απόλυτα

σίγουρος/η

σίγουρος/η

**3. Μπορώ να έρχομαι σε επαφή με τους φίλους μου ή την οικογένειά μου συχνά, όπως συνήθιζα να κάνω,παρά τον πόνο που αισθάνομαι.**

0      1      2      3      4      5      6  
\_\_\_\_\_

Καθόλου

Απόλυτα

σίγουρος/η

σίγουρος/η

**4. Μπορώ να αντιμετωπίζω τον πόνο μου στις περισσότερες καταστάσεις.**

0      1      2      3      4      5      6  
\_\_\_\_\_

Καθόλου

Απόλυτα

σίγουρος/η

σίγουρος/η

**5. Μπορώ να κάνω κάποιες μορφής εργασία, παρά τον πόνο που αισθάνομαι (η«εργασία» περιλαμβάνει δουλειές του σπιτιού, αμειβόμενη ή όχι εργασία).**

0 1 2 3 4 5 6

Καθόλου

Απόλυτα

σίγουρος/η

σίγουρος/η

**6. Μπορώ ακόμη και σήμερα να κάνω πολλές από τις δραστηριότητες που μου αρέσουν, όπως τα χόμπι μου ή δραστηριότητες στον Ελεύθερο χρόνο, παρά τον πόνο που αισθάνομαι.**

0	1	2	3	4	5	6
Καθόλου						Απόλυτα
σίγουρος/η						σίγουρος/η

**7. Μπορώ να αντιμετωπίζω τον πόνο μου χωρίς φαρμακευτική αγωγή.**

0	1	2	3	4	5	6
Καθόλου						Απόλυτα
σίγουρος/η						σίγουρος/η

**8. Μπορώ ακόμη και σήμερα να επιτύχω τους περισσότερους από τους στόχους μου στη ζωή, παρά τον πόνο που αισθάνομαι.**

0	1	2	3	4	5	6
Καθόλου						Απόλυτα
σίγουρος/η						σίγουρος/η

**9. Μπορώ να έχω έναν κανονικό τρόπο ζωής ,παρά τον πόνο που αισθάνομαι.**

0 1 2 3 4 5 6

---

Καθόλου

Απόλυτα

σίγουρος/η

σίγουρος/η

**10. Μπορώ σταδιακά να γίνω πιο δραστήριος/α,παρά τον πόνο που αισθάνομαι.**

0 1 2 3 4 5 6

---

Καθόλου

Απολυτά

σίγουρος/η

σίγουρος/η

## THE FATIGUE ASSESSMENT SCALE (FAS)

Απαγορεύεται η χρήση του ερωτηματολογίου χωρίς τη χορήγηση άδειας.

Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο αναφέρεται στο επίπεδο της αντιληφθείσας κόπωσης. Παρακαλούμε να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις επιλέγοντας τη σωστή για εσάς κάθε φορά απάντηση. Να θυμάστε ότι οι απαντήσεις σας είναι εμπιστευτικές και ότι είναι σημαντικό να απαντήσετε με ειλικρίνεια.

Σας ευχαριστούμε.

	<b>Ποτέ</b>	<b>Μερικές φορές</b>	<b>Τακτικά</b>	<b>Συχνά</b>	<b>Πάντα</b>
Με ενοχλεί η κόπωση	1	2	3	4	5
Κουράζομαι πολύ εύκολα	1	2	3	4	5
Δεν κάνω πολλές δουλειές στη διάρκεια της ημέρας	1	2	3	4	5
Έχω αρκετή ενέργεια για τις καθημερινες δραστηριότητες	1	2	3	4	5
Σωματικά, αισθάνομαι εξουθενωμένος(η)	1	2	3	4	5
Δυσκολεύομαι να αρχίσω να κάνω πράγματα	1	2	3	4	5

Δυσκολεύομαι να σκεφτώ καθαρά	1	2	3	4	5
Δεν έχω διάθεση να κάνω οποιαδήποτε δραστηριότητα	1	2	3	4	5
Νοητικά, αισθάνομαι εξουθενωμένος(η)	1	2	3	4	5
Όταν εκτελώ κάποια δραστηριότητα, μπορώ να συγκεντρώνομαι αρκετά	1	2	3	4	5

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ  
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Ταχ. Δ/ση: Κτήριο Τμήματος Οικονομικών Επιστημών,  
2<sup>ος</sup> όροφος, Θέση Σέχρ, ΤΚ 22 100, Τρίπολη  
Τηλέφωνο: 2710-230125  
Ηλ. Δ/ση : [www.uop.gr](http://www.uop.gr) Ηλ. Ταχ.: [zygas@uop.gr](mailto:zygas@uop.gr)

Τρίπολη, 25/10/2021  
Αρ. Πρωτ.: 06

Προς: κα Καρακώστα Βασιλική

Κοιν.: -Δρ Θεοφίλου Παρασκευή, Μεταδιδακτορική  
Ερευνήτρια Τμήματος Νοσηλευτικής  
Πανεπιστημίου Πελοποννήσου

-κα Βικτώρια Αλικάρη, Λέκτορα  
του Τμήματος Νοσηλευτικής  
του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής

Αγαπητή κα Καρακώστα

Σας ευχαριστούμε για το ενδιαφέρον σας για τα Ερωτηματολόγια  
PSEQ & MISSOULA VITAS QUALITY OF LIFE INDEX.

Σας αποστέλλουμε ένα αντίγραφο των εργαλείων και παρακαλούμε να χρησιμοποιήσετε  
τα άρθρα που δημοσιεύσαμε, όπως περιγράψατε στο αίτημά σας, στο πλαίσιο των ερευνητικών  
σκοπών σας.

Επίσης, μετά την ολοκλήρωση της εργασίας σας, θα επιθυμούσαμε να μας αποστείλετε  
ένα αντίγραφο της περίληψής σας και να μας ενημερώσετε για τα αποτελέσματα των  
ευρημάτων σας, καθώς και οποιασδήποτε περαιτέρω δοκιμής αξιοπιστίας και εγκυρότητας του.

Είμαστε στη διάθεσή σας για κάθε διευκρίνιση.

Με εκτίμηση,

Σοφία Ζυγά, Καθηγήτρια  
του Τμήματος Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου  
και Διευθύντρια του Εργαστηρίου Νοσηλευτικών Εφαρμογών  
του Τμήματος Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ  
1η ΥΠΕ ΑΤΤΙΚΗΣ  
Γ.Ν. "ΕΛΕΝΑ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ-ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ"  
Γ.Ν. "ΕΛΕΝΑ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ"  
ΤΜΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ,  
ΕΡΕΥΝΑΣ & ΣΥΝΕΧ. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ  
ΠΛΗΡ. ΚΑΛΛΙΟΠΗ ΔΡΙΤΣΑΚΟΥ  
ΤΑΧ.Δ/ΝΣΗ: ΠΛ. "Ελενας Βενιζέλου 2  
ΤΑΧ.ΚΩΔ. 11521 ΑΘΗΝΑ  
ΤΗΛΕΦΩΝΟ: 2132051125  
ΦΑΞ : 2132051125  
EMAIL: quality-secr@hospital-elena.gr

Αθήνα, 21.1.22  
Αρ. Πρωτ. 1235

ΠΡΟΣ κ. Καρακώστα Β.

Email [basw.karakwsta@gmail.com](mailto:basw.karakwsta@gmail.com)

*Νοσοκομείο Φιλικό Προς Τα Βρέφη  
Baby Friendly Hospital*

ΘΕΜΑ: Απάντηση σε αίτημα σας

Σχετ. 1) Το υπ'αρ.πρωτ. 26239/7-12-21 έγγραφο μας  
2) Η υπ' αρ. 1/3ΗΔ/19-1-22 Απόφαση ΕΣ

Σε συνέχεια του σχετικού (1), σας διαβιβάζεται η σχετική (2)  
Απόφαση Επιστημονικού Συμβουλίου για ενημέρωση σας.  
Παραμένουμε στη διάθεση σας σχετικά.

Η ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ  
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

ΟΥΡΑΝΙΑ ΚΟΝΙΩΣΗ

Συνημμένα (Σχετ.2)  
Κοινοποίηση:

1. Γρ. Διοίκησης
2. ΔΔΥ
3. Τμήμα Ελέγχου Ποιότητας

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΚΡΙΒΕΙΑ  
ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ  
ΣΤΑΜΑΤΙΑ ΚΡΕΜΕΤΗ

## ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ

Της 1<sup>ης</sup> Τακτικής Συνεδρίασης του Επιστημονικού Συμβουλίου του ΓΝ «ΕΛΕΝΑ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ-ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ» Γ.Ν Έλενα Βενιζέλου της 19/1/22, ημέρα Τετάρτη και ώρα 12:00

**ΘΕΜΑ3 Η.Δ:** Έγκριση ερευνητικού πρωτοκόλλου με τίτλο: ΚΟΠΩΣΗ ΑΥΤΟΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΕ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ

Υποβάλλεται προς τα μέλη του Ε.Σ το υπ' αριθμ. πρωτ: 26239/7-12-21 έγγραφο Τμήματος ελέγχου ποιότητας και συνεχιζόμενης εκπαίδευσης

**Το Επιστημονικό Συμβούλιο**

**λαμβάνοντας υπ' όψιν το ανωτέρω αίτημα  
όπως αυτό αναφέρεται στα σχετικά συνημμένα έγγραφα  
μετά από διαλογική συζήτηση**

προτείνει την έγκριση ερευνητικού πρωτοκόλλου με τίτλο: ΚΟΠΩΣΗ ΑΥΤΟΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΣΕ ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΜΕ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΜΑΣΤΟΥ της κ.Β.ΚΑΡΑΚΩΣΤΑ υπό τις παρακάτω προϋποθέσεις:

- Θα τηρούνται οι κανόνες του Νοσοκομείου και του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων για την προστασία των προσωπικών δεδομένων με την γραπτή συγκατάθεση ασθενών και δεν θα υπάρξει καμία οικονομική επιβάρυνση του Νοσοκομείου.
- Υπεύθυνη για την επίβλεψη του ερευνητικού πρωτοκόλλου ορίζεται η κ. Αλεξάνδρα Τζώρτζη υπάλληλος του κλάδου ΠΕ Νοσηλευτικής, Τομεάρχης Β' Νοσηλευτικού Τομέα
- Τέλος θα διασφαλιστεί αυστηρά το απόρρητο και το Ε.Σ θα ενημερωθεί για τα αποτελέσματα της έρευνας.

**Η ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ  
ΤΟΥ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ**

  
**ΜΕΛΠΩ ΚΑΝΤΑΡΗ**