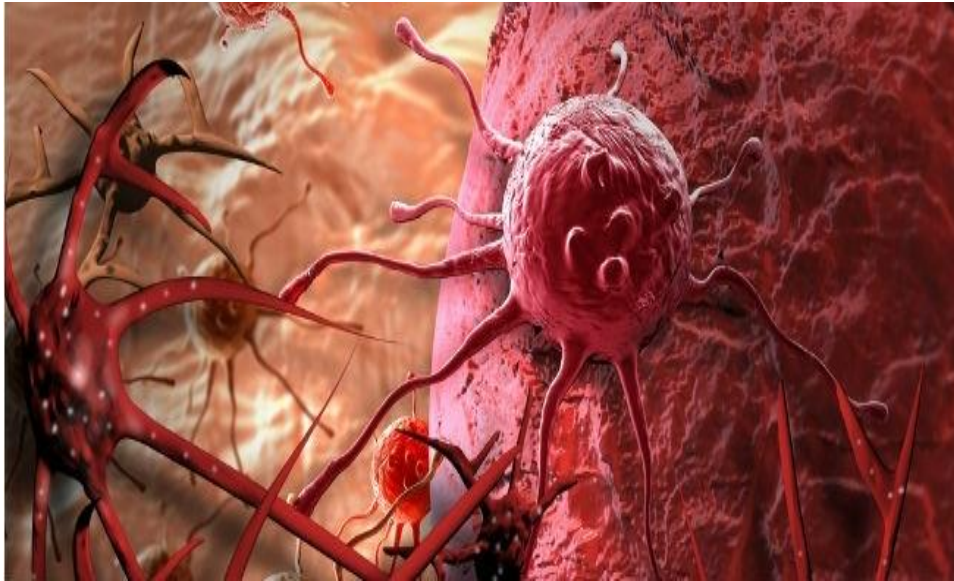




ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

**«ΟΙ ΕΠΠΤΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΒΙΩΝΕΙ Ο ΑΣΘΕΝΗΣ ΠΟΥ ΠΑΣΧΕΙ ΑΠΟ ΚΑΡΚΙΝΟ  
ΣΕ ΣΩΜΑΤΙΚΟ ΚΑΙ ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ. ΠΟΙΕΣ ΕΙΝΑΙ ΟΙ  
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ»**



**Φοιτήτρια: Σέλλα Πρανβέρα**

**A. M.: 14957**

**Εισηγήτρια: Ίρις Ζαμπίρα**

**ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2019**

## Περιεχόμενα

<b>ΠΕΡΙΛΗΨΗ</b> .....	4
<b>ABSTRACT</b> .....	5
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1</b> .....	6
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....	6
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2</b> .....	8
<b>ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ</b> .....	8
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3</b> .....	9
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ</b> .....	9
3.1 Ιστορία του καρκίνου και οι θεωρητικές προσεγγίσεις .....	9
3.1.1 Ο όρος καρκίνος .....	10
3.2 Ορισμός του καρκίνου .....	11
3.2.1 Είδη καρκίνου.....	12
3.2.2 Επιδημιολογία.....	16
3.3 Τα χαρακτηριστικά του καρκίνου .....	17
3.3.1 Συμπτώματα.....	17
3.3.2 Παράγοντες κινδύνου .....	18
3.4 Τα αίτια του καρκίνου.....	20
3.4.1 Αιτιολογία.....	20
3.4.2 Παθοφυσιολογία.....	21
3.5 Τα στάδια του καρκίνου.....	22
3.6 Πρόληψη .....	23
3.7 Διάγνωση.....	23
3.7.1 Εξέταση και ανίχνευση.....	24
3.8 Πρόγνωση .....	24
3.9 Θεραπευτικές παρεμβάσεις.....	25
3.10 Οι επιπτώσεις του καρκίνου στους ασθενείς .....	28

3.10.1 Σωματικές επιπτώσεις.....	28
3.10.2 Ψυχολογικές επιπτώσεις.....	34
3.11 Οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις.....	43
3.11.1 Ο ρόλος του νοσηλευτή στη διαχείριση των σωματικών επιπτώσεων.....	43
3.11.2 Ο ρόλος του νοσηλευτή στη διαχείριση των ψυχολογικών επιπτώσεων ..	51
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4</b> .....	<b>58</b>
<b>ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ</b> .....	<b>58</b>
4.1 Είδος έρευνας .....	58
4.2 Περιγραφή δείγματος .....	58
4.3 Μέθοδος συλλογής δεδομένων .....	58
4.4 Διαδικασία συλλογής δεδομένων.....	59
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5</b> .....	<b>60</b>
<b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</b> .....	<b>60</b>
5.1 Ευρήματα/Αποτελέσματα .....	60
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6</b> .....	<b>80</b>
<b>ΣΥΖΗΤΗΣΗ</b> .....	<b>80</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7</b> .....	<b>83</b>
<b>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ</b> .....	<b>83</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b> .....	<b>85</b>

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο καρκίνος αποτελεί μία σοβαρή και επικίνδυνη για τη ζωή των ατόμων ασθένεια. Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η μελέτη των σωματικών και ψυχολογικών επιπτώσεων που έχει ο καρκίνος στους ασθενείς. Επίσης, στόχος της εργασίας είναι η μελέτη των νοσηλευτικών παρεμβάσεων που εφαρμόζονται για την αντιμετώπιση των αρνητικών επιπτώσεων. Η εργασία αυτή είναι μία ανασκόπηση της ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας. Αυτό που προκύπτει από την ανασκόπηση είναι ότι οι ασθενείς που πάσχουν από καρκίνο βιώνουν σοβαρές σωματικές επιπτώσεις οι οποίες είναι απόρροια της φύσης της νόσου και των θεραπειών που εφαρμόζονται για την καταπολέμηση αυτής. Ακόμα, οι ασθενείς παρουσιάζουν αυξημένα επίπεδα άγχους, φόβου και κατάθλιψης σε σύγκριση με το γενικό πληθυσμό. Η διαχείριση των σωματικών και ψυχολογικών επιπτώσεων της νόσου πραγματοποιείται από τους νοσηλευτές μέσω της εφαρμογής παρεμβάσεων. Οι παρεμβάσεις που εφαρμόζονται είναι φαρμακευτικού, συμβουλευτικού, ψυχοκοινωνικού και εκπαιδευτικού χαρακτήρα. Το συμπέρασμα που προκύπτει από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση σχετίζεται με το σημαντικό ρόλο που έχει ο νοσηλευτής και τη μεγάλη αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων που εφαρμόζει.

**Λέξεις κλειδιά:** καρκίνος, σωματικές επιπτώσεις, ψυχολογικές επιπτώσεις, νοσηλευτική φροντίδα, νοσηλευτική παρέμβαση

## **ABSTRACT**

Cancer is a serious and life-threatening illness. The purpose of this paper is to study the physical and psychological effects of cancer on patients. Also, the aim of the paper is to study the nursing interventions that are applied to counteract the negative effects. This paper is a review of Greek and international literature. What emerges from the review is that patients suffering from cancer experience severe physical effects due to the nature of the disease and the therapies used to combat it. Still, patients show increased levels of anxiety, fear and depression compared to the general population. The management of the physical and psychological effects of the disease is carried out by nurses through interventions. The interventions are pharmaceutical, counseling, psychosocial and educational. The conclusion drawn from the bibliographic review is related to the important role that the nurse has and the great effectiveness of the interventions.

**Keywords:** cancer, physical effects, psychological effects, nursing care, nursing intervention

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο καρκίνος είναι μία ετερογενής ομάδα ασθενειών σε βιολογικό και κλινικό επίπεδο. Η ασθένεια αυτή έχει λάβει την προσοχή των επιστημόνων ήδη από τα πρώτα χρόνια της αρχαιότητας όπου και παρατηρήθηκαν οι πρώτες καρκινικές ενδείξεις στο ανθρώπινο σώμα. Ο καρκίνος χαρακτηρίζεται ως ετερογενής ομάδα εξαιτίας της εμφάνισης του σε διαφορετικά όργανα του ανθρώπινου σώματος και της εκδήλωσης διαφορετικών κλινικών χαρακτηριστικών. Σε κλινικό επίπεδο ο όρος καρκίνος χρησιμοποιείται στις περιπτώσεις που παρατηρείται ένα όγκος ή νεόπλασμα σε κάποιο μέρος του ανθρώπινου σώματος (Sherman et al., 2018).

Ο καρκίνος είναι μία επικίνδυνη για τη ζωή των ατόμων ασθένεια η οποία προκαλεί σημαντικές αλλαγές στη σωματική και ψυχική υγεία των ασθενών. Η ασθένεια εμφανίζεται σε ανήλικα και ενήλικα άτομα σε παγκόσμιο επίπεδο προκαλώντας δυσκολίες στους ίδιους και στα συστήματα υγείας. Η αποτελεσματική διαχείριση των καρκινοπαθών από τους επαγγελματίες υγείας αποτελεί προτεραιότητα της διεθνούς επιστημονικής κοινότητας η οποία διερευνά συνεχώς τις παρεμβάσεις που μειώνουν τη σωματική και ψυχική επιβάρυνση των ασθενών.

Η ασθένεια του καρκίνου προκαλεί σοβαρές σωματικές και ψυχολογικές επιπτώσεις οι οποίες επηρεάζουν αρνητικά την καθημερινή δραστηριοποίηση και την ποιότητα ζωής των ατόμων που υποφέρουν από αυτές. Στην παρούσα εργασία επιχειρείται η μελέτη και η κατανόηση των σωματικών και ψυχολογικών επιπτώσεων που έχει ο καρκίνος στους ασθενείς και η μελέτη των παρεμβάσεων που μπορεί να εφαρμόσει ο νοσηλευτής για τη διαχείριση αυτών (Liu & Yang, 2015).

Η παρούσα εργασία αποτελεί μία βιβλιογραφική ανασκόπηση των σύγχρονων διεθνών επιστημονικών δημοσιεύσεων. Η εργασία είναι δομημένη με τέτοιον τρόπο προκειμένου να επιτευχθεί ο σκοπός της. Στο δεύτερο κεφάλαιο της παρούσα εργασίας δίνεται έμφαση στο σκοπό και στους επιμέρους στόχους της βιβλιογραφικής ανασκόπησης.

Στο τρίτο κεφάλαιο της εργασίας παρουσιάζεται η βιβλιογραφική ανασκόπηση που πραγματοποιήθηκε. Στο κεφάλαιο αυτό καταγράφεται μία ιστορική αναδρομή του καρκίνου μέσα από τις θεωρίες που προσεγγίζουν την ασθένεια από την αρχαιότητα μέχρι και σήμερα. Επίσης, στο ίδιο κεφάλαιο αναφέρονται στοιχεία σε σχέση με τα είδη καρκίνου που παρατηρούνται στον ανθρώπινο σώμα και την επιδημιολογία αυτού στην Ελλάδα και στον κόσμο. Ακόμα, γίνονται αναφορές στα αίτια της νόσου και τους παράγοντες που θέτουν ένα άτομο σε κίνδυνο για την εμφάνιση αυτής. Ένα σημαντικό στοιχείο του κεφαλαίου αυτού είναι και η περιγραφή των διαγνωστικών και θεραπευτικών τεχνικών που χρησιμοποιούνται για τη διαχείριση της νόσου. Οι τελευταίες ενότητες του κεφαλαίου αυτού αφορούν τις σωματικές και ψυχολογικές επιπτώσεις της ασθένειας και τις παρεμβάσεις που πραγματοποιούν οι νοσηλευτές για τη διαχείριση αυτών.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η μελέτη των σωματικών και ψυχολογικών επιπτώσεων που έχει ο καρκίνος στους ασθενείς και των νοσηλευτικών παρεμβάσεων που εφαρμόζονται για τη διαχείριση αυτών. Ο σκοπός αυτός βασίζεται σε επιμέρους στόχους.

Ο πρώτος στόχος της εργασίας αφορά την κατανόηση του θεωρητικού πλαισίου του καρκίνου. Αυτό σημαίνει ότι είναι αναγκαία η μελέτη των χαρακτηριστικών και των συμπτωμάτων της νόσου, των παραγόντων που συμβάλουν στην εμφάνιση της, των διαγνωστικών διαδικασιών που χρησιμοποιούνται και των θεραπευτικών παρεμβάσεων που εφαρμόζονται.

Ο δεύτερος στόχος της παρούσας εργασίας αφορά τη μελέτη και ανάδειξη των σωματικών και ψυχολογικών επιπτώσεων που έχει ο καρκίνος στους ασθενείς. Στο πλαίσιο αυτό είναι αναγκαία η διερεύνηση των ακριβών συνεπειών που έχει στους ασθενείς ο καρκίνος ως ασθένεια και οι θεραπευτικές παρεμβάσεις που εφαρμόζονται για την αντιμετώπιση αυτού στη σωματική και ψυχική κατάσταση των ασθενών.

Ο τρίτος στόχος της παρούσας εργασίας αφορά τη μελέτη των παρεμβάσεων που εφαρμόζουν οι νοσηλευτές για τη διαχείριση των σωματικών και ψυχολογικών επιπτώσεων του καρκίνου. Στο πλαίσιο αυτό δίνεται έμφαση στις μεθόδους που χρησιμοποιούν οι νοσηλευτές και στο θεωρητικό υπόβαθρο αυτών. Επίσης, στο στόχο αυτό περιλαμβάνεται και η μελέτη της αποτελεσματικότητας που έχουν οι παρεμβάσεις που εφαρμόζονται από τους νοσηλευτές στη σωματική και ψυχική υγεία των ασθενών όπως επίσης και στην ποιότητα ζωής τους.

Η επίτευξη των τριών αυτών στόχων μπορεί να οδηγήσει στην κατανόηση όλων των διαστάσεων της ασθένειας και του ρόλου που διαδραματίζει ο νοσηλευτής κατά τη φροντίδα του συγκεκριμένου πληθυσμού ασθενών.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

#### 3.1 Ιστορία του καρκίνου και οι θεωρητικές προσεγγίσεις

Η ιστορία του καρκίνου είναι μεγάλη και πολύπλοκη, καθώς η ύπαρξη της νόσου έγινε αντιληπτή από τους επιστήμονες ήδη από την αρχαιότητα. Ο καρκίνος μελετήθηκε από τους αρχαίους πολιτισμούς που είχαν αναπτύξει την επιστήμη της ιατρικής, όπως είναι ο αιγυπτιακός και ο ελληνικός πολιτισμός. Η μακρά ιστορία του καρκίνου βασίζεται σε πολλές και διαφορετικές θεωρητικές προσεγγίσεις (Olszewski, 2010).

Η μελέτη του καρκίνου και των συμπτωμάτων που αυτός παρουσίαζε αλλά και παρουσιάζει έχει οδηγήσει στην καταγραφή πολλών θεωριών οι οποίες επιχείρησαν να προσεγγίσουν τους παράγοντες που συντελούν στην εμφάνιση της νόσου. Μια από τις πρώτες θεωρίες που αναπτύχθηκαν είναι εκείνη των χυμών. Η θεωρία των χυμών δημιουργήθηκε από τον Ιπποκράτη (460-375 Π.Χ.) ο οποίος πίστευε ότι το ανθρώπινο σώμα αποτελείται από τέσσερις χυμούς, δηλαδή σωματικά υγρά. Οι τέσσερις χυμοί είναι το αίμα, το φλέγμα, η κίτρινη χολή και η μαύρη χολή. Η διατάραξη της ισορροπίας που υπάρχει μεταξύ των τεσσάρων χυμών μπορεί να οδηγήσει στην πρόκληση κάποιας νόσου. Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή καρκίνος είναι αποτέλεσμα της υπερχειλίσις της μαύρης χολής σε κάποιο συγκεκριμένο όργανο το οποίο αποκτά καρκίνο. Η θεωρία αυτή επικράτησε περισσότερο από 1300 έτη (Hajdu, 2011).

Η επόμενη, ιστορικά, θεωρητική προσέγγιση του καρκίνου η οποία είναι σημαντική για την ιστορική μελέτη της νόσου είναι η θεωρία των λεμφαδένων. Σύμφωνα με την προσέγγιση αυτή ο σχηματισμός του καρκίνου βασίζεται σε ένα υγρό που ονομάζεται λέμφος. Αυτό που υποστηρίχτηκε ήταν ότι η ζωή του σώματος συνεχίζεται όσο συνεχίζεται και η κίνηση των υγρών μέσα στο σώμα, όπως είναι το αίμα και η λέμφος. Στο πλαίσιο αυτό ο καρκίνος προκαλούνταν όταν η λέμφος απομακρύνονταν από το σώμα εξαιτίας της επικράτησης του αίματος. Η θεωρία αυτή ήταν αποδεκτή το 17<sup>ο</sup> αιώνα. Στον επόμενο αιώνα, δηλαδή κατά τη διάρκεια του 18<sup>ου</sup> αιώνα, η μελέτη του καρκίνου συνεχίστηκε δίνοντας έμφαση στα αίτια αυτού. Η προσέγγιση που επικράτησε τον αιώνα αυτό είναι η θεωρία του παράσιτου. Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή

ο καρκίνος δημιουργείται μετά από παράσιτα και μπορεί να μεταδοθεί από άτομο σε άτομο (Sudhakar, 2009).

Από τις αρχές του 19<sup>ου</sup> έως και τα πρώτα χρόνια του 20<sup>ου</sup> αιώνα ο καρκίνος προσεγγίζονταν από τη θεωρία του βλαστώματος. Η προσέγγιση αυτή αναπτύχθηκε από το Muller, ο οποίος επισήμανε ότι ο καρκίνος προκύπτει από κύτταρα και όχι από τη λέμφο όπως ήταν αποδεκτό μέχρι τότε. Η προσέγγιση αυτή βρήκε υποστηρικτές, όπως ήταν ο Virchow, που συνέχισαν τη θεωρία. Αυτό που επικράτησε ήταν ότι ο καρκίνος είναι αποτέλεσμα των κυττάρων του οργανισμού. Τα κύτταρα αυτά ονομάστηκαν καρκινικά και θεωρήθηκαν ότι προέρχονται από άλλα κύτταρα του οργανισμού. Επιπλέον, την ίδια ιστορική περίοδο μία ακόμα θεωρητική προσέγγιση του καρκίνου έκανε την εμφάνισή της. Η προσέγγιση αυτή ονομάζεται θεωρία του τραύματος, καθώς αναφέρεται στην πρόκληση καρκίνου μετά από ένα σοβαρό τραυματισμό (Hajdu, 2012).

Η μελέτη του καρκίνου και των παραγόντων που συντελούν στην εμφάνισή του συνεχίστηκε και τον 20<sup>ο</sup> αιώνα όπου δόθηκε προσοχή στη χημεία και τη βιολογία του καρκίνου. Στα μέσα του αιώνα αυτού ξεκίνησε η μελέτη του γονιδιακού υπόβαθρου στο οποίο βασίζεται ο καρκίνος. Η μελέτη του καρκίνου οδήγησε σε ορισμένα συμπεράσματα. Τα συμπεράσματα αυτά είναι ότι ο καρκίνος μπορεί να προκληθεί από χημικές ουσίες, την ακτινοβολία και τους ιούς ενώ αναγνωρίστηκε και η κληρονομικότητα του καρκίνου. Αυτό που διατυπώθηκε είναι ότι υπάρχουν καρκινογόνοι ουσίες οι οποίες παρεμβαίνουν στο DNA και οδηγούν στη μη φυσιολογική ανάπτυξη των κυττάρων. Η εστίαση των ειδικών στα καρκινικά κύτταρα είναι εμφανής μέχρι και σήμερα, ενώ οι βάσεις της προσέγγισης αυτής διαμορφώθηκαν τον προηγούμενο αιώνα (Hajdu & Vadmal, 2013).

### **3.1.1 Ο όρος καρκίνος**

Ο όρος «καρκίνος» εμφανίζεται πρώτη φορά στην Αρχαία Ελλάδα όπου και χρησιμοποιήθηκε από τον Ιπποκράτη. Ο Ιπποκράτης εισήγαγε τον όρο αυτό στην προσπάθειά του να περιγράψει τους καρκινικούς όγκους που παρατήρησε στους ασθενείς του. Η μελέτη του καρκίνου από την προσέγγιση του Ιπποκράτη αποτελεί τη βάση της ορολογίας που χρησιμοποιείται μέχρι και σήμερα στην ογκολογία. Πιο αναλυτικά, ο Ιπποκράτης προχώρησε στην κατηγοριοποίηση του καρκίνου και αναφέρθηκε ότι βασίζεται σε φυσικά αίτια. Οι κατηγορίες που προέκυψαν από τη

μελέτη του Ιπποκράτη είναι οι εξής: καρκίνος, που αναφέρεται στον όγκο, καρκίνωμα, που αναφέρεται στον κακοήγη όγκο και σκλήρωμα, το οποίο αναφέρεται στο σκληρό όγκο. Οι τρεις αυτές κατηγορίες ήταν διαφορετικές για τον Ιπποκράτη καθώς σύμφωνα με τις παρατηρήσεις του παρουσίαζαν διαφορετικά συμπτώματα. Ο όρος καρκίνος και καρκίνωμα χρησιμοποιείται μέχρι και σήμερα από τη διεθνή επιστημονική κοινότητα (Hajdu, 2004).

### **3.2 Ορισμός του καρκίνου**

Ο καρκίνος αποτελεί μία βιολογικά και κλινικά ετερογενή κατηγορία ασθενειών. Ο καρκίνος εμφανίζεται σε διαφορετικά όργανα του σώματος και συνδέεται με διακριτές κλινικές παρουσιάσεις και συμπεριφορές. Στο πλαίσιο του ορισμού του καρκίνου δίνεται έμφαση στα διαφορετικά χαρακτηριστικά που αυτός φέρει τα οποία σχετίζονται με τη μορφολογία και την ανατομική του τοποθεσία. Παρά τη μεγάλη ετερογένεια που χαρακτηρίζει την κατηγορία του καρκίνου οι ειδικοί έχουν συμφωνήσει στην ύπαρξη ενός χαρακτηριστικού το οποίο ταυτίζεται με τον καρκίνο. Το χαρακτηριστικό αυτό είναι ο όγκος (tumor), η παρουσία του οποίου σε κάποιο μέρος του ανθρώπινου σώματος υποδεικνύει και την ύπαρξη του καρκίνου (Sherman et al., 2018).

Ο όγκος ή αλλιώς νεόπλασμα αναφέρεται στην ανάπτυξη νέων όγκων στο σώμα οι οποίοι δεν ανταποκρίνονται φυσιολογικά στα σημάδια ανάπτυξης και διαταράσσουν τη φυσιολογική ανατομία. Οι όγκοι χωρίζονται σε δύο κατηγορίες, στους καλοήθεις και τους κακοήθεις. Τα καλοήγη νεοπλάσματα είναι περιεγραμμένα και παραμένουν περιορισμένα στον κύριο τόπο προέλευσης τους ενώ συνήθως αφαιρούνται εύκολα με τη χρήση χειρουργικών μεθόδων. Από την άλλη μεριά τα κακοήγη νεοπλάσματα, δηλαδή ο καρκίνος, ορίζονται με βάση τη δυνατότητα εισβολής και καταστροφής των καλοηθών ιστών, ενώ μπορούν να πραγματοποιήσουν μετάσταση σε κάποια άλλη σωματική περιοχή. Η δεύτερη αυτή κατηγορία νεοπλάσματος ή όγκου είναι εκείνη που αφορά τον ορισμό του καρκίνου (Noel et al., 2008).

Από τα παραπάνω στοιχεία γίνονται ορατά τα βασικά χαρακτηριστικά που λαμβάνονται υπόψη στο πλαίσιο του ορισμού του καρκίνου. Ένας οργανισμός πάσχει από καρκίνο όταν εμφανίζει ένα κακοήγη νεόπλασμα. Ο καρκίνος χωρίζεται σε επιμέρους κατηγορίες οι οποίες εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από το κριτήριο που επιλέγεται για το διαχωρισμό του. Τα πιο συνηθισμένα κριτήρια αφορούν τον τόπο που

παρουσιάζεται το νεόπλασμα, δηλαδή το όργανο του σώματος, την πορεία των συμπτωμάτων, καθώς υπάρχει συμπτωματικός και ασυμπτωματικός καρκίνος (Yeh & Ramaswamy, 2015). Στη συνέχεια γίνεται αναφορά στα είδη καρκίνου που υπάρχουν σε σχέση με τα όργανα που εμφανίζεται ο όγκος.

### **3.2.1 Είδη καρκίνου**

Ο καρκίνος εμφανίζεται σε διαφορετικά μέρη του σώματος προκαλώντας διαταραχές στη λειτουργία των συστημάτων και των οργάνων του ανθρώπινου οργανισμού. Τα είδη καρκίνου που εξετάζονται στην παρούσα ενότητα είναι τα εξής δέκα:

#### **1) Καρκίνος στο κεφάλι και στο λαιμό**

Οι καρκίνοι που εμφανίζονται στην περιοχή της κεφαλής και του λαιμού αποτελούνται από μία ανομοιογενή ομάδα κακοηθών νεοπλασμάτων που εμφανίζονται σε όλες τις δομές των περιοχών αυτών εκτός από τον εγκέφαλο, το νωτιαίο μυελό και το δέρμα. Οι όγκοι στις δύο αυτές περιοχές κατηγοριοποιούνται ανατομικά. Οι κατηγορίες που προκύπτουν είναι οι καρκίνοι που εμφανίζονται στη στοματική κοιλότητα, στο φάρυγγα, στον υποφάρυγγα, το ρινοφάρυγγα, στο λάρυγγα, στο θυροειδή, στους σιελογόνους αδένες και στις επιφανειακές βλεφαρίδες. Ακόμα, στο είδος αυτό καρκίνου εμπεριέχονται και το ρινικό όζωμα και οι παραρινικοί ριγμοί (Lee et al., 2012).

#### **2) Καρκίνος του πνεύμονα**

Ο καρκίνος του πνεύμονα αποτελεί τον πιο συνηθισμένο εντοσθιακό είδος κακοηθούς καρκίνου. Το είδος αυτό καρκίνου ελκύει το ενδιαφέρον της επιστημονικής κοινότητας εξαιτίας της συχνής εμφάνισής τους και στα δύο φύλα σε παγκόσμιο πληθυσμό. Ο καρκίνος αυτός είναι δύσκολος να χωριστεί σε κατηγορίες εξαιτίας της πολυπλοκότητας που χαρακτηρίζει το όργανο του πνεύμονα. Ο καρκίνος αυτός μπορεί να προέρχεται από μετάσταση κάποιου άλλου καρκίνου ή να οδηγήσει ο ίδιος σε μεταστατικό νεόπλασμα σε κάποιο άλλο όργανο. Τέλος, ο καρκίνος του πνεύμονα θεωρείται συμπτωματικός, καθώς οι ασθενείς παρουσιάζουν ενοχλήσεις στο στήθος ή βλέπουν διαφορές στον οργανισμό τους, όπως είναι η απώλεια σωματικού βάρους (Edelman & Gandara, 2012).

#### **3) Καρκίνος στη γαστρεντερική οδό**

Ο καρκίνος στη γαστρεντερική οδό είναι ένας δημοφιλής εντοσθιακός καρκίνος. Ο καρκίνος αυτού του είδους θεωρείται συμπτωματικός με τους ασθενείς να παραπονιούνται ότι παρουσιάζουν δυσκολίες στην κατανάλωση τροφών. Το κύριο σύμπτωμα του καρκίνου αυτού είναι η δυσφαγία. Ο καρκίνος αυτός εμφανίζεται με τη μορφή καρκινώματος και αδenoκαρκινώματος ανάλογα με το μέρος του γαστρεντερικού συστήματος που έχει πληγεί (Alberts & Grothey, 2012).

#### 4) Καρκίνος του μαστού

Ο καρκίνος του μαστού εμφανίζεται στην πλειοψηφία των περιπτώσεων στο γυναικείο πληθυσμό. Το είδος αυτό καρκίνου αποτελεί το πιο συχνό νεόπλασμα που εμφανίζεται στις γυναίκες. Οι κακοήθεις όγκοι που εντοπίζονται στο μαστό μπορεί να είναι διεισδυτικά καρκινώματα ικανά να μετασταθούν και μη διεισδυτικά τα οποία μπορούν να εισβάλουν κάτω από τη βασική μεμβράνη (Pegram et al., 2012).

#### 5) Καρκίνος στα γυναικεία γεννητικά όργανα

Ο καρκίνος αυτός προσβάλλει τις γυναίκες στις περιοχές του γεννητικού συστήματος των γυναικών. Στο είδος αυτό καρκίνου περιλαμβάνεται ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας, της μήτρας, των ωοθηκών, των σαλπίγγων και του κόλπου. Η πιο συχνή κατηγορία που εμπίπτει σε αυτό το είδος καρκίνου είναι του τραχήλου της μήτρας. Ο καρκίνος αυτός μπορεί να είναι συμπτωματικός και μη. Τα συμπτώματα που παρουσιάζει σχετίζονται με πόνο και αιμορραγία (Memarzadeh, 2012).

#### 6) Καρκίνος στους όρχεις

Ο καρκίνος των όρχεων εμφανίζεται στον αντρικό πληθυσμό με μεγαλύτερη συχνότητα στους άντρες από 20 έως και 40 ετών. Ο καρκίνος αυτός είναι συμπτωματικός ενώ το πιο συχνό σύμπτωμα που εμφανίζουν οι άντρες είναι ο πόνος κατά τη διάρκεια της αύξησης του μεγέθους (Einhorn, 2012).

#### 7) Καρκίνος στο ουροποιητικό σύστημα

Ο καρκίνος στο ουροποιητικό σύστημα εμφανίζεται ως καρκίνωμα των νεφρικών κυττάρων και παρουσιάζεται σε μεγαλύτερη συχνότητα στους άντρες σε σχέση με τις γυναίκες. Επίσης, ο καρκίνος αυτού του είδους μπορεί να είναι αδenoκαρκίνωμα, μεταβατικά καρκινώματα και μεταστατικοί όγκοι. Ο καρκίνος αυτός είναι συμπτωματικός, με την πιο συνηθισμένη ένδειξη να είναι η έκκριση αίματος κατά τη

διάρκεια της ούρησης. Επίσης, οι ασθενείς είναι πιθανό να διαμαρτυρηθούν για την ύπαρξη πόνου κατά τη διάρκεια της ούρησης (Palet et al., 2012).

#### 8) Καρκίνος του προστάτη

Ο καρκίνος του προστάτη αποτελεί ένα από τα πιο συχνά στερεά νεοπλάσματα που εμφανίζονται στον αντρικό πληθυσμό. Αυτό το είδος καρκίνου είναι συνήθως πρωτογενές ενώ πραγματοποιεί μεταστάσεις σε άλλα μέρη του σώματος, όπως είναι τα οστά (Heidenreich et al., 2014). Ο καρκίνος αυτός εμφανίζεται σπανίως σε άντρες κάτω των 50 ετών. Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων οι ασθενείς με καρκίνο του προστάτη έχουν καλή πρόγνωση ακόμα και χωρίς να λαμβάνουν κάποιο είδους θεραπεία. Ωστόσο, σε μερικές περιπτώσεις το είδος αυτό καρκίνου είναι αρκετά επιθετικό. Τα ποσοστά θνησιμότητας που οφείλονται σε αυτό το είδος καρκίνου είναι υψηλά σε άντρες άνω των 75 ετών (Moyer, 2012).

#### 9) Νευρολογικός καρκίνος

Ο νευρολογικός καρκίνος αφορά την ανάπτυξη νεοπλασμάτων σε μέρη του νευρικού συστήματος. Ο πιο συνηθισμένος καρκίνος που ανήκει σε αυτό το είδος είναι ο όγκος στον εγκέφαλο. Οι καρκίνοι του εγκεφάλου εμφανίζονται σε μεγάλη συχνότητα στα παιδιά. Στο νευρολογικό καρκίνο περιλαμβάνεται το αστροκύτωμα, το αναπλαστικό αστροκύτωμα, το γλοιοβλάστωμα, το γλοιώμα στο εγκεφαλικό στέλεχος, το λέμφωμα του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος (ΚΝΣ) και το μηνιγγίωμα. Ο καρκίνος αυτού το είδους είναι εξαιρετικά επικίνδυνος για τη ζωή του ασθενή καθώς η πλειοψηφία των εγκεφαλικών όγκων περιορίζει το προσδόκιμο ζωής. Τέλος, ο καρκίνος αυτός παρουσιάζει σοβαρές επιπτώσεις στη ζωή του ατόμου ανάμεσα στις οποίες είναι οι κρίσεις (DeAngelis, 2012).

#### 10) Καρκίνος στους ενδοκρινείς αδένες

Ο καρκίνος στους ενδοκρινείς αδένες αφορά την εμφάνιση όγκων σε κάποιο από τους ενδοκρινείς αδένες του ανθρώπινου σώματος. Στο είδος αυτό καρκίνου εντάσσονται ο καρκίνος του ήπατος και του παγκρέατος, καθώς τα όργανα αυτά είναι αδένες. Οι καρκίνοι που περιλαμβάνονται σε αυτό το είδος προκαλούνται από μετάσταση κάποιου όγκου που εντοπίζεται σε κάποιο άλλο μέρος του σώματος. Επίσης, η εκδήλωση των καρκίνων αυτών επηρεάζεται σημαντικά από τον τρόπο ζωής των ασθενών και την κατάσταση της υγείας τους (Carlson, 2012).

Στο είδος αυτό καρκίνου εμπεριέχονται και ο καρκίνος του θυροειδή αδένου. Τα καρκινώματα του θυροειδή αδένου βρίσκονται σε συνεχή αύξηση στον πληθυσμό των κρατών του δυτικού κόσμου. Τα καρκινικά κύτταρα του θυροειδή αδένου χωρίζονται σε δύο κατηγορίες. Οι κατηγορίες αυτές είναι τα θυλακιώδη και τα παραθυλακιώδη κύτταρα. Οι δύο κατηγορίες κυττάρων του θυροειδή είναι υπεύθυνες για τις εξής μορφές καρκίνου: θηλοειδής καρκίνος, καρκίνος των θυλακίων και αναπλαστικός καρκίνος του θυροειδούς (Xing, 2013).

#### 11) Καρκίνος του δέρματος

Ο καρκίνος του δέρματος εμφανίζεται στην πλειοψηφία των περιπτώσεων ως μελάνωμα, το οποίο αποτελεί έναν κακοήγη όγκο που παρουσιάζεται στην επιφάνεια του δέρματος. Το μελάνωμα αποτελεί ένα συχνό είδος καρκίνου σε πολλά κράτη σε παγκόσμιο επίπεδο. Το είδος αυτό καρκίνου μπορεί να προληφθεί και να διαγνωσθεί σε πρώιμο στάδιο. Ο καρκίνος αυτός είναι συμπτωματικός καθώς εμφανίζονται ενδείξεις στην επιδερμίδα του ασθενή (Chmielowski et al., 2012).

#### 12) Καρκίνος των οστών

Ο πρωτογενής καρκίνος των οστών είναι εξαιρετικά σπάνια νεόπλασμα. Οι πιο συχνές μορφές καρκίνου στα οστά είναι το οστεοσάρκωμα, το χονδροσάρκωμα και το σάρκωμα Ewing (Biermann et al., 2013). Ο καρκίνος των οστών αποτελεί στις περισσότερες περιπτώσεις μετάσταση κάποιου άλλου καρκίνου στο σκελετό του ανθρώπινου σώματος. Πολλοί κοινοί όγκοι, όπως είναι του μαστού, του προστάτη, του θυροειδή, του νεφρού και του πνεύμονα, έχουν μία ισχυρή προτίμηση στην ταυτόχρονη μετάσταση σε πολλαπλά οστά. Η ανάπτυξη όγκου στα οστά προκαλεί πόνο, αναιμία, υπερασβεστιαμία, αυξημένη ευαλωτότητα στις λοιμώξεις, κατάγματα στα οστά, συμπίεση του νωτιαίου μυελού, αστάθεια της σπονδυλικής στήλης και μειωμένη κινητικότητα. Οι επιδράσεις αυτές συμβάλουν θετικά στη μείωση της λειτουργικότητας των ασθενών και της ποιότητας ζωής τους. Τέλος, το είδος αυτό καρκίνου σχετίζεται με υψηλά ποσοστά θνησιμότητας (Jimenez-Andrade et al., 2010).

#### 13) Λευχαιμία

Η λευχαιμία αφορά την ύπαρξη ανωμαλιών στη φυσιολογία του αίματος. Η λευχαιμία εμφανίζεται κυρίως σε τέσσερις μορφές. Η πρώτη μορφή είναι η οξεία λεμφοβλαστική. Το είδος αυτό λευχαιμίας εμφανίζεται στον ανήλικο πληθυσμό, ενώ στις περισσότερες

περιπτώσεις εμφανίζεται μεταξύ του 2<sup>ου</sup> και του 5<sup>ου</sup> έτους της ζωής του ατόμου. Τα αίτια της δεν είναι ξεκάθαρα (Pui et al., 2008). Η δεύτερη μορφή είναι η χρόνια λεμφοβλαστική λευχαιμία, η οποία είναι μη ιάσιμη. Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων το είδος αυτό λευχαιμίας εμφανίζεται σε άτομα άνω των 50 ετών (Brentjens et al., 2010). Το τρίτο και τέταρτο είδος είναι η οξεία και η χρόνια μυελογενής λευχαιμία αντίστοιχα. Η οξεία μορφή της μυελογενούς λευχαιμίας εμφανίζεται στον ανήλικο πληθυσμό ενώ η χρόνια μορφή στους ενήλικους. Η χρόνια μορφή λευχαιμίας εξελίσσεται αργά χωρίς τα άτομα να εμφανίζουν συμπτώματα στα πρώτα στάδια (Creutzig et al., 2012).

### **3.2.2 Επιδημιολογία**

Τα διαφορετικά είδη καρκίνου παρουσιάζονται σε παγκόσμιο επίπεδο, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι η συχνότητα εμφάνισης τους είναι ίδια σε όλους του πληθυσμούς. Ο πληθυσμός των ατόμων που πάσχουν από καρκίνο χαρακτηρίζεται από μεγάλη ανομοιογένεια η οποία οδηγεί και στην εκδήλωση διαφορετικών καρκινικών ειδών σε διαφορετικούς πληθυσμούς σε παγκόσμιο επίπεδο. Παρά την ανομοιογένεια που παρουσιάζει ο πληθυσμός των ασθενών, ο καρκίνος θεωρείται μία από τις πιο συχνές και επικίνδυνες νόσους στον παγκόσμιο πληθυσμό του 21<sup>ου</sup> αιώνα (Peto, 2001).

Ο καρκίνος αποτελεί τη δεύτερη αιτία θανάτου στον πληθυσμό της Ευρώπης και συγκεκριμένα στο συνολικό πληθυσμό των κρατών που είναι μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ), όπως είναι και η Ελλάδα. Το 2012 ο πληθυσμός των κρατών-μελών της ΕΕ ήταν τα 504,6 εκατομμύρια. Το έτος αυτό καταγράφηκε ότι διαπιστώθηκαν 1,43 νέες υποθέσεις καρκίνου στους άντρες και 1,21 νέες υποθέσεις καρκίνου στις γυναίκες. Παράλληλα στο έτος αυτό σημειώθηκαν και 561.000 θάνατοι εξαιτίας του καρκίνου στις γυναίκες και 716.000 στους άντρες. Τα στοιχεία αυτά αναδεικνύουν τη μεγάλη επικράτηση του καρκίνου στον ευρωπαϊκό πληθυσμό τα τελευταία χρόνια (Schuz et al., 2015).

Οι επιδημιολογικές μελέτες του καρκίνου εστιάζουν στο είδος που βρίσκεται σε έξαρση και το είδος που προκαλεί τους περισσότερους θανάτους. Σύμφωνα με την έκθεση των Παγκόσμιων Στατιστικών Καρκίνου (GLOBOCAN, 2018) που εκδόθηκε το Σεπτέμβριο του 2018 τα δύο είδη καρκίνου που εκδηλώνονται σε μεγαλύτερη συχνότητα σε παγκόσμιο επίπεδο είναι ο καρκίνος του μαστού και ο καρκίνος του πνεύμονα. Ο κάθε ένας από τους καρκίνους αυτούς έχει συχνότητα 11,6% στον



παγκόσμιο πληθυσμό, ενώ μετά από αυτούς ακολουθούν ο καρκίνος του παχέος εντέρου (10,2%), ο καρκίνος του προστάτη (7,1%) και του στομάχου (5,7%). Όσον αφορά τον αντρικό πληθυσμό ο πιο συνηθισμένος καρκίνος είναι εκείνος του πνεύμονα και του προστάτη με 14,5% και 13,5% αντίστοιχα. Στις γυναίκες, ο πιο συχνός καρκίνος είναι ο καρκίνος του μαστού (24,2%) και στη συνέχεια ο καρκίνος του παχέος εντέρου (9,5%). Οι διαφορές που παρατηρούνται στο είδος καρκίνου που εμφανίζονται τα δύο φύλα είναι ορατές και στον ελληνικό πληθυσμό. Σύμφωνα με το GLOBACAN (2018) το πιο συχνό είδος καρκίνου που εμφανίζει ο ελληνικός ενήλικος πληθυσμός ο καρκίνος του πνεύμονα. Τέλος, αυτό που καταγράφεται για την Ελλάδα είναι ότι από τους 11.142.158 κατοίκους τα 67.401 άτομα έχουν διαγνωστεί το τελευταίο χρόνο με καρκίνο (Bray et al., 2018).

### **3.3 Τα χαρακτηριστικά του καρκίνου**

#### **3.3.1 Συμπτώματα**

Οι ασθενείς που πάσχουν από καρκίνο παρουσιάζουν πολλά και διαφορετικά συμπτώματα τα οποία μπορεί να είναι αποτέλεσμα τόσο της νόσου όσο και της θεραπείας που εφαρμόζεται για την καταπολέμηση αυτής. Τα συμπτώματα του καρκίνου χωρίζονται σε τρεις κύριες κατηγορίες. Οι κατηγορίες αυτές είναι τα σωματικά, τα γνωστικά και τα συναισθηματικά/ψυχολογικά συμπτώματα (Cleeland et al., 2003).

Στα σωματικά συμπτώματα περιλαμβάνεται ο πόνος, οι γαστρεντερικές ενοχλήσεις, η κόπωση και άλλες ενδείξεις. Το πιο συνηθισμένο σωματικό σύμπτωμα είναι ο πόνος. Ο καρκινικός πόνος μπορεί να είναι χρόνιος, παροδικός, οξύς, σχετιζόμενος με τον όγκο και σχετιζόμενος με τη θεραπεία. Ο πόνος των ασθενών είναι νευροπαθητικός εξαιτίας της διήθησης του όγκου στα νεύρα που σταδιακά καταστρέφονται. Επίσης, ο πόνος είναι πιθανό να είναι αλγαισθητικός εξαιτίας της διήθησε σε μαλακά μόρια ή οστά. Οι ασθενείς είναι πιθανό να νιώθουν πόνο που προκύπτει από τα σπλαχνικά όργανα εξαιτίας της διήθησης του καρκινικού όγκου ή πόνο που οφείλεται στην παθολογία που περιλαμβάνει την επιφάνεια του σώματος και μεταφέρεται μέσω των σωματικών νεύρων (Carr et al., 2002). Πέρα από τον πόνο, υπάρχουν κι άλλα σωματικά συμπτώματα τα οποία εμφανίζονται στους ασθενείς. Ανάμεσα στα συμπτώματα αυτά είναι η κόπωση, η αδυναμία, η έλλειψη ενέργειας, το στεγνό στόμα, η δύσπνοια, το

φούσκωμα, ο βήχας, η ζάλη, η ναυτία, η δυσπεψία και η διάρροια. Τα συμπτώματα αυτά εκδηλώνονται σε διαφορετική συχνότητα και σοβαρότητα ανάλογα με το είδος καρκίνου από το οποίο πάσχει το άτομο (Teunissen et al., 2007). Για παράδειγμα, οι ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα εμφανίζουν με μεγαλύτερη συχνότητα τα συμπτώματα του βήχα και της δύσπνοιας ενώ οι ασθενείς με καρκίνο του παχέος εντέρου παρουσιάζουν περισσότερο το σύμπτωμα της απώλειας σωματικού βάρους (Power et al., 2011, Yoder, 2006).

Τα γνωστικά συμπτώματα του καρκίνου σχετίζονται με την εκδήλωση ελλειμμάτων στις γνωστικές λειτουργίες των ασθενών. Πιο αναλυτικά, οι ασθενείς με καρκίνο είναι πιθανό να εμφανίσουν μειωμένη μνήμη, δυσκολίες στον προφορικό λόγο και στην εκτελεστική λειτουργία, όπως για παράδειγμα στην επεξεργασία των πληροφοριών που δέχονται και στην επίλυση προβλημάτων (Bowe, 2008). Τα γνωστικά συμπτώματα που παρουσιάζουν οι ασθενείς είναι πιθανό να οφείλονται στη νόσο ενώ σε πολλές περιπτώσεις είναι αποτέλεσμα των θεραπευτικών παρεμβάσεων που εφαρμόζονται στους ασθενείς (Wefel et al., 2011).

Στα συναισθηματικά/ψυχολογικά συμπτώματα του καρκίνου περιλαμβάνονται οι αλλαγές που παρατηρούνται στη συμπεριφορά και τη συναισθηματική ευημερία των ασθενών. Τα κύρια συναισθηματικά συμπτώματα είναι το άγχος και η κατάθλιψη. Τα δύο αυτά συμπτώματα μπορεί να εμφανιστούν μετά τη διάγνωση της καρκινικής νόσου ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις παρατηρούνται και πριν τη διάγνωση ως απόρροια των σωματικών αλλαγών που βιώνει το άτομο (Burgess et al., 2005). Τέλος, τα συμπτώματα αυτά σχετίζονται σημαντικά με την ανεξήγητη κόπωση και το σωματικό πόνο των ασθενών (Wedding et al., 2007).

### **3.3.2 Παράγοντες κινδύνου**

Ο καρκίνος αποτελεί μία από τις νόσους που βρίσκεται σε συνεχή άνοδο σε παγκόσμιο επίπεδο. Η άνοδος αυτή είναι πιθανό να οφείλεται στην αύξηση των ηλικιωμένων ατόμων στον παγκόσμιο πληθυσμό. Η συνεχής αύξηση των περιστατικών καρκίνου οδηγεί στη μελέτη των παραγόντων που συμβάλλουν θετικά στη διαμόρφωση της νόσου (Torre et al., 2015).

Ένας από τους παράγοντες που εξετάζεται εκτενώς από την επιστημονική κοινότητα ως προς τη σχέση του με τον κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου είναι η παχυσαρκία. Αυτό που καταγράφεται είναι ότι περίπου το 20% των περιστατικών καρκίνου οφείλονται

στο υπερβολικό σωματικό βάρος σε παγκόσμιο επίπεδο. Ωστόσο, ο παράγοντας αυτός φαίνεται ότι επηρεάζει την ανάπτυξη συγκεκριμένων ειδών καρκίνου όπως είναι εκείνος της μήτρας, το οισοφαγικό αδενοκαρκίνωμα, ο καρκίνος του παχέος εντέρου, ο καρκίνος του μαστού, του προστάτη και ο καρκίνος των νεφρών. Τα είδη καρκίνου που σχετίζονται λιγότερο με την προϋπάρχουσα παχυσαρκία είναι το κακοήθες μελάνωμα, ο καρκίνος του θυροειδή και το λέμφωμα. Η μελέτη της σχέσης που υπάρχει μεταξύ της παχυσαρκίας και του καρκίνου έχει οδηγήσει στο συμπέρασμα ότι τα άτομα που έχουν μεγάλο δείκτη μάζας σώματος, υπερβολικό ποσοστό λίπους στο σώμα και έχουν αυξησει απότομα το σωματικό τους βάρος έχουν περισσότερες πιθανότητες να νοσήσουν από καρκίνο σε σχέση με τα άτομα που έχουν φυσιολογικό βάρος καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής τους (De Pergola & Silvestris, 2013).

Ένας άλλος παράγοντας κινδύνου ο οποίος σχετίζεται με την καρκινογένεση είναι το κάπνισμα. Το είδος καρκίνου που εμφανίζει τη μεγαλύτερη συσχέτιση με το κάπνισμα είναι ο καρκίνος του πνεύμονα ενώ επίσης συχνοί καρκίνοι στους καπνιστές είναι του λάρυγγα, του οισοφάγου, του ήπατος και του παγκρέατος (Jee et al., 2004). Ο καπνός του τσιγάρου είναι κοινώς αποδεκτό ότι περιέχει πολλά επιβλαβή για τον οργανισμό συστατικά τα οποία χαρακτηρίζονται καρκινογόνα. Επίσης, η σχέση που υπάρχει ανάμεσα στο κάπνισμα και την καρκινογένεση είναι πιθανό να έχει ορμονική βάση. Για παράδειγμα, στις περιπτώσεις του καρκίνου του προστάτη παρατηρείται ότι οι άντρες καπνιστές παρουσιάζουν αυξημένα επίπεδα ανδροστερόνης και τεστοστερόνης τα οποία είναι πιθανό να αυξάνουν τον κίνδυνο ανάπτυξης του καρκίνου ή να εμπλέκονται στην εξέλιξη αυτού (Huncharek et al., 2010). Επίσης, το κάπνισμα φαίνεται ότι αυξάνει τον κίνδυνο ανάπτυξης καρκίνου στον τράχηλο της μήτρας. Αυτό που καταγράφεται είναι ότι οι γυναίκες που είναι χρόνιες καπνίστριες έχουν περισσότερες πιθανότητες να εξελιχτεί ο ιός Human Papilloma Virus (HPV) ή ιός των ανθρώπινων θηλωμάτων σε καρκίνωμα σε σχέση με τις γυναίκες που δεν καπνίζουν (Rura et al., 2014).

Τέλος, ένας ακόμα παράγοντας που θεωρείται επικίνδυνος για την ανάπτυξη των περισσότερων ειδών καρκίνου είναι η μειωμένη σωματική άσκηση. Στις σύγχρονες κοινωνίες η καθιστική ζωή και ο συνδυασμός με την ελλιπή ή και καθόλου σωματική άσκηση φαίνεται ότι επιβαρύνει τον ανθρώπινο οργανισμό και αυξάνει τις πιθανότητες εκδήλωσης σωματικών νόσων. Ανάμεσα στις νόσους αυτές είναι και ο καρκίνος (Lee et al., 2013).

Τα άτομα που πάσχουν από καρκίνο αποτελούν ένα ανομοιογενή πληθυσμό ο οποίος παρουσιάζει διαφορετικά είδη καρκίνου. Παρόλα αυτά υπάρχουν παράγοντες οι οποίοι θέτουν σε κίνδυνο τα ενήλικα άτομα ανεξάρτητα από τη μορφή καρκίνου που εμφανίζουν. Οι κυριότεροι παράγοντες είναι η παχυσαρκία, το κάπνισμα και η μειωμένη σωματική άσκηση. Οι παράγοντες αυτοί σχετίζονται με τα περιστατικά καρκίνου σε παγκόσμιο επίπεδο (Jemal et al., 2010).

### **3.4 Τα αίτια του καρκίνου**

Τα αίτια που προκαλούν την ανάπτυξη του καρκίνου διερευνώνται από την επιστημονική κοινότητα από την αρχή του εντοπισμού της νόσου. Τα αίτια αυτά ποικίλουν ενώ σχετίζονται με ενδογενείς και εξωγενείς παράγοντες. Στη συνέχεια της ενότητας αυτής παρουσιάζονται τα κύρια αίτια που οδηγούν στην καρκινογένεση ενώ δίνεται έμφαση και στην παθοφυσιολογία της νόσου (Brose et al., 2000).

#### **3.4.1 Αιτιολογία**

Η μελέτη της αιτιολογίας του καρκίνου έχει οδηγήσει στην καταγραφή πολλών παραγόντων που συμβάλουν στην πρόκληση της νόσου. Πιο συγκεκριμένα, ο καρκίνος οφείλεται ως ένα βαθμό στη γενετική προδιάθεση των ατόμων. Αυτό σημαίνει ότι υπάρχουν στο ανθρώπινο σώμα γενετικές μεταλλάξεις οι οποίες είναι υπεύθυνες για τη γένεση του καρκίνου. Το γενετικό υπόβαθρο της νόσου διερευνάται συνεχώς έχοντας ως αποτέλεσμα την ανάδειξη συγκεκριμένων γονιδίων τα οποία ευθύνονται για την πρόκληση συγκεκριμένων ειδών καρκίνου. Για παράδειγμα, ο καρκίνος του μαστού θεωρείται ένας κληρονομικός καρκίνος ο οποίος σχετίζεται ισχυρά με την ωρίμανση των γονιδίων BRCA1 και BRCA2. Από την άλλη μεριά, το κακοήθες μελάνωμα σχετίζεται σημαντικά με το γονίδιο CDK4. Η γονιδιακή προδιάθεση των καρκινοπαθών ασθενών αποτελεί ένα από τα βασικά αίτια της νόσου (Brose et al., 2000).

Επιπλέον, στην αιτιολογία του καρκίνου συναντώνται ορμονικοί παράγοντες οι οποίοι πιθανώς οφείλονται για την ανάπτυξη της νόσου. Οι ορμόνες ελέγχουν την ωρίμανση, την ανάπτυξη, τη φυσιολογία και την ομοιοστάση των συστημάτων του ανθρώπινου σώματος. Ανάμεσα στις ορμόνες που εμπλέκονται στην αιτιολογία του καρκίνου είναι οι ορμόνες του φύλου, δηλαδή τα οιστρογόνα, η προγεστερόνη και τα ανδρογόνα. Αυτό που καταγράφεται είναι ότι η ύπαρξη διαταραχών στις ορμόνες του φύλου σχετίζεται

με την εμφάνιση των γυναικείων και των αντρικών καρκίνων. Ακόμα, ο καρκίνος παρουσιάζει μία σχέση με τις ενδοκρινείς ορμόνες. Η διατάραξη στη λειτουργία των ορμονών αυτών εξαιτίας περιβαλλοντικών παραγόντων, όπως είναι η ποιότητα του νερού που καταναλώνεται, φαίνεται ότι συντελεί θετικά στην ανάπτυξη της καρκινικής νόσου. Τα επίπεδα των ορμονών είναι ένας από τους αιτιολογικούς παράγοντες που λαμβάνεται υπόψη στο πλαίσιο της διάγνωσης του καρκίνου (Hoover et al., 2018).

Ακόμα, τα αίτια του καρκίνου εντοπίζονται σε πολλές περιπτώσεις στη χρόνια έκθεση του ασθενή σε τοξικές χημικές ουσίες σε καθημερινή βάση. Οι ουσίες αυτές είναι πιθανό να βρίσκονται στα τρόφιμα και στον αέρα στους χώρους που ένα άτομο ζει ή εργάζεται. Η χημική καρκινογένεση συνδέεται άμεσα με την ανάπτυξη των «εργασιακών» καρκίνων όπως είναι ο καρκίνος του πνεύμονα. Οι χημικές επιβλαβείς ουσίες αλληλεπιδρούν με το ανθρώπινο DNA και οδηγούν στην καρκινογένεσή (Weston & Harris, 2000).

Τέλος, υπάρχουν ορισμένα είδη καρκίνου τα οποία ευθύνονται σε κάποιον ιό. Πιο αναλυτικά, καταγράφονται ιοί, παράσιτα και βακτήρια τα οποία μπορούν να οδηγήσουν στην ανάπτυξη καρκίνου. Οι πιο διαδεδομένοι ιοί που σχετίζονται με τον καρκίνο είναι HPV που είναι υπεύθυνος για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας και οι ιοί της ηπατίτιδας B και C. Οι ιοί αυτοί σχετίζονται με την εκδήλωση καρκίνου στο ήπαρ. Το είδος καρκίνου που οφείλεται σε κάποιο ιό ονομάζεται ιογενές και συναντάται στον παγκόσμιο πληθυσμό (Franceschi et al., 2018).

### **3.4.2 Παθοφυσιολογία**

Η συνεχής μελέτη των παραγόντων που οδηγούν στην πρόκληση του καρκίνου έχει οδηγήσει στον εντοπισμό των χαρακτηριστικών που φέρει η φυσιολογία αυτής της παθολογίας. Ο καρκίνος προέρχεται από φυσιολογικά κύτταρα του ανθρώπινου οργανισμού τα οποία μεταλλάσσονται σε καρκινικά. Αυτό σημαίνει ότι ο καρκίνος αναπτύσσεται από κύτταρα που έχουν χάσει την ικανότητα τους να σχηματίζουν και να δημιουργούν ιστούς με φυσιολογική μορφή και λειτουργία. Στο πλαίσιο της νόσου δημιουργούνται κακοήθεις όγκοι στους ιστούς που μοιάζουν με τα χαρακτηριστικά των φυσιολογικών ιστών. Οι περισσότεροι κακοήθεις όγκοι προέρχονται από τους επιθηλιακούς ιστούς οι οποίοι αναπτύσσονται σε συγκριμένα μέρη του σώματος. Οι καρκινικοί όγκοι αναπτύσσονται σταδιακά μετά την αρχική τους διαμόρφωση. Πιο συγκεκριμένα, ο καρκινικός ιστός είναι πιθανό να μεγαλώσει, να επεκταθεί σε

γειτονικές περιοχές ή και να προχωρήσει σε διήθηση. Στην ουσία, οι καρκινικοί ιστοί είναι λειτουργικοί ενώ η λειτουργία τους είναι επιβλαβής για το ανθρώπινο σώμα. Επίσης, στο πλαίσιο της ανάπτυξης των καρκινικών όγκων είναι πιθανή και η επέκταση αυτών σε ιστούς άλλων περιοχών του σώματος. Με τον τρόπο αυτό πραγματοποιείται η καρκινική μετάσταση. Στο πλαίσιο της μελέτης επιμέρους καρκινικών μορφών αναδεικνύεται η ύπαρξη συγκεκριμένων παθοφυσιολογικών χαρακτηριστικών τα οποία σχετίζονται με τη φυσιολογία και τη λειτουργία του οργάνου που έχει πληχθεί (Ewinberg, 2014).

### **3.5 Τα στάδια του καρκίνου**

Η μελέτη των σταδίων στα οποία βασίζεται η εξέλιξη του καρκίνου βοηθά τους ειδικούς στην κατανόηση της νόσου και στην εύρεση αποτελεσματικών μεθόδων για τη διαχείριση αυτής. Τα στάδια του καρκίνου ορίζονται με βάση τις κλινικές ενδείξεις που παρουσιάζουν οι ασθενείς και το βαθμό που έχει αναπτυχθεί ο κακοήθης όγκος στο σώμα. Τα στάδια του καρκίνου ποικίλουν ανάλογα με το είδος αυτού. Ωστόσο, στην πλειοψηφία των περιπτώσεων παρατηρούνται τέσσερα στάδια (Greene & Sobin, 2008).

Το πρώτο στάδιο είναι το 0 ή in situ. Στη φάση αυτή ο καρκίνος έχει διαμορφωθεί σε μία συγκεκριμένη περιοχή χωρίς να έχει αναπτυχθεί σε γειτονικούς ιστούς. Στο στάδιο αυτό μπορεί να εφαρμοστεί μία παρεμβατική θεραπεία, όπως είναι η χειρουργική αφαίρεση του όγκου. Το δεύτερο στάδιο είναι το I στο οποίο επίσης ο καρκίνος δεν έχει επεκταθεί σημαντικά σε γειτονικούς ιστούς. Το στάδιο αυτό χαρακτηρίζεται ως πρώιμο. Το δεύτερο και το τρίτο στάδιο παρουσιάζουν κοινά στοιχεία. Στα δύο αυτά στάδια ο καρκινικός όγκος έχει επεκταθεί σε γειτονικό ιστό ή και στους λεμφαδένες. Ωστόσο, στη φάση αυτή ο όγκος δεν έχει κάνει μετάσταση σε κάποιο άλλο όργανο ή μέρος του σώματος. Το τέταρτο και τελευταίο στάδιο του καρκίνου ονομάζεται μεταστατικό και αφορά τη μετάσταση του αρχικού καρκίνου σε κάποιο άλλο μέρος του σώματος. Η διάγνωση του καρκίνου τέταρτου σταδίου διαχειρίζεται δύσκολα από τον ασθενή και τον ειδικό (Neal & Hoskin, 2018).

### **3.6 Πρόληψη**

Ο καρκίνος είναι μία από τις κύριες αιτίες θανάτου του ενήλικου πληθυσμού σε παγκόσμιο επίπεδο, ενώ μειώνει σημαντικά την ποιότητα ζωής των ασθενών. Η πρόληψη της νόσου αυτής είναι απαραίτητη για τη μείωση των θανάτων που ευθύνονται στον καρκίνο και την εξασφάλιση της σωματικής υγείας των ατόμων. Η πρόληψη του καρκίνου πραγματοποιείται μέσα από τη μείωση των παραγόντων που θέτουν τα άτομα σε κίνδυνο εμφάνισης αυτού. Αυτό σημαίνει ότι η πρόληψη του καρκίνου γίνεται μέσα από την υλοποίηση παρεμβάσεων που στοχεύουν στη μείωση των ανθυγιεινών συνηθειών που έχουν τα άτομα, όπως είναι το κάπνισμα και η κατανάλωση αλκοόλ, και στην ενίσχυση ενός υγιεινού τρόπου ζωής στον οποίο τα άτομα ασκούν το σώμα τους. Οι παρεμβάσεις αυτές σχετίζονται με την πρωτοβάθμια πρόληψη του καρκίνου (Ramachandran et al., 2014). Ακόμα, στις στρατηγικές πρόληψης του καρκίνου δίνεται έμφαση στη βελτίωση της διατροφής των ατόμων. Αυτό που προτείνεται είναι ο περιορισμός των τροφών που είναι υψηλές σε λιπαρά και έχουν χημικά συστατικά και η κατανάλωση περισσότερων φυσικών τροφών (Gullett et al., 2010).

Επιπρόσθετα, η πρόληψη του καρκίνου αφορά και την εφαρμογή παρεμβάσεων οι οποίες αποτρέπουν την εξέλιξη μίας υπάρχουσας παθολογίας. Πιο συγκεκριμένα, η πρόληψη μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσα από την εκτέλεση χειρουργικών επεμβάσεων που μειώνουν τον κίνδυνο της εξέλιξης του καρκίνου ή ακόμα και την εφαρμογή προληπτικών χημειοθεραπειών. Επίσης, σημαντικό ρόλο στην πρόληψη έχει η έγκαιρη διάγνωση της νόσου προκειμένου να ξεκινήσει άμεσα η θεραπεία. Στην ουσία, η πρόληψη του καρκίνου είναι τόσο πρωτογενής όσο και δευτερογενής ούτως ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος που σχετίζεται με την υγεία του ατόμου (Rebbeck, 2014).

### **3.7 Διάγνωση**

Η διάγνωση του καρκίνου αποτελεί το πρώτο βήμα για το σχεδιασμό και την υλοποίηση της κατάλληλης θεραπευτικής παρέμβασης. Σημαντικό στοιχείο της διάγνωσης είναι ο χρόνος που αυτή πραγματοποιείται. Η διάγνωση του καρκίνου είναι αναγκαίο να λαμβάνει χώρα το συντομότερο δυνατό από την ημέρα που υπάρχουν οι υπόνοιες για την ύπαρξη της νόσου. Η διαγνωστική διαδικασία είναι απαιτητική και

είναι αναγκαία η καλή γνώση του ειδικού που αναλαμβάνει τη διάγνωση του ασθενή. Η διάγνωση πραγματοποιείται μέσα από τη λήψη του ιατρικού και οικογενειακού ιστορικού του ασθενή και τη φυσική εξέταση αυτού (Elliss-Brookes et al., 2012).

Το πρώτο βήμα στη διάγνωση του καρκίνου είναι η μελέτη της κλινικής εικόνας του ασθενή. Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων οι ασθενείς φτάνουν σε κάποιον ειδικό όταν ο καρκίνος βρίσκεται σε προχωρημένο στάδιο και εμφανίζουν σοβαρά συμπτώματα, όπως είναι η αιμορραγία και η δυσφαγία. Στην κλινική πράξη υπάρχουν ορισμένοι τύποι καρκίνου που είναι εύκολο να διαγνωσθούν, όπως είναι ο καρκίνος του μαστού. Από την άλλη μεριά, υπάρχουν άλλες μορφές καρκίνου, όπως εκείνος των νεφρών, που παρουσιάζουν μεγαλύτερη διαγνωστική δυσκολία καθώς μπορεί να είναι ασυμπτωματικές. Παρόλα αυτά, ανεξάρτητα από τη δυσκολία της διάγνωσης οι ειδικοί είναι υποχρεωμένοι να εξετάζουν τους ασθενείς με όλα τα διαθέσιμα μέσα προκειμένου να προχωρήσουν στην καταγραφή μίας έγκυρης και αξιόπιστης διάγνωσης (Lyratzopoulos et al., 2014).

### **3.7.1 Εξέταση και ανίχνευση**

Η σωματική εξέταση του ασθενή είναι απαραίτητη σε όλες τις περιπτώσεις των ασθενών με καρκίνο. Η εξέταση αφορά την ανίχνευση του όγκου και τα χαρακτηριστικά αυτού, δηλαδή το μέγεθος, τη θέση και το σχήμα. Στο πλαίσιο αυτό προτείνεται η ψηλάφηση των λεμφαδένων με προσεκτικό τρόπο, η εξέταση του στήθους για την ανίχνευση κατάρρευσης, ενοποίησης ή συλλογής υγρών, η εξέταση του δέρματος για την εκδήλωση κάποιας ανωμαλίας και η νευρολογική εξέταση. Η εξέταση είναι πιθανό να απαιτεί και τη χρήση απεικονιστικών μεθόδων όπως είναι οι ακτίνες X σε κάποιο συγκεκριμένο μέρος του σώματος, η χρήση του υπέρηχου σε περιπτώσεις ηπατικού καρκίνου, η ισότοπη εξέταση των οστών, η μαγνητική τομογραφία και η τομογραφία με ποζιτρόνια. Επιπλέον, είναι πιθανή η εκτέλεση πιο εξειδικευμένων εξετάσεων ανάλογα με το είδος καρκίνου που έχει αναπτυχθεί (Neal & Hoskin, 2009).

### **3.8 Πρόγνωση**

Η πρόγνωση του καρκίνου είναι μία σημαντική κλινική διαδικασία η οποία επηρεάζει σημαντικά την επιλογή της θεραπευτικής παρέμβασης. Η πρόγνωση της νόσου μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσα από τη διεξαγωγή διαφορετικών διαδικασιών αξιολόγησης, οι οποίες προσφέρουν μία εξατομικευμένη εικόνα για την πορεία της υγείας του ασθενή



(Harrison et al., 2018). Στο πλαίσιο των διαδικασιών αυτών εξετάζονται οι γονιδιακές μεταλλάξεις που έχουν λάβει χώρα και σχετίζονται με την πρόκληση της κακοήθειας. Επίσης, δίνεται έμφαση και στον τρόπο ζωής του ασθενεί, στο οικογενειακό και ιατρικό ιστορικό του. Οι παράγοντες αυτοί μπορούν να συμβάλουν θετικά στην πρόγνωση της νόσου (Kuru et al., 2015).

Ο καρκίνος αποτελεί μία ανομοιογενής νόσος με αποτέλεσμα να μην είναι εφικτή μία γενική καταγραφή στο πλαίσιο της πρόγνωσης. Αυτό σημαίνει ότι υπάρχουν τύποι καρκίνου οι οποίοι αντιμετωπίζονται με μεγαλύτερη ευκολία προσφέροντας ένα μεγάλο προσδόκιμο ζωής ενώ υπάρχουν άλλοι καρκίνοι οι οποίοι θεραπεύονται δύσκολα και σχετίζονται με μικρό προσδόκιμο ζωής. Για παράδειγμα, ο ηπατοκυτταρικός καρκίνος είναι μη θεραπεύσιμος ενώ η πρόγνωση για την επιβίωση από αυτόν ανέρχεται στους 8 μήνες. Από την άλλη μεριά, η πρόγνωση του καρκίνου των νεφρών είναι καλή, καθώς υπολογίζεται ότι το 50% των ασθενών επιβιώνει για τουλάχιστον 5 έτη μετά τη ριζική νεφρεκτομή. Ακόμα, υπάρχουν τύποι καρκίνου με ακόμα καλύτερη πρόγνωση, όπως είναι ο καρκίνος των όρχεων. Αυτό που παρατηρείται είναι ότι το 100% των ασθενών που διαγνώσκονται με το είδος αυτό καρκίνου στο πρώτο στάδιο θεραπεύεται ενώ θεραπεύεται και το 80% των ασθενών που διαγνώσκονται με καρκίνο των όρχεων σε προχωρημένο στάδιο. Από τα στοιχεία γίνεται ορατή η ποικιλομορφία που παρουσιάζεται στην πρόγνωση των ασθενών με καρκίνο (Neal & Hoskin, 2009).

### **3.9 Θεραπευτικές παρεμβάσεις**

Στα περιστατικά καρκίνου μπορούν να εφαρμοστούν πολλές και διαφορετικές θεραπευτικές παρεμβάσεις. Ανάμεσα στις πιο διαδεδομένες παρεμβάσεις είναι η χειρουργική επέμβαση, η ακτινοβολία, η ενδοκρινική, ανοσοθεραπεία και η χημειοθεραπεία (Liu & Yang, 2015).

Η χειρουργική επέμβαση πραγματοποιείται τόσο για τη διάγνωση όσο και για τη θεραπεία του καρκίνου. Στο πλαίσιο της διάγνωσης προτείνεται η αφαίρεση ενός μέρους του καρκινικού ιστού προκειμένου να μελετηθεί και να επιβεβαιωθεί η κακοήθεια αυτού. Από την άλλη μεριά, η χειρουργική επέμβαση ως μέσο θεραπείας προτείνεται στις περιπτώσεις που ο καρκίνος βρίσκεται σε πρώιμο στάδιο και είναι εφικτή η αφαίρεση όλου του όγκου. Ακόμα, είναι σε ορισμένες περιπτώσεις η παρέμβαση αυτή εφαρμόζεται και σε προχωρημένους καρκίνους προκειμένου να

αφαιρεθεί ένα μέρος του καρκινικού ιστού και να εφαρμοστεί μία άλλη θεραπεία (Birkmeyer et al., 2007).

Η θεραπεία μέσω ακτινοβολίας αποτελεί επίσης μία διαδεδομένη παρέμβαση στους ασθενείς με καρκίνο. Το είδος αυτής της θεραπείας προτείνεται στην πλειοψηφία των μορφών καρκίνου και σχετίζεται με θετικά θεραπευτικά αποτελέσματα. Οι ασθενείς εκτίθενται στην ακτινοβολία σε συνεδρίες που έχουν προγραμματιστεί από την επιστημονική ομάδα που έχει αναλάβει τη φροντίδα του. Ο σκοπός της θεραπείας αυτής είναι η καταστροφή των καρκινικών κυττάρων και η μείωση του μεγέθους του όγκου όσο αυτό είναι εφικτό. Η παρέμβαση αυτή είναι στοχευμένη καθώς επιδρά μόνο στα κύτταρα που βρίσκονται στο μέρος του σώματος που λαμβάνει την ακτινοβολία (Delaney et al., 2005).

Η ενδοκρινική θεραπεία εφαρμόζεται στις περιπτώσεις που ο καρκίνος οφείλεται στη διαταραχή των ορμονών. Για παράδειγμα, η θεραπεία αυτή προτείνεται σε γυναίκες που πάσχουν από καρκίνο του μαστού. Στο πλαίσιο της θεραπείας χορηγούνται ορμόνες που εκκρίνει το ανθρώπινο σώμα προκειμένου να επέλθει η ισορροπία του ορμονικού συστήματος. Η θεραπεία αυτή είναι κατάλληλη για άτομα που διανύουν τη μέση ενήλικη ζωή (Burnstein et al., 2016).

Η ανοσοθεραπεία εφαρμόζεται έχοντας ως στόχο την υποχώρηση της ανάπτυξης του καρκινικού όγκου. Η επιτυχία της ανοσοθεραπείας βασίζεται σε τρεις προϋποθέσεις. Αυτό που υπογραμμίζεται είναι ότι θα πρέπει να υπάρχει επαρκής αριθμός λεμφοκυττάρων τα οποία πρέπει να φτάνουν στον όγκο και να είναι σε θέση να καταστρέψουν τα καρκινικά κύτταρα. Η ανοσοθεραπεία εφαρμόζεται με δύο τρόπους. Οι τρόποι αυτοί είναι η μεταφορά κυττάρων και το εμβόλιο (Rosenberg, 2004).

Τέλος, η χημειοθεραπεία αποτελεί μία από τις πιο συχνές θεραπευτικές παρεμβάσεις που προτείνονται στους ασθενείς με καρκίνο. Η θεραπεία αυτή εμφανίστηκε πρώτη φορά στις αρχές του 20<sup>ου</sup> αιώνα και αποτελεί μέχρι και σήμερα την πιο διαδεδομένη θεραπεία του καρκίνου (DeVita & Chu, 2008). Η συμβατική χημειοθεραπεία σχετίζεται με θετικά αποτελέσματα που αφορούν τη μείωση του κινδύνου υποτροπής και της μετάστασης όπως επίσης και την αύξηση του προσδόκιμου ζωής των ασθενών. Η χημειοθεραπεία βασίζεται στη χορήγηση ουσιών οι οποίες στοχεύουν στην καταστροφή των κυττάρων και ιστών που σχετίζονται με την κακοήθεια του οργανισμού. Πιο συγκεκριμένα, η γενική αρχή της συμβατικής χημειοθεραπείας είναι

η χορήγηση της μέγιστης εφικτής δόσης μίας ουσίας που συνίσταται στην υψηλότερη δόση επιβίωσης προκειμένου να καταστραφούν όσο το δυνατόν περισσότερα καρκινικά κύτταρα (Romiti et al., 2013). Οι φαρμακευτικές ουσίες που χορηγούνται, όπως είναι η πακλιταξέλη σκοτώνουν την πλειοψηφία των καρκινικών κυττάρων που πολλαπλασιάζονται αλλά δεν επηρεάζουν τα αδρανή καρκινικά κύτταρα τα οποία μπορούν να χωριστούν και να πολλαπλασιαστούν δημιουργώντας υποτροπή μετά την ολοκλήρωση της χημειοθεραπείας. Για το λόγο αυτό χορηγούνται ουσίες, όπως το κυκλοφωσφαμίδιο, οι οποίες καταστραφούν τόσο τα ενεργά όσο και τα αδρανή καρκινικά κύτταρα. Παρόλα αυτά έχουν παρατηρηθεί πολλά είδη καρκινικών κυττάρων τα οποία είναι ανθεκτικά στις χημειοθεραπείες που βασίζονται στη χρήση μίας ουσίας. Για το λόγο αυτό προτείνεται η συνδυαστική χημειοθεραπεία (Liu & Yang, 2015).

Στους ασθενείς με καρκίνο είναι πιθανή και η εφαρμογή συνδυαστικής χημειοθεραπείας, η οποία αφορά το συνδυασμό διαφορετικών ουσιών. Η χημειοθεραπεία αυτού του είδους μπορεί να εφαρμοστεί από τα πρώτα στάδια του καρκίνου μέσα από το σχεδιασμό ενός προγράμματος χορήγησης το οποίο επιτρέπει την ανάκτηση των ιστών-στόχων. Η γενική αρχή της συνδυαστικής θεραπείας είναι η χρήση φαρμάκων με μη επικαλυπτόμενη τοξικότητα ούτως ώστε η κάθε ουσία να μπορεί να χορηγηθεί στην υψηλότερη δόση. Στο πλαίσιο αυτό συνδυάζονται παράγοντες με διαφορετικούς μηχανισμούς δράσης και μικρή αντίσταση προκειμένου να ανασταλεί η εμφάνιση του εύρους αντίστασης στη θεραπεία. Επίσης, σημαντικό σημείο της χημειοθεραπείας αυτής είναι η μεμονωμένη χρήση φαρμάκων που αποδεδειγμένα είναι δραστικά προκειμένου έτσι ώστε να υπάρξουν καλύτερα θεραπευτικά αποτελέσματα (Pinto et al., 2011).

Παρά τα θετικά θεραπευτικά αποτελέσματα που παρουσιάζει η χημειοθεραπεία στους καρκινικούς ασθενείς η παρέμβαση αυτή σχετίζεται και με την εκδήλωση αρνητικών συνεπειών στη σωματική και ψυχολογική κατάσταση των ατόμων. Οι αρνητικές επιπτώσεις της διαδεδομένης αυτής παρέμβασης και ο συνδυασμός αυτών με τις αρνητικές επιδράσεις του καρκίνου προκαλούν σωματικές και ψυχικές δυσκολίες στους ασθενείς (Dramrauer et al., 2008). Οι σωματικές και ψυχολογικές επιπτώσεις του καρκίνου περιγράφονται στην επόμενη ενότητα (3.9).

### **3.10 Οι επιπτώσεις του καρκίνου στους ασθενείς**

Ο καρκίνος είναι μία σωματική νόσος η οποία επηρεάζει σημαντικά τη σωματική και ψυχική υγεία των ασθενών. Η διάγνωση της νόσου και οι θεραπευτικές διαδικασίες στις οποίες εισέρχονται τα άτομα παρουσιάζουν αρνητικές επιπτώσεις σωματικής και ψυχοκοινωνικής φύσεως. Οι επιπτώσεις αυτές είναι άρρηκτα συνδεδεμένες με τη μείωση της ποιότητας ζωής των ασθενών και της καθημερινής τους λειτουργικότητας (Delgado-Guay et al., 2015). Στη συνέχεια παρουσιάζονται οι σημαντικότερες και πιο διαδεδομένες σωματικές και ψυχολογικές επιπτώσεις που βιώνουν οι καρκινοπαθείς.

#### **3.10.1 Σωματικές επιπτώσεις**

Η νόσος του καρκίνου προκαλεί σοβαρές επιπτώσεις στη σωματική υγεία των ασθενών. Οι σωματικές επιπτώσεις παρατηρούνται από τη διάγνωση μέχρι και μετά την ολοκλήρωση των θεραπευτικών παρεμβάσεων. Μία από τις πιο συχνές επιπτώσεις που εμφανίζονται στα άτομα που πάσχουν από καρκίνο είναι ο σωματικός πόνος (Ripamonti et al., 2012). Η συχνότητα εμφάνισης του πόνου στον πληθυσμό των καρκινοπαθών εξετάζεται εκτενώς από τη διεθνή επιστημονική κοινότητα. Για παράδειγμα, οι van den Beuken-van Everdigen et al. (2007) μελετούν τον επιπολασμό της επίπτωσης αυτής σε καρκινοπαθείς ασθενείς του ολλανδικού πληθυσμού. Οι ερευνητές παρακολούθησαν στους ασθενείς επί πέντε μήνες. Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε τέσσερις ομάδες: ομάδα 1α οι ασθενείς που στα αποτελέσματα της μελέτης αναφέρεται ότι το 44% των ασθενών που έχουν ολοκληρώσει τη θεραπεία εδώ και 6 μήνες από τη μέτρηση παρουσιάζει μέτριο και σοβαρό πόνο, το 57% των ασθενών που τη στιγμή της μέτρησης βρίσκονται υπό θεραπεία παρουσιάζει μέτριο και σοβαρό πόνο και το 75% των ασθενών που η θεραπεία τους δεν είναι πλέον αποτελεσματική παρουσιάζει μέτριο ή σοβαρό πόνο. Η συχνή εμφάνιση της επίπτωσης αυτής εντοπίζεται και από τους Breivik et al. (2008) οι οποίοι εξετάζουν τους καρκινοπαθείς σε 11 ευρωπαϊκές χώρες. Αυτό που καταγράφουν οι ερευνητές στα αποτελέσματα της μελέτης τους είναι ότι το 56% των ασθενών υποφέρει από μέτριο μέχρι σοβαρό πόνο τον τελευταίο μήνα. Τα ερευνητικά αυτά ευρήματα σημειώνουν τη σωματική επίπτωση του πόνου στους καρκινοπαθείς. Η συχνή εμφάνιση της επίπτωσης αυτής απαιτεί το σχεδιασμό και την υλοποίηση παρεμβάσεων που στοχεύουν στην αντιμετώπιση του πόνου και στη μείωση αυτού (Deandrea et al., 2008).

Μία ακόμα σωματική επίπτωση που παρουσιάζονται στον πληθυσμό των ασθενών με καρκίνο είναι η κόπωση. Η κόπωση αποτελεί παράλληλα σύμπτωμα και επίπτωση

επιηρεάζοντας την καθημερινή λειτουργικότητα και την ποιότητα ζωής των ασθενών. Η κόπωση αφορά μία υποκειμενική αίσθηση αδυναμίας, απώλειας ενέργειας και κούρασης. Η χρόνια και επίμονη κόπωση μπορεί να λάβει τη μορφή συνδρόμου. Στο πλαίσιο αυτό το σύνδρομο σχετίζεται με τη συντριπτική, παρατεταμένη αίσθηση εξάντλησης και μειωμένης σωματικής λειτουργίας. Η κόπωση εμφανίζεται σε μεγαλύτερο βαθμό των καρκινοπαθών σε σύγκριση με το γενικό πληθυσμό (Cella et al., 2001). Η επίπτωση αυτή είναι ορατή τόσο σε ασθενείς που έχουν διαγνωσθεί με καρκίνο όσο και σε εκείνους που λαμβάνουν κάποιου είδους θεραπείας. Για παράδειγμα, στην έρευνα των Butt et al. (2008) εξετάζονται οι καρκινοπαθείς σε σχέση με την επίπτωση που θεωρούν πιο σημαντικοί. Οι συμμετέχοντες της έρευνας έχουν διαγνωσθεί με καρκίνο στον εγκέφαλο, στο μαστό, στο παχύ έντερο, στο κεφάλι και το λαιμό, στο πάγκρεας, στο ήπαρ, στα νεφρά και στο πνεύμονα. Οι συμμετέχοντες λαμβάνουν χημειοθεραπείες κατά τη διάρκεια της έρευνας. Στα αποτελέσματα καταγράφεται ότι η επίπτωση της κόπωσης αξιολογείται ως η πιο σημαντική για όλους τους ασθενείς. Τα άτομα τονίζουν ότι η κόπωση συνδέεται με το σωματικό πόνο, τη δυσφορία και τη μειωμένη καθημερινή δραστηριοποίηση. Η κόπωση είναι μία από τις επιπτώσεις που δέχεται την προσοχή των ειδικών που αναλαμβάνουν τη φροντίδα των ασθενών. Από τα παραπάνω στοιχεία φαίνεται ότι επίπτωση αυτή παρουσιάζεται από την αρχή της διάγνωσης ενώ παραμένει και μετά τη θεραπεία. Τα ευρήματα αυτά υπογραμμίζουν την ανάγκη εφαρμογής παρεμβάσεων για τη διαχείριση της (Servaes et al., 2002).

Η επίπτωση της κόπωσης συνδέεται σε κλινικό και ερευνητικό επίπεδο με τις φλεγμονές που παρουσιάζονται στον πληθυσμό των καρκινοπαθών. Σύμφωνα με τη Bower (2007) οι θεραπείες που εφαρμόζονται στους καρκινικούς ασθενείς, όπως είναι η ορμονοθεραπεία και η έκθεση στην ακτινοβολία, ενεργοποιούν τις φλεγμονώδεις κυτοκίνες. Η ενεργοποίηση αυτή συνδέεται με την εκδήλωση του συνδρόμου κόπωσης στα άτομα που βρίσκονται σε θεραπεία για τον καρκίνο του προστάτη ή του μαστού. Αυτό σημαίνει ότι οι θεραπείες του καρκίνου προκαλούν αλλαγές σε διάφορες διεργασίες που σχετίζονται με τη φλεγμονή. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την ενίσχυση της κόπωσης που πιθανώς βιώνουν οι ασθενείς πριν από τη θεραπεία. Στην ουσία, οι δύο αυτές επιπτώσεις φαίνεται να αλληλεπιδρούν προκαλώντας μείωση στη σωματική υγεία των ασθενών.

Επιπλέον, ανάμεσα στις επιπτώσεις που έχει ο καρκίνος στη σωματική υγεία των ασθενών εντοπίζεται και η απώλεια του σωματικού βάρους. Η απώλεια του σωματικού βάρους παρατηρείται σε διαφορετικούς τύπους καρκίνου, όπως είναι ο καρκίνος στο κεφάλι και στο λαιμό. Η επίπτωση αυτή σχετίζεται με τη μείωση του προσδόκιμου ζωής των ασθενών. Η απώλεια του σωματικού βάρους είναι ορατή από την έναρξη της νόσου μέχρι και μετά την ολοκλήρωση των θεραπειών με χημειοθεραπεία ή ακτινοβολία (Ghadjar et al., 2015). Η επίπτωση αυτή είναι άμεσα συνδεδεμένη με άλλες σωματικές επιπτώσεις του καρκίνου που σχετίζονται με τη διατροφή και τη λήψη τροφής των ασθενών. Πιο αναλυτικά, η καχεξία συνοδεύεται από την ανορεξία, δηλαδή την έλλειψη επιθυμίας για κατανάλωση τροφής. Στο πληθυσμό των καρκινοπαθών η καχεξία συνδέεται με τις διαταραχές στο μεταβολισμό που παρουσιάζονται στους ασθενείς, τις αντιδράσεις στη φλεγμονή και την αντίσταση στην ινσουλίνη. Στο πλαίσιο αυτό οι ασθενείς χαρακτηρίζονται από απώλεια της μυϊκής τους μάζας, την απώλεια της όρεξης τους για τη λήψη τροφής και ποτών. Οι αλλαγές που βιώνει το σώμα των ασθενών εξαιτίας της ανάπτυξης του καρκίνου και των θεραπειών που εφαρμόζονται για την αντιμετώπιση αυτού οδηγούν στην πρόκληση αλλαγών στο σωματικό τους βάρος (Cooper et al., 2015). Η επίπτωση αυτή μελετάται εκτενώς από την επιστημονική κοινότητα η οποία επιχειρεί να εντοπίσει τις επιδράσεις που αυτή ασκεί στην πορεία της υγείας των ασθενών. Για παράδειγμα, οι Rutten et al. (2016) μελετούν γυναίκες που πάσχουν από καρκίνο των ωοθηκών στην Ολλανδία και λαμβάνουν χημειοθεραπεία. Αυτό που αναφέρουν οι ειδικοί είναι ότι οι ασθενείς με απώλεια βάρους παρουσιάζουν μειωμένο βαθμό συνολικής επιβίωσης από εκείνες που το σωματικό τους βάρος αυξήθηκε ή έμεινε σταθερό. Τα αποτελέσματα αυτά αναδεικνύουν τον αρνητικό αντίκτυπο που έχει η απώλεια σωματικού βάρους στη σωματική υγεία των καρκινοπαθών. Η απώλεια κιλών συγκαταλέγεται στις αρνητικές επιπτώσεις της νόσου και είναι αναγκαίο να αντιμετωπιστεί αποτελεσματικά από τους επαγγελματίες υγείας.

Η μελέτη των παραγόντων που οδηγούν στην απώλεια του σωματικού βάρους και της καχεξίας των ασθενών με καρκίνο έχει οδηγήσει στην ανάδειξη περισσότερων σωματικών επιπτώσεων που οφείλονται στις θεραπευτικές παρεμβάσεις. Στο πλαίσιο αυτό δίνεται έμφαση στις αλλαγές που παρατηρούνται στην αίσθηση της γεύσης. Οι αλλαγές αυτές εμφανίζονται σε μεγάλη συχνότητα στους ασθενείς που λαμβάνουν χημειοθεραπεία. Ωστόσο, υποτιμούνται συχνά από τους επαγγελματίες υγείας με

αποτέλεσμα να μην αντιμετωπίζονται με τον κατάλληλο τρόπο. Οι αλλαγές στη γεύση παρουσιάζονται συνήθως στην αρχή της χημειοθεραπείας ενώ είναι πιθανή η παραμονή αυτών βδομάδες ή και μήνες μετά την ολοκλήρωση της θεραπείας. Ακόμα, σε ορισμένες περιπτώσεις παρατηρείται ότι οι αλλαγές στη γεύση αποτελούν μία αυτόνομη επίπτωση της καρκινικής νόσου καθώς εμφανίζεται πριν την έναρξη των θεραπευτικών παρεμβάσεων. Στο πλαίσιο αυτό οι ασθενείς χαρακτηρίζονται από την απώλεια της ικανότητας της γεύσης, την έλλειψη ευχαρίστησης από το φαγητό, την αδυναμία τους να ακολουθήσουν τις προηγούμενες κοινωνικές συνήθειες που σχετίζονται με το φαγητό ενώ είναι πιθανή η αποστροφή από τη λήψη τροφής. Τα άτομα που έχουν διαγνωσθεί με καρκίνο είναι πιθανό να μην αναφέρουν την επίπτωση αυτή στους επαγγελματίες υγείας υποτιμώντας με τον τρόπο αυτό τη σοβαρότητα της. Ωστόσο, οι επαγγελματίες που αναλαμβάνουν τη φροντίδα των ασθενών είναι αναγκαίο να έχουν υπόψη τους την επίπτωση αυτή προκειμένου να βελτιώσουν την ικανοποίηση των ασθενών από τη θεραπεία (Zabernigg et al., 2010).

Επιπρόσθετα, στις σωματικές επιπτώσεις της καρκινικής νόσου περιλαμβάνεται η ναυτία και ο εμετός. Η ναυτία και ο εμετός είναι πιθανό να προκύψουν από τις θεραπευτικές παρεμβάσεις που εφαρμόζονται στους ασθενείς. Πιο αναλυτικά, ναυτία και ο εμετός εμφανίζεται στο 66-91% των ασθενών που υφίστανται χημειοθεραπεία (Raghavenora et al., 2007). Πιο συγκεκριμένα, η ναυτία αποτελεί την πιο συχνή παρενέργεια της χημειοθεραπείας ενώ ο εμετός συγκαταλέγεται στις τρεις πρώτες αντενδείξεις του συγκεκριμένου τύπου θεραπείας. Οι δύο αυτές επιπτώσεις είναι εμφανείς στον πληθυσμό των καρκινοπαθών παρά τη χορήγηση αντιεμετικών φαρμακευτικών ουσιών. Η επιμονή των δύο αυτών συνεπειών αποτελεί μία από τις κύριες αιτίες διακοπής της χημειοθεραπείας (Shin et al., 2004). Η ναυτία και η τάση για εμετό παρουσιάζονται περίπου 24 ώρες μετά την υποβολή του ασθενή στη χημειοθεραπεία. Οι δύο αυτές συνέπειες της χημειοθεραπείας σχετίζονται με την εκδήλωση περαιτέρω σωματικών επιπτώσεων στους ασθενείς. Ανάμεσα στις επιπτώσεις αυτές είναι το οισοφαγικό δάκρυ, οι θλάσεις, ο υποσιτισμός, οι αλλαγές στην ισορροπία των οξέων και των βάσεων στον οργανισμό και οι αλλαγές στους ηλεκτρολύτες. Με τον τρόπο αυτό, η ναυτία και ο εμετός προκαλούν τη μείωση της ποιότητας ζωής των ασθενών και σχετίζονται με αρνητικά θεραπευτικά αποτελέσματα (Ballatorri & Roila, 2003).

Οι ασθενείς που λαμβάνουν θεραπεία για την αντιμετώπιση του καρκίνου έρχονται αντιμέτωποι και με την τριχόπτωση. Η τριχόπτωση αποτελεί μία από τις σωματικές συνέπειες της θεραπείας η οποία επηρεάζει αρνητικά την ποιότητα ζωής των ασθενών (Παλαιογιαννίδου και συν., 2018). Η τριχόπτωση εμφανίζεται στο 68% των καρκινοπαθών που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία. Η επίπτωση αυτή είναι εμφανής σε γυναίκες που πάσχουν από καρκίνο του μαστού και έχει αρνητικές επιδράσεις στη ψυχολογική τους κατάσταση (Tueb, 2010). Η τριχόπτωση ή αλωπεκία αναφέρεται στην απώλεια των τριχών της κεφαλής ή του σώματος που προκύπτει ως αντίδραση στις χημικές ουσίες που εισβάλλουν στον οργανισμό κατά τη διάρκεια της καρκινικής θεραπείας. Η αλωπεκία αποτελεί μία από τις πιο διαδεδομένες σωματικές επιπτώσεις της θεραπείας η οποία εμφανίζεται ήδη από τους πρώτους μήνες των παρεμβάσεων. Η επίπτωση αυτή προκαλεί αρνητικές συνέπειες που σχετίζονται περισσότερο με τη ψυχική υγεία των ασθενών. Αυτό σημαίνει ότι η τριχόπτωση πλήττει την αυτό-εικόνα και την αυτό-εκτίμηση των ατόμων. Ωστόσο, η επίπτωση αυτή δεν παύει να είναι και σωματική καθώς παρουσιάζεται σε διαφορετικά μέρη του σώματος (Kim et al., 2012).

Ακόμα, στις σωματικές επιπτώσεις του καρκίνου ανήκει και η διάρροια. Οι ασθενείς είναι πιθανό να ζουν με την επίπτωση αυτή επί χρόνια παρουσιάζοντας με τον τρόπο αυτό μειώσεις στην ποιότητα της ζωής τους. Οι πιθανές αιτιολογίες της διάρροιας σχετίζονται με ραδιοθεραπεία, τη χημειοθεραπεία, τη μειωμένη σωματική λειτουργία και φυσική κατάσταση και τον αυξημένο κίνδυνο λοιμώξεων. Η επίπτωση αυτή εμφανίζεται συχνά στον πληθυσμό των καρκινοπαθών και ειδικά στα άτομα που βρίσκονται σε προχωρημένο στάδιο. Επίσης, οι ασθενείς που λαμβάνουν χημειοθεραπεία έχουν περισσότερες πιθανότητες να βιώσουν το σύμπτωμα αυτό σε σχέση με τους ασθενείς που λαμβάνουν διαφορετικού είδους θεραπείας. Πιο αναλυτικά, η διάρροια εμφανίζεται στο 50-80% των ασθενών που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία (Stein et al., 2010). Η αντιμετώπιση της διάρροιας αποτελεί μία από τις προτεραιότητες των επαγγελματιών υγείας που αναλαμβάνουν τη φροντίδα των καρκινοπαθών. Στο πλαίσιο αυτό χορηγείται φαρμακευτική αγωγή στους ασθενείς. Παρόλα αυτά η διάρροια συνεχίζει να απασχολεί τους ασθενείς και να μειώνει την καθημερινή τους λειτουργικότητα. Η διάρροια είναι πιθανό να συνοδεύεται από άλλες σωματικές δυσκολίες όπως είναι η έξαψη (Fisher et al., 2018). Οι ασθενείς που πάσχουν από καρκίνο παρουσιάζουν σε καθημερινό επίπεδο επεισόδια έξαψης τα οποία δυσχεραίνουν την καθημερινή τους δραστηριοποίηση. Η σωματική αυτή



επίπτωση παρουσιάζεται συχνά σε γυναίκες με καρκίνο του μαστού (Liljegren et al., 2010).

Τέλος, στις σωματικές επιπτώσεις που έχει η νόσος του καρκίνου στα άτομα περιλαμβάνεται και η σεξουαλική δυσλειτουργία. Η καρκινική δυσλειτουργία μπορεί να είναι αποτέλεσμα της φύσης του καρκίνου όπως είναι οι καρκίνοι που επηρεάζουν τις ορμονικές διεργασίες και οδούς. Επίσης μπορεί να είναι αποτέλεσμα της θεραπείας της νόσου καθώς ορισμένες παρεμβάσεις μπορεί να επηρεάσουν την ορμονική λειτουργία. Οι αιτιολογικοί παράγοντες της σεξουαλικής δυσλειτουργίας ποικίλλουν και εξαρτώνται από το είδος του καρκίνου και της θεραπείας. Για παράδειγμα, στην υστερεκτομή μπορεί να διαταραχθεί η ανατομία του πύελου και του μηχανισμού σταθερότητας στον οποίο βασίζεται η σεξουαλική διέγερση. Αυτό μπορεί να έχει σαν αποτέλεσμα την απώλεια της κολπικής λίπανσης και της αίσθησης κατά τη διάρκεια της σεξουαλικής πράξης. Σε άλλες μορφές θεραπείας, όπως είναι η χημειοθεραπεία, μπορεί να προκληθεί η εμμηνόπαυση με αποτέλεσμα να μειωθεί η σεξουαλική επιθυμία (Candy et al., 2016). Οι κυριότερες επιπτώσεις που σχετίζονται με τη σεξουαλική δυσλειτουργία είναι η ξηρότητα του κόλπου για τις γυναίκες και η στυτική δυσλειτουργία για τους άντρες. Οι επιπτώσεις αυτές είναι σωματικού χαρακτήρα αλλά επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό και τη ψυχική υγεία των καρκινοπαθών (Ussher et al., 2015).

Οι αλλαγές στη σεξουαλική λειτουργία σχετίζονται με τις αλλαγές στη σεξουαλικότητα. Όσον αφορά το γυναικείο πληθυσμό των καρκινοπαθών αυτό που καταγράφεται είναι ότι οι γυναίκες βιώνουν διαφορετικά το σώμα τους και τη σεξουαλικότητα τους. Πιο αναλυτικά, οι γυναίκες βιώνουν το φόβο σε σχέση με την απώλεια της γονιμότητας, αρνητική εικόνα για το σώμα τους, μειωμένο σεξουαλικό ενδιαφέρον, απώλεια της θηλυκότητας τους και αλλαγές στον τρόπο που αντιλαμβάνονται τον εαυτό τους ως σεξουαλικό όν (Emillee et al., 2010). Οι αλλαγές στη σεξουαλικότητα είναι ορατές και στους άντρες ασθενείς. Αυτό που παρατηρείται είναι ότι μειώνεται η σεξουαλική αυτοπεποίθηση των αντρών ενώ παράλληλα μειώνεται η οικειότητα τους με το αντίθετο φύλο. Ακόμα, οι άντρες αλλάζουν τις αντιλήψεις τους για την αρρενωπότητα τους καθώς πιστεύουν ότι μειώνεται μετά τη διάγνωση και τη θεραπεία της νόσου. Οι αρνητικές επιδράσεις του καρκίνου στη σεξουαλικότητα των αντρών είναι ορατές και μέσα από τη μείωση που υφίστανται οι σεξουαλικές τους φαντασιώσεις (Bokhour et al., 2001).

### 3.10.2 Ψυχολογικές επιπτώσεις

Η διάγνωση του καρκίνου αποτελεί ένα από τα πιο δυσάρεστα γεγονότα ζωής που μπορεί να βιώσει ένα άτομο. Το γεγονός αυτό προκαλεί την ανησυχία και την απογοήτευση των ασθενών ενώ συνοδεύεται από ψυχικό πόνο και άγχος. Τα άτομα που λαμβάνουν τη διάγνωση του καρκίνου βρίσκονται σε μία συνεχή ανησυχία για το μέλλον τους, την ποιότητα ζωής τους, τις αλλαγές που υφίστανται στην καθημερινότητα τους και σε όλα τα επίπεδα της δραστηριοποίησής τους. Τα σωματικά συμπτώματα που εμφανίζουν και οι συνέπειες που έχει η θεραπεία στην οποία υποβάλλονται προκαλούν έντονες ψυχολογικές και συναισθηματικές αντιδράσεις οι οποίες έχουν συνήθως αρνητική χροιά (Καραπούλιος και συν., 2013).

Η πιο διαδεδομένη επίπτωση ψυχολογικού χαρακτήρα που παρατηρείται στους καρκινοπαθείς είναι το άγχος. Οι ασθενείς αντιμετωπίζουν τον καρκίνο ως μία απειλή η οποία τους προκαλεί έντονο άγχος. Το βίωμα του άγχους αποτελεί μία φυσιολογική ψυχολογική αντίδραση στη διάγνωση του καρκίνου και των απειλών που αυτή συνεπάγεται. Το άγχος των καρκινοπαθών σχετίζεται με την απώλεια των σωματικών λειτουργιών, τις αλλαγές στην εξωτερική εμφάνιση, τις αλλαγές στον τρόπο ζωής και τη διατάραξη της οικογενειακής ζωής (Trill, 2013).

Στον πληθυσμό αυτό το άγχος θεωρείται μία πολύπλοκη δυσάρεστη συναισθηματική εμπειρία που περιλαμβάνει ψυχοσυναισθηματικά, συμπεριφορικά, γνωστικά και κοινωνικά στοιχεία. Πιο συγκεκριμένα, τα άτομα που βιώνουν άγχος κατακλύζονται από αρνητικές σκέψεις σε σχέση με τον εαυτό και την υγεία του που έχουν σαν αποτέλεσμα την εκδήλωση ανάλογων συμπεριφορών όπως είναι η μη συμμόρφωση στη θεραπεία και η αποφυγή των ερεθισμάτων που σχετίζονται με τη νόσο. Το άγχος αυτό επικρατεί στη ψυχολογική τους κατάσταση και συμβάλει θετικά στο βίωμα αρνητικών συναισθημάτων, όπως είναι ο θυμός, ο φόβος και ο τρόμος. Επίσης, το άγχος σχετίζεται με την εκδήλωση προβλημάτων κοινωνικής φύσης καθώς τα άτομα χάνουν την ικανότητα τους να αλληλεπιδρούν στο κοινωνικό πλαίσιο στο οποίο βρίσκονται. Το άγχος των καρκινοπαθών σχετίζεται θετικά με την εκδήλωση δυσκολιών στη διαχείριση της νόσου, των σωματικών συμπτωμάτων που σχετίζονται με αυτή και τη διαχείριση της θεραπείας (Wagner et al., 2009).

Το άγχος είναι παρόν σε όλα τα στάδια του καρκίνου και της διαχείρισης αυτού επηρεάζοντας με τον τρόπο αυτό τη ψυχική και σωματική υγεία των ασθενών. Πιο

αναλυτικά, οι ασθενείς νιώθουν άγχος μετά την ολοκλήρωση της διάγνωσης. Το άγχος αυτό αφορά αφενός την απειλή που βιώνουν για τη ζωή τους και αφετέρου τη θεραπεία που θα λάβουν. Το δεύτερο στάδιο στο οποίο το άγχος είναι παρόν σχετίζεται με την ολοκλήρωση της θεραπείας. Οι ασθενείς έχουν υποβληθεί σε θεραπεία αλλά χρειάζεται η συνεχής επίβλεψη και εξέταση της υγείας τους ενώ απαιτούνται και αλλαγές στην καθημερινή τους ζωή προκειμένου να ενισχυθούν τα θεραπευτικά αποτελέσματα. Οι νέες συνθήκες ζωής των ασθενών είναι εκείνες που προκαλούν άγχος. Το τρίτο στάδιο στο οποίο εμφανίζεται το άγχος είναι εκείνο της επιβίωσης. Τα άτομα σταματούν να φέρουν την ταυτότητα του ασθενή αλλά εξακολουθούν να αγχώνονται σε σχέση με το μέλλον τους και την επανεμφάνιση της νόσου. Από τα στοιχεία αυτά γίνεται ορατή η μεγάλη επιμονή που χαρακτηρίζει το άγχος που βιώνουν οι καρκινοπαθείς (Parikh et al., 2014). Το επίμονο άγχος που βιώνουν οι καρκινοπαθείς είναι πιθανό να εξελιχτεί σε μία κλινική οντότητα η οποία χρήζει και της ανάλογης αντιμετώπισης. Οι ασθενείς με καρκίνο, δηλαδή, έχουν περισσότερες πιθανότητες σε σύγκριση με το γενικό πληθυσμό να αναπτύξουν ψυχικές διαταραχές οι οποίες σχετίζονται με το άγχος. Ανάμεσα στις διαταραχές αυτές είναι οι φοβίες και οι κρίσεις πανικού (Stark & House, 2000).

Οι κρίσεις πανικού αποτελούν μία από τις ψυχικές διαταραχές που σχετίζονται με το άγχος που εκδηλώνονται στους καρκινοπαθείς. Η ψυχική αυτή διαταραχή χαρακτηρίζεται από επαναλαμβανόμενες και αυθόρμητες κρίσεις πανικού και την επίμονη ανησυχία για την εκδήλωση επιπλέον κρίσεων. Οι κρίσεις πανικού και ο φόβος των ασθενών για την εμφάνιση αυτών επηρεάζουν τη συμπεριφορά τους. Αυτό σημαίνει ότι οι καρκινοπαθείς είναι πιθανό να αποφεύγουν την ενασχόληση με θέματα που σχετίζονται με τη νόσο για να μη βιώσουν τον πανικό (Osario et al., 2015). Η διαταραχή των κρίσεων πανικού εμφανίζεται σε καρκινοπαθείς οι οποίοι δεν έχουν ιστορικό ψυχικών διαταραχών ενώ μπορεί να επιμείνει καθ' όλη τη διάρκεια της θεραπείας. Οι κρίσεις πανικού συχνά δεν εκφράζονται από τους ασθενείς με αποτέλεσμα οι επαγγελματίες που αναλαμβάνουν τη φροντίδα τους να μην έχουν εντοπίσει την ύπαρξη της διαταραχής. Ωστόσο, η διαταραχή αυτή προκαλείται στους καρκινοπαθείς ασθενείς και χρειάζεται την εφαρμογή αποτελεσματικών παρεμβάσεων για τη διαχείριση της (Koumarianou et al., 2015).

Στον πληθυσμό των ασθενών με καρκίνο εντοπίζεται και οι αγχώδεις διαταραχές που σχετίζονται με την εκδήλωση συμπτωμάτων φόβου. Ο φόβος είναι ένα από τα

συναισθήματα τα οποία βιώνουν οι καρκινοπαθείς τόσο κατά τη διάρκεια της διάγνωσης όσο και μετά την ολοκλήρωση της θεραπείας. Οι ασθενείς νιώθουν φόβο σε σχέση με τη ζωή τους, την πορεία της υγείας τους και την επανεμφάνιση του καρκίνου στις περιπτώσεις που έχει ολοκληρωθεί η θεραπευτική παρέμβαση. Ο φόβος αυτός επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες ανάμεσα στους οποίους είναι τα σωματικά συμπτώματα της νόσου και η κοινωνική υποστήριξη που δέχονται από το ιατρικό προσωπικό και το οικογενειακό τους περιβάλλον (Crist & Granfeld, 2013).

Το είδος του φόβου το οποίο εμφανίζεται στον πληθυσμό αυτό είναι εκείνο που σχετίζεται με την υποτροπή. Ο φόβος αυτός αφορά την ύπαρξη άγχους και ανησυχίας σε σχέση με την επανεμφάνιση των καρκινικών όγκων είτε στο ίδιο μέρος είτε σε κάποιο άλλο όργανο του ανθρώπινου σώματος. Το είδος αυτό φόβου δεν είναι απλά μία συναισθηματική συνθήκη αλλά αντίθετα αποτελεί μία πολυδιάστατη οντότητα. Αυτό σημαίνει ότι οι συναισθηματικές αντιδράσεις, δηλαδή ο φόβος, προέρχονται από τα γνωστικά κατασκευάσματα, δηλαδή τις νοητικές αναπαραστάσεις, που έχουν κατασκευαστεί και σχετίζονται με τη νόσο. Τα γνωστικά κατασκευάσματα αλληλεπιδρούν με εσωτερικά ερεθίσματα, όπως είναι τα σωματικά συμπτώματα και εξωτερικά ερεθίσματα όπως είναι οι πληροφορίες που δέχεται ο ασθενής για τη νόσο. Με τον τρόπο αυτό τα γνωστικά κατασκευάσματα του φόβου ενισχύονται και οδηγούν στην εκδήλωση δυσλειτουργικών συμπεριφορών όπως είναι ο υπερβολικός έλεγχος, η αποφυγή δραστηριοτήτων που μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία του ασθενή και η ανησυχία για όλες τις νέες εμπειρίες (Simard et al., 2010). Ο φόβος της υποτροπής μπορεί να λάβει κλινικό χαρακτήρα εμφανίζοντας συμπτώματα της ειδικής φοβίας. Τα άτομα, αυτά δηλαδή, είναι συνεχώς αγχωμένα για την υγεία τους και επισκέπτονται συνεχώς ειδικούς για να βεβαιωθούν ότι δεν έχουν εκδηλώσει ξανά καρκίνο. Ο επίμονος αυτός φόβος των ασθενών σε συνδυασμό με το επίμονο άγχος προκαλεί δυσκολίες στην περίθαλψη αυτών και απαιτεί την εφαρμογή αποτελεσματικών παρεμβάσεων από τους ειδικούς (Sarkar et al., 2015).

Οι αγχώδεις ψυχικές διαταραχές που παρατηρούνται στον πληθυσμό των ασθενών επηρεάζουν αρνητικά τη σωματική τους υγεία και την καθημερινή τους λειτουργικότητα. Αυτό που σημειώνεται είναι ότι οι ασθενείς δυσκολεύονται να επικοινωνήσουν και να αλληλεπιδράσουν με τους σημαντικούς άλλους της ζωής τους, όπως είναι τα μέλη της οικογένειας τους και οι φίλοι τους αλλά και με τους επαγγελματίες που έχουν αναλάβει τη φροντίδα τους. Οι καρκινοπαθείς δυσκολεύονται

να εμπιστευτούν τους ειδικούς και να κατανοήσουν τις ιατρικές συμβουλές που δέχονται από αυτούς. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την επιβάρυνση της σωματικής τους υγείας η οποία μειώνεται συνεχώς (Spencer et al., 2010).

Οι ψυχικές διαταραχές που σχετίζονται με το άγχος αποτελούν την πιο συχνή επίπτωση του καρκίνου στους ασθενείς. Σύμφωνα με τους Mehnert et al. (2014) οι οποίοι μελετούν καρκινοπαθείς στη Γερμανία οι αγχώδεις διαταραχές εμφανίζονται σε μεγαλύτερη συχνότητα σε σχέση με άλλες διαταραχές ενώ μετά από αυτές ακολουθούν οι διαταραχές της διάθεσης και της κατάχρησης ουσιών (αλκοόλ και νικοτίνης). Οι ασθενείς που πάσχουν σε μεγαλύτερο βαθμό από τις ψυχικές διαταραχές είναι εκείνοι που υποφέρουν από καρκίνο του μαστού και στη συνέχεια οι ασθενείς με καρκίνο στο κεφάλι. Τα στοιχεία αυτά αναδεικνύουν τις αρνητικές συνέπειες που έχει το άγχος στη ψυχική υγεία των καρκινοπαθών ασθενών.

Ακόμα, μία από τις πιο διαδεδομένες και σοβαρές ψυχολογικές επιπτώσεις που έχει η νόσος του καρκίνου στους ασθενείς είναι η κατάθλιψη. Ο πληθυσμός των καρκινοπαθών παρουσιάζει καταθλιπτικά συμπτώματα τα οποία σε ορισμένες περιπτώσεις μπορούν να αγγίξουν και τα όρια της ψυχοπαθολογίας. Πιο αναλυτικά, οι ασθενείς με καρκίνο εκδηλώνουν την ονομαζόμενη συμπεριφορά ασθένειας (sickness behavior) τα συμπτώματα της οποίας συγκλίνουν με εκείνα της καταθλιπτικής διαταραχής. Στα συμπτώματα αυτά είναι η ανηδονία, δηλαδή η έλλειψη ευχαρίστησης από δραστηριότητες που πριν τη διάγνωση της νόσου προκαλούσαν ικανοποίηση στο άτομο, η τάση για κοινωνική απομόνωση, η σωματική κόπωση η οποία δε δικαιολογείται, η απώλεια σωματικού βάρους, η έλλειψη επιθυμίας για τη λήψη τροφής (ανορεξία), οι διαταραχές στον ύπνο (αϋπνία και δυσκολία στην αφύπνιση), οι γνωστικές εκπτώσεις (δυσκολία στη συγκέντρωση), η μειωμένη σεξουαλική επιθυμία και η υπεραλγησία, δηλαδή η έντονη ευαισθησία στον πόνο. Τα συμπτώματα αυτά μπορεί να τα εμφανίσει ένας καρκινοπαθής ως τις ψυχολογικές επιπτώσεις που έχει σε αυτόν η νόσο αλλά και ένα καταθλιπτικό άτομο το οποίο βρίσκεται στο φάσμα της ψυχοπαθολογίας (Raison & Miller, 2003).

Η παρουσία των καταθλιπτικών συμπτωμάτων στους ασθενείς που έχουν διαγνωσθεί με καρκίνο είναι εμφανείς σε παγκόσμιο επίπεδο. Σύμφωνα με τους Hinz et al. (2016) στον πληθυσμό των ασθενών με καρκίνο η επικράτηση της καταθλιπτικής συμπεριφοράς είναι ορατή στο 25% προκαλώντας δυσκολίες στη συμμόρφωση των

ασθενών στη θεραπεία και στην εξέλιξη της σωματικής τους υγείας. Πιο συγκεκριμένα, η διαταραχή της κατάθλιψης σχετίζεται με την αύξηση της θνησιμότητας των καρκινοπαθών κατά 39% ενώ η καταθλιπτική μη κλινική συμπεριφορά αυξάνει τον κίνδυνο θνησιμότητας κατά 25% (Satin et al., 2009). Η εκδήλωση της κατάθλιψης φαίνεται να επηρεάζεται ως ένα βαθμό από το είδος καρκίνου που εμφανίζουν οι ασθενείς και από την ηλικία αυτών. Σύμφωνα με τους Linden et al. (2012) τα είδη καρκίνου που σχετίζονται πιο ισχυρά με τα καταθλιπτικά συμπτώματα είναι ο γυναικολογικός καρκίνος, ο καρκίνος του πνεύμονα και ο καρκίνος του αίματος. Επίσης, οι γυναίκες φαίνεται να είναι περισσότερο επιρρεπείς από τους άντρες όπως και τα άτομα άνω των 50 ετών σε σχέση με τα άτομα μικρότερης ηλικίας.

Επιπλέον, η καταθλιπτική διάθεση των ασθενών είναι πιθανό να επηρεάζεται και από το είδος θεραπείας στο οποίο υποβάλλονται οι καρκινοπαθείς. Η θεραπεία του καρκίνου αποτελεί μία χρόνια και ψυχικά επώδυνη διαδικασία η οποία συντελεί στην εμφάνιση ή και την ενίσχυση των καταθλιπτικών συμπτωμάτων. Στην έρευνα των Rani et al. (2017) συμμετέχουν ασθενείς με καρκίνο στον οισοφάγο και στον πνεύμονα οι οποίοι λαμβάνουν φαρμακευτική αγωγή η οποία χορηγείται από το στόμα, χημειοθεραπεία και συνδυασμό χημειοθεραπείας και ακτινοβολίας. Στα αποτελέσματα της έρευνας καταγράφεται ότι οι ασθενείς που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία και ακτινοβολία παρουσιάζουν μεγαλύτερο βαθμό κατάθλιψης από εκείνους που λαμβάνουν τις άλλες δύο μορφές θεραπείας. Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής οδηγούν στο συμπέρασμα ότι το είδος της θεραπείας και η διάρκεια αυτής μπορούν να επηρεάσουν τη σοβαρότητα των ψυχολογικών επιπτώσεων που έχει ο καρκίνος στους ασθενείς.

Στο πλαίσιο του καρκίνου οι ασθενείς μπορούν να εμφανίσουν την καταθλιπτική διάθεση, όπως αυτή περιγράφεται παραπάνω, με τους ειδικούς να την αποδίδουν στις ψυχολογικές επιπτώσεις της νόσου. Ωστόσο, υπάρχουν ορισμένες ενδείξεις ο εντοπισμός των οποίων παραπέμπει στην ύπαρξη της κλινικής κατάθλιψης. Στις ενδείξεις αυτές είναι το αίσθημα των ενοχών και της αποτυχίας. Οι καρκινοπαθείς που πάσχουν από κατάθλιψη νιώθουν ενοχές σε σχέση με την υγεία τους και κατηγορούν τον εαυτό τους για αυτό που τους συνέβη. Επίσης, τα άτομα αυτά νιώθουν ότι δεν έχουν τον έλεγχο της ζωής τους και παραιτούνται από οποιαδήποτε θεραπευτική προσπάθεια. Οι κλινικοί που αναλαμβάνουν τη φροντίδα των ασθενών με καρκίνο είναι αναγκαίο να έχουν τις δεξιότητες να αναγνωρίζουν τις ενδείξεις αυτές προκειμένου να

διαχειριστούν αποτελεσματικά την κατάθλιψη των ασθενών και να βελτιώσουν την υγεία τους (Smith, 2015).

Τα συμπτώματα κατάθλιψης των ασθενών εξετάζονται από την επιστημονική κοινότητα και συγκρίνονται με εκείνα των μη καρκινοπαθών προκειμένου να προκύψουν συμπεράσματα σε σχέση με τα επιμέρους χαρακτηριστικά που παρουσιάζουν οι ασθενείς. Μία από τις έρευνες αυτές είναι εκείνη των Nikendei et al. (2017). Στην έρευνα αυτή αναφέρεται ότι οι καρκινοπαθείς εμφανίζουν σε μεγαλύτερη συχνότητα τα σωματικά καταθλιπτικά συμπτώματα σε σχέση με τα άτομα που είναι υγιή σωματικά. Πιο συγκεκριμένα, τα άτομα που έχουν διαγνωσθεί με καρκίνο εμφανίζουν σε μεγαλύτερη συχνότητα το σωματικό σύμπτωμα των αλλαγών στη διατροφή σε σύγκριση με τα σωματικά υγιή άτομα. Επίσης, οι καρκινοπαθείς χαρακτηρίζονται από χαμηλότερη σοβαρότητα στα συμπτώματα του αυτοκτονικού ιδεασμού και της έλλειψης αξίας σε σχέση με τους υγιείς συμμετέχοντες. Αυτό σημαίνει ότι οι καταθλιπτικοί καρκινοπαθείς διαφέρουν από τους μη καρκινοπαθείς καταθλιπτικούς, καθώς τα άτομα που πάσχουν από καρκίνο και από κατάθλιψη εμφανίζουν διαφορετικά ποιοτικά χαρακτηριστικά σε σχέση με τα συμπτώματα των ατόμων που πάσχουν μόνο από κατάθλιψη.

Μία άλλη ψυχική διαταραχή η οποία εμφανίζεται συχνά στον πληθυσμό των καρκινοπαθών είναι εκείνη του Μετατραυματικού Στρες. Σύμφωνα με το Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders V (DSM 5) η διαταραχή αυτή μπορεί να εμφανιστεί σε παιδιά, εφήβους και ενήλικες οι οποίοι έρχονται αντιμέτωποι με γεγονότα που απειλούν τη ζωή τους ή και σχετίζονται με το θάνατο. Τα συμπτώματα που παρουσιάζονται στο πλαίσιο της διαταραχής είναι η αποφυγή των ερεθισμάτων που παραπέμπουν στο τραυματικό γεγονός, η ύπαρξη ονείρων που σχετίζονται με το τραύμα, η επιμονή αρνητικών συναισθημάτων όπως είναι ο φόβος και ο θυμός, η αδυναμία βίωσης θετικών συναισθημάτων, οι διαταραχές του ύπνου και τα προβλήματα στη συγκέντρωση (American Psychiatric Association, 2013). Η εμφάνιση της διαταραχής αυτής στον πληθυσμό των καρκινοπαθών κυμαίνεται από το 0% έως και το 32% ενώ υπολογίζεται ότι το 48% αυτών παρουσιάζει συμπτώματα της διαταραχής αμέσως μετά από τη διάγνωση του καρκίνου. Αυτό σημαίνει ότι η διάγνωση μπορεί να αποτελέσει ένα τραυματικό γεγονός για τους ασθενείς οι οποίοι νιώθουν ότι απειλείται η ζωή τους (Mehnert et al., 2009). Στο πλαίσιο αυτό ο καρκίνος έχει πολλές τραυματικές προεκτάσεις καθώς μειώνει την ποιότητα ζωής των ασθενών

και τη συναισθηματική τους ευημερία. Παράλληλα, η διάγνωση της διαταραχής συμβάλει θετικά στο βίωμα της απελπισίας, της αβοηθησίας και της ευαλωτότητας τα οποία είναι ορατά και στη διαταραχή του μετατραυματικού στρες. Τα άτομα νιώθουν ότι απειλούνται συνεχώς και διατηρούν έντονο φόβο σε σχέση με την υγεία τους και τους παράγοντες που μπορούν να την επηρεάσουν. Με τον τρόπο αυτό οι καρκινοπαθείς εισάγονται στο φάσμα του μετατραυματικού στρες και εμφανίζουν συμπτώματα αυτού (Civillotti et al., 2015).

Η σχέση που υπάρχει μεταξύ του καρκίνου και της διαταραχής του μετατραυματικού στρες αναδεικνύεται στα ερευνητικά ευρήματα της διεθνούς βιβλιογραφίας. Για παράδειγμα, στην έρευνα των Chan et al. (2017) εξετάζονται η συχνότητα εμφάνισης της ψυχικής διαταραχής στον πληθυσμό των ενήλικων καρκινοπαθών της Νότιο-Ανατολικής Ασίας. Στη μελέτη συμμετείχαν 469 ασθενείς που πάσχουν από διαφορετικές μορφές καρκίνου. Οι συμμετέχοντες αξιολογήθηκαν με τη χρήση ερωτηματολογίων σε τακτά χρονικά διαστήματα μετά τη διάγνωση της νόσου. Στα αποτελέσματα της έρευνας καταγράφεται ότι τα συμπτώματα της διαταραχής είναι εμφανή μέχρι και 6 μήνες μετά τη διάγνωση της νόσου ενώ μειώνονται σημαντικά μετά από το πέρας των 4 ετών. Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής οδηγούν στο συμπέρασμα ότι η διαταραχή του μετατραυματικού στρες μπορεί να εμφανιστεί σε ασθενείς που έχουν διαγνωσθεί με καρκίνο ενώ τα συμπτώματα αυτής μειώνονται σταδιακά με την πάροδο του χρόνου (Chan et al., 2017).

Επιπρόσθετα, στις ψυχολογικές επιπτώσεις που έχει η νόσος του καρκίνου στους ασθενείς μπορεί να συμπεριληφθεί και η στιγματοποίηση ή στίγμα. Ο όρος στίγμα αναφέρεται στην κατάσταση κατά την οποία ένα χαρακτηριστικό ενός ατόμου, για παράδειγμα ο καρκίνος, κάνει το άτομο διαφορετικό από τα άλλα και οδηγεί στην περιθωριοποίηση και την υποτίμηση αυτού. Στον πληθυσμό των ασθενών με καρκίνο η στιγματοποίηση μπορεί να προέρχεται από άλλα άτομα ή και από το ίδιο το άτομο που νοσεί. Το στίγμα των καρκινοπαθών είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με τη χαμηλή συναισθηματική ευημερία και το βίωμα αρνητικών συναισθημάτων. Αυτό συμβαίνει καθώς επικρατούν στερεότυπα σε σχέση με την ευθύνη που έχουν οι ασθενείς αναφορικά με την κατάσταση της υγείας τους (Luberto et al., 2016). Για το λόγο αυτό παρατηρούνται και διαφορές στο στίγμα ανάμεσα στους ασθενείς που πάσχουν από διαφορετικά είδη καρκίνου. Για παράδειγμα, στην έρευνα των Marlow et al. (2015) φαίνεται ότι οι ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα επιδέχονται το μεγαλύτερο στίγμα.



Στην έρευνα αυτή συμμετείχαν υγιή άτομα και άτομα που έχουν διαγνωσθεί με καρκίνο του πνεύμονα, του δέρματος, του παχέος εντέρου, του μαστού και του τραχήλου της μήτρας. Στα αποτελέσματα της έρευνας σημειώνεται ότι ο καρκίνος του πνεύμονα προσελκύει τον υψηλότερο βαθμό στίγματος από τον καρκίνο του μαστού και του τραχήλου της μήτρας. Από την άλλη μεριά, οι καρκίνοι του δέρματος και του πνεύμονα παρουσιάζουν υψηλό βαθμό στίγματος το οποίο σχετίζεται με την ευθύνη και την αδεξιότητα. Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής οδηγούν στο συμπέρασμα ότι υπάρχουν μορφές καρκίνου οι οποίες εντείνουν το στίγμα που βιώνουν οι ασθενείς (Marlow et al., 2015).

Το βίωμα του στίγματος προκαλεί αρνητικές επιπτώσεις και στη ψυχική υγεία των ασθενών. Σύμφωνα με τους Esser et al. (2017) το στίγμα ενισχύει την καταθλιπτική συμπτωματολογία που παρουσιάζουν οι καρκινοπαθείς. Τα αρνητικά συναισθήματα αυτών και η τάση για κοινωνική απόσυρση ενισχύονται όταν τα άτομα νιώθουν ότι είναι δακτυλοδεικτούμενα από το κοινωνικό πλαίσιο στο οποίο ανήκουν και αλληλεπιδρούν. Ακόμα, το στίγμα των ασθενών σχετίζεται και με την προσωπική ευθύνη που φέρουν για την ανάπτυξη της καρκινικής νόσου με αποτέλεσμα να ενισχύεται το αίσθημα της ενοχής το οποίο περιλαμβάνεται στη συμπτωματολογία της κατάθλιψης. Επομένως, το στίγμα επηρεάζει τόσο άμεσα όσο και έμμεσα τη ψυχική υγεία των καρκινοπαθών και συντελεί στις αρνητικές επιπτώσεις που έχει η νόσος.

Οι ψυχολογικές επιπτώσεις του καρκίνου είναι ορατές σε όλο τον πληθυσμό των ασθενών. Παρόλα αυτά παρατηρούνται διαφορές στη ψυχική κατάσταση των καρκινοπαθών οι οποίες είναι πιθανό να οφείλονται στην ηλικιακή φάση στην οποία πραγματοποιείται η διάγνωση και η θεραπεία της νόσου. Αυτό που καταγράφεται είναι ότι τα άτομα μικρότερης ηλικίας όπως είναι εκείνα που διανύουν τα πρώτα χρόνια της ενήλικης ζωής βιώνουν διαφορετικά τον καρκίνο από τα άτομα μεγαλύτερης ηλικίας. Πιο αναλυτικά, η διάγνωση του καρκίνου μπορεί να αναστείλει την ανάπτυξη της προσωπικής και σεξουαλικής ταυτότητας των νεαρών ατόμων η οποία ξεκινά στην εφηβική ηλικία και ολοκληρώνεται στην αρχή της ενήλικης ζωής. Τα νέα άτομα έχουν την ανάγκη να αναπτύξουν κοινωνικές, φιλικές και ερωτικές σχέσεις προκειμένου να βρουν τη θέση τους στον κόσμο. Η διάγνωση του καρκίνου και οι διαδικασίες που συνεπάγονται αυτής μπορεί να παρεμποδίσουν τη ψυχοκοινωνική ανάπτυξη των νέων ατόμων. Αυτό σημαίνει ότι η νόσος δεν επηρεάζει μόνο τα συναισθήματα και τις συμπεριφορές των ατόμων αλλά αντίθετα μπορεί να επιδράσει αρνητικά σε ολόκληρο

το ψυχισμό τους. Επομένως, τα άτομα νεαρής ηλικίας έρχονται αντιμέτωπα με ψυχολογικές επιπτώσεις οι οποίες θίγουν όλη τη ψυχική τους υπόσταση και χρίζουν την προσοχή των ειδικών που αναλαμβάνουν τη διαχείριση των συμπτωμάτων τους (Zebrack, 2011).

Οι συνέπειες που έχει η νόσος στη ψυχολογία των ασθενών συμβάλουν θετικά στη μείωση της ποιότητας της ζωής τους. Η ποιότητα ζωής είναι μία πολυδιάστατη έννοια η οποία αφορά τη σωματική και ψυχική υγεία των ατόμων όπως επίσης και την κοινωνική και κοινωνική τους λειτουργικότητα. Η νόσος του καρκίνου συντελεί στη μείωση της ποιότητας ζωής των ασθενών ενώ η σχέση αυτή επηρεάζεται από τις ψυχολογικές επιπτώσεις του καρκίνου (Kim et al., 2016). Η ποιότητα ζωής των καρκινοπαθών εξετάζεται εκτενώς από την επιστημονική κοινότητα. Για παράδειγμα, οι Quinn et al. (2015) μελετούν στη συστηματική τους ανασκόπηση την ποιότητα ζωής των εφήβων και των νέων ενηλίκων που πάσχουν από καρκίνο. Αυτό που αναφέρουν οι επιστήμονες είναι ότι οι ασθενείς με καρκίνο είναι πιο πιθανό να παρουσιάζουν χαμηλότερη ποιότητα ζωής σε σχέση με το γενικό πληθυσμό. Αυτό συμβαίνει καθώς οι καρκινοπαθείς έχουν αποκομίσει αρνητικές εμπειρίες από την αλληλεπίδραση τους με τους ιατρούς και τους νοσηλευτές ενώ νιώθουν ότι δεν έχουν ικανοποιηθεί οι ανάγκες τους για ψυχολογική υποστήριξη από τους επαγγελματίες. Επιπλέον, η μελέτη της ποιότητας ζωής των ασθενών με καρκίνο υποδεικνύει την ύπαρξη παραγόντων που ασκούν επιρροή και σχετίζονται με τα προσωπικά ψυχικά χαρακτηριστικά των ατόμων. Ανάμεσα στους παράγοντες αυτούς είναι οι στρατηγικές αντιμετώπισης οι οποίες αποτελούν μέρος των γνωστικών λειτουργιών. Οι στρατηγικές αντιμετώπισης μπορεί να έχουν θετικά ή αρνητικά αποτελέσματα. Τα θετικά αποτελέσματα φαίνεται να σχετίζονται με τις στρατηγικές πνευματικού ή και θρησκευτικού χαρακτήρα. Αυτό σημαίνει ότι οι ασθενείς που σαν προσωπικότητες έχουν πίστη παρουσιάζουν έχουν την ικανότητα να διαχειριστούν πιο αποτελεσματικά τη νόσο με αποτέλεσμα την ενίσχυση της ποιότητας ζωής τους (Vallurupalli et al., 2012). Η ποιότητα ζωής των ασθενών αποτελεί ένα ψυχοκοινωνικό περιεχόμενο το οποίο είναι αναγκαίο να εξετάζεται από τους ειδικούς που αναλαμβάνουν τη φροντίδα των καρκινοπαθών. Η μειωμένη ποιότητα ζωής επιδεικνύει τις αρνητικές επιπτώσεις που έχει η νόσος στη ψυχολογία των ασθενών και υπογραμμίζει τη σπουδαιότητα της παροχής σωματικής αλλά και ψυχοκοινωνικής υποστήριξης στον πληθυσμό αυτό ασθενών (Polanski et al., 2016).

Οι αρνητικές ψυχολογικές και σωματικές επιπτώσεις του καρκίνου συνθέτουν την εικόνα των αναγκών των ασθενών. Οι επαγγελματίες υγείας, όπως είναι οι νοσηλευτές, είναι τα άτομα που καλούνται να διαχειριστούν και να ικανοποιήσουν τις ανάγκες των ασθενών προκειμένου να βελτιωθεί η σωματική και ψυχική τους υγείας. Στην επόμενη ενότητα γίνεται αναφορά στη διαχείριση των επιπτώσεων που έχει ο καρκίνος στους ασθενείς από το νοσηλευτικό προσωπικό.

### **3.11 Οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις**

Οι νοσηλευτές είναι σημαντικό μέρος της φροντίδας των ασθενών που πάσχουν από καρκίνο. Οι νοσηλευτές ως επαγγελματίες υγείας είναι παρόντες από τη διάγνωση της νόσου μέχρι και την ολοκλήρωση των θεραπευτικών παρεμβάσεων. Στο πλαίσιο της νοσηλευτικής φροντίδας οι νοσηλευτές καλούνται να χρησιμοποιήσουν τις γνώσεις και τις δεξιότητες τους προκειμένου να ικανοποιήσουν τις ανάγκες των ασθενών. Οι καρκινοπαθείς είναι μία ανομοιογενής ομάδα ασθενών η οποία χρήζει την παροχή σωματικής και ψυχικής υποστήριξης από τους επαγγελματίες υγείας (Kvale et al., 2010). Στη συνέχεια της παρούσας εργασίας παρουσιάζονται τα ευρήματα της διεθνούς και ελληνικής βιβλιογραφίας σε σχέση με τις παρεμβάσεις που μπορούν να εφαρμόσουν οι νοσηλευτές για τη διαχείριση των σωματικών και των ψυχολογικών επιπτώσεων των ασθενών με καρκίνο.

#### **3.11.1 Ο ρόλος του νοσηλευτή στη διαχείριση των σωματικών επιπτώσεων**

Η διαχείριση των επιπτώσεων που έχει ο καρκίνος στη σωματική υγεία και λειτουργικότητα των ασθενών αποτελεί μία από τις προτεραιότητες του νοσηλευτικού προσωπικού. Οι νοσηλευτές είναι υπεύθυνοι για τη σωματική υγεία των ασθενών και την παροχή βοήθειας για τη βελτίωση αυτής. Στο πλαίσιο αυτό οι νοσηλευτές έρχονται σε συνεχή επαφή με τους ασθενείς προκειμένου να εξετάσουν την πορεία που ακολουθεί η υγεία τους και τον τρόπο που εκείνοι διαχειρίζονται τις σωματικές επιπτώσεις της νόσου. Το νοσηλευτικό προσωπικό, δηλαδή, είναι υπεύθυνο για τον έλεγχο των ασθενών και την παρακολούθηση της υγείας τους πριν και μετά από τη θεραπεία (Beaver et al., 2012).

Η παρακολούθηση των σωματικών επιπτώσεων που έχει η νόσος στους ασθενείς πραγματοποιείται με δύο τρόπους από το νοσηλευτικό προσωπικό. Ο πρώτος τρόπος αφορά την οργάνωση τακτικών επισκέψεων στις μονάδες υγείας. Οι νοσηλευτές

συνομιλούν με τους ασθενείς και προχωρούν στη σωματική τους εξέταση. Ο δεύτερος τρόπος αφορά την τηλεφωνική επικοινωνία των νοσηλευτών με τους ασθενείς. Κατά τη διάρκεια της παρέμβασης αυτής οι νοσηλευτές καλούν τηλεφωνικά ανά τακτά χρονικά διαστήματα τους ασθενείς και τους εκφράζουν ερωτήσεις σε σχέση με τα συμπτώματα, τη συχνότητα εμφάνισης και την ένταση αυτών. Με τον τρόπο αυτό οι ασθενείς έχουν την ευκαιρία να εκφράσουν τις ανησυχίες τους και να λαμβάνουν πιο συχνή καθοδήγηση από τους νοσηλευτές σε σχέση με τις διαζώσεις συναντήσεις. Οι διαζώσεις συναντήσεις είναι συνήθως πιο αραιές με αποτέλεσμα να μην παρέχεται η κατάλληλη υποστήριξη στους ασθενείς (Williamson et al., 2015).

Ένα είδος παρεμβάσεων που πραγματοποιούν οι νοσηλευτές στους ασθενείς με καρκίνο είναι εκείνο που σχετίζεται με τη διατροφή των ατόμων. Πιο αναλυτικά, η διατροφική υποστήριξη των ασθενών ξεκινά αμέσως μετά από τη διάγνωση της νόσου. Ο σκοπός της φροντίδας αυτού του είδους αλλάζει όσο η νόσος εξελίσσεται. Για παράδειγμα, στην αρχή της νόσου ο σκοπός της υποστήριξης είναι η αποκατάσταση ή η διατήρηση της διατροφικής και σωματικής λειτουργίας ενώ μετά την ολοκλήρωση της θεραπείας ο σκοπός αφορά τη μείωση των δυσάρεστων συμπτωμάτων. Υπό το πρίσμα αυτό οι νοσηλευτές πραγματοποιούν μία σειρά παρεμβάσεων για την επίτευξη των στόχων. Ανάμεσα στις παρεμβάσεις αυτές εντοπίζεται η συμβουλευτική για τις καθημερινές διατροφικές συνήθειες. Όσο η νόσος εξελίσσεται είναι πιθανή η εφαρμογή περισσότερο πρακτικών παρεμβάσεων όπως είναι η χορήγηση από του στόματος συμπληρωμάτων διατροφής. Η εστίαση των νοσηλευτών στις διατροφικές συνήθειες των ασθενών αποτελεί μία αποτελεσματική προσέγγιση εξαιτίας των σωματικών επιπτώσεων που σχετίζονται με τη λειτουργία της τροφής, όπως είναι η καχεξία και η απώλεια σωματικού βάρους (Prevost & Grach, 2012).

Η αποτελεσματικότητα των νοσηλευτικών παρεμβάσεων που εστιάζουν στη διατροφή των ασθενών για τη διαχείριση των σωματικών επιπτώσεων του καρκίνου εξετάζεται από τους Um et al. (2014). Στη μελέτη των ειδικών συμμετείχαν 87 ασθενείς που έχουν διαγνωσθεί με καρκίνο και λαμβάνουν θεραπεία έκθεσης σε ακτινοβολία. Οι ασθενείς χωρίστηκαν τυχαία στην ομάδα ελέγχου, που έλαβε τη συνηθισμένη νοσηλευτική φροντίδα και στην ομάδα παρέμβασης. Οι ασθενείς της δεύτερης ομάδας συμμετείχαν σε ένα πρόγραμμα διατροφικής συμβουλευτικής το οποίο εφαρμόστηκε από εκπαιδευμένους νοσηλευτές. Η παρέμβαση αφορούσε την εκπαίδευση των ασθενών σε σχέση με τις τροφές που πρέπει να καταναλώνουν και τις θερμίδες που είναι αναγκαίο

να προσλαμβάνουν. Στα αποτελέσματα της έρευνας αναφέρεται ότι οι συμμετέχοντες παρουσιάζουν διαφορές στην πρόσληψη πρωτεϊνών μετά τη λήψη της νοσηλευτικής φροντίδας. Πιο αναλυτικά, τα επίπεδα πρόσληψης πρωτεϊνών ήταν σημαντικά μειωμένα ένα μήνα μετά τη λήψη φροντίδας στους ασθενείς της ομάδας ελέγχου. Από την άλλη μεριά οι ασθενείς της ομάδας παρέμβασης διατήρησαν σημαντικά τις διατροφικές τους συνήθειες. Η διατήρηση αυτή οδήγησε στη μείωση της ναυτίας και της τάσης για εμετό στην ομάδα αυτή. Αυτό σημαίνει ότι η παρέμβαση που έλαβαν οι ασθενείς επηρέασε θετικά τη σωματική τους υγεία.

Στο πλαίσιο της διαχείρισης των σωματικών επιπτώσεων που έχει ο καρκίνος στους ασθενείς δίνεται έμφαση στις παρεμβάσεις που εφαρμόζουν οι νοσηλευτές για την αντιμετώπιση της κόπωσης. Στο πλαίσιο αυτό οι νοσηλευτές έχουν την ευκαιρία να σχεδιάσουν και να υλοποιήσουν σύντομες δομημένες παρεμβάσεις οι οποίες στοχεύουν στη μείωση της κόπωσης και στην ενίσχυση της σωματικής λειτουργίας των ασθενών (Nijls et al., 2008). Η ενίσχυση της σωματικής λειτουργίας πραγματοποιείται μέσα από την εκτέλεση σωματικών ασκήσεων από τους ασθενείς. Στο σημείο αυτό ο ρόλος των νοσηλευτών είναι να ενθαρρύνουν τους ασθενείς να ασκηθούν και να τους καθοδηγήσουν προς αυτήν την κατεύθυνση. Η σωματική άσκηση προάγει την αποδοτική χρήση του οξυγόνου, μειώνει την πίεση της κυκλοφορίας του αίματος, αυξάνει την ευελιξία, ενδυναμώνει τα οστά και τους μυς και ενισχύει τον πιο ήρεμο ύπνο. Όλες αυτές οι σωματικές επιδράσεις της άσκησης είναι αναγκαίο να τονίζονται από τους νοσηλευτές στους ασθενείς κατά τη διάρκεια της παροχής φροντίδας (Kirshbaum, 2010).

Το πρώτο στάδιο των παρεμβάσεων σωματικής άσκησης για τη διαχείριση της κόπωσης αφορά την παροχή πληροφοριών και συμβουλευτικής υποστήριξης στους ασθενείς. Πιο αναλυτικά, οι νοσηλευτές αναφέρουν στους ασθενείς τη μεγάλη σημασία που έχει η σωματική άσκηση στη διαχείριση της κόπωσης προτείνοντας τους την εκτέλεση συγκεκριμένων σωματικών ασκήσεων. Επίσης, δίνονται πληροφορίες σε σχέση με το πώς οι ασθενείς να παραμείνουν δραστήριοι κινητικά κατά τη διάρκεια της θεραπείας και το πώς να διαχειριστούν τις επιπλοκές που πιθανώς προκύψουν. Οι συναντήσεις αυτού του είδους προτείνεται να πραγματοποιούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα (περίπου 2 μήνες) προκειμένου οι ασθενείς να βρίσκονται σε συνεχή επαφή με το νοσηλευτικό προσωπικό το οποίο αναλαμβάνει τη φροντίδα τους. Οι

παρεμβάσεις αυτού του τύπου σχετίζονται με θετικά θεραπευτικά αποτελέσματα (Goedendorp et al., 2010).

Οι παρεμβάσεις που περιλαμβάνουν τη σωματική άσκηση των ασθενών συνδυάζονται σε πολλές περιπτώσεις με την παροχή συμβουλευτικής σε σχέση με τη διατροφή των ατόμων. Σύμφωνα με τους Xu et al. (2015) ο συνδυασμός των δύο αυτών παρεμβάσεων από το νοσηλευτικό προσωπικό μπορεί να παρουσιάσει οφέλη στη σωματική υγεία των ασθενών που πάσχουν από καρκίνο στον οισοφάγο και λαμβάνουν θεραπεία μέσω ακτινοβολίας και χημειοθεραπεία. Αυτό που αναφέρουν οι ειδικοί είναι ότι οι νοσηλευτές χρειάζεται να παροτρύνουν τους ασθενείς να παραμείνουν δραστήριοι κινητικά κατά τη διάρκεια της θεραπείας και να υιοθετήσουν υγιεινές διατροφικές συνήθειες. Με τον τρόπο αυτό οι ασθενείς μπορούν να διατηρήσουν την καθημερινή τους δραστηριοποίηση και να μειώσουν τις αρνητικές σωματικές επιπτώσεις του καρκίνου.

Επιπρόσθετα, ανάμεσα στις σωματικές επιπτώσεις του καρκίνου εντοπίζεται και ο πόνος. Ο ρόλος των νοσηλευτών στη διαχείριση του καρκινικού πόνου κατέχει μεγάλη σημασία στην κλινική πράξη. Οι επαγγελματίες αυτοί είναι τα άτομα που αναλαμβάνουν την αξιολόγηση των ασθενών και του πόνου που βιώνουν. Αυτό σημαίνει ότι οι νοσηλευτές χρειάζεται να χρησιμοποιούν αξιόπιστες κλίμακες μέτρησης της συχνότητας και της έντασης του πόνου. Στο πλαίσιο αυτό οι επαγγελματίες έχουν ως στόχο τον προσδιορισμό των παραλλαγών του πόνου που εκφράζονται μέσα από τις αφηγήσεις των ασθενών, την αναγνώριση των δεξιοτήτων που έχουν οι ασθενείς για τον έλεγχο και τη διαχείριση του πόνου και την κατανόηση των επιπτώσεων που έχει ο πόνος στη ζωή των ασθενών. Στην ουσία, οι νοσηλευτές είναι οι ειδικοί επαγγελματίες που αναγνωρίζουν και εντοπίζουν το είδος του πόνου που βιώνουν οι ασθενείς με καρκίνο (Vallerand et al., 2011).

Οι παρεμβάσεις που εφαρμόζουν οι νοσηλευτές για τη διαχείριση του σωματικού πόνου των καρκινοπαθών είναι φαρμακευτικού και μη φαρμακευτικού χαρακτήρα. Στις φαρμακευτικές παρεμβάσεις παρατηρείται η χορήγηση φαρμακευτικών σκευασμάτων, συνήθως αναλγητικών, για την ανακούφιση των ασθενών από τον πόνο. Στις μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις περιλαμβάνεται η φροντίδα του σώματος των ασθενών στις περιπτώσεις που εκείνοι διαμένουν σε κάποια δομή παροχής υγείας. Πιο συγκεκριμένα, οι νοσηλευτές αλλάζουν τη θέση του σώματος των ασθενών σε τακτά

χρονικά διαστήματα, περίπου κάθε δύο ώρες, ή παροτρύνουν τους ασθενείς να αλλάζουν μόνοι τους τη στάση του σώματος τους. Οι παρεμβάσεις αυτές γίνονται μετά από την επικοινωνία των νοσηλευτών με τους θεράποντες ιατρούς. Αυτό σημαίνει ότι ο καρκινικός πόνος αντιμετωπίζεται μέσα από τη συνεργασία των επαγγελματιών υγείας που έχουν αναλάβει τη φροντίδα των ασθενών (Song et al., 2015).

Η διαχείριση του πόνου από τους νοσηλευτές μπορεί να πραγματοποιηθεί και μέσα από τη χρήση συμπεριφορικών και ψυχοκοινωνικών προσεγγίσεων. Η χρήση των προσεγγίσεων αυτών βοηθά τους νοσηλευτές να εντοπίσουν όλους τους παράγοντες που εμπλέκονται στον καρκινικό πόνο. Οι ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις που εφαρμόζει το νοσηλευτικό προσωπικό σχετίζεται με την εκπαίδευση των ασθενών στη διαχείριση των συμπτωμάτων. Οι νοσηλευτές, δηλαδή, μαθαίνουν στους ασθενείς τρόπους να διαχειρίζονται με αυτονομία τα συμπτώματα του πόνου προκειμένου να ανακουφίζονται από αυτά. Επίσης, η διαχείριση του πόνου από τους νοσηλευτές γίνεται με την εφαρμογή παρεμβάσεων που εκπαιδεύουν τους ασθενείς σε αποτελεσματικές στρατηγικές αντιμετώπισης του πόνου. Στις στρατηγικές αυτές περιλαμβάνονται οι ασκήσεις χαλάρωσης του σώματος. Οι παρεμβάσεις αυτές σχετίζονται με θετικά αποτελέσματα στη διαχείριση του σωματικού καρκινικού πόνου (Syrjala et al., 2014).

Τα θετικά αποτελέσματα των νοσηλευτικών παρεμβάσεων για τη διαχείριση του καρκινικού πόνου αναδεικνύονται στα ερευνητικά ευρήματα της διεθνούς βιβλιογραφίας όπως στην έρευνα των Rustoen et al. (2012) η οποία διεξήχθη στη Νορβηγία. Ο σκοπός της έρευνας ήταν η μελέτη των αποτελεσμάτων που έχει μία ψυχοεκπαιδευτική παρέμβαση που εφαρμόστηκε από νοσηλευτές για τη διαχείριση του καρκινικού πόνου. Στην έρευνα συμμετείχαν ασθενείς με καρκίνο που παρουσιάζουν μετάσταση στα οστά. Οι συμμετέχοντες χωρίστηκαν σε δύο ομάδες. Στην ομάδα παρέμβασης οι ασθενείς έλαβαν εκπαίδευση, καθοδήγηση από τους νοσηλευτές και εκπαιδεύτηκαν σε τρόπους επικοινωνίας με τους ιατρούς. Στην ομάδα ελέγχου οι ασθενείς έλαβαν ένα εγχειρίδιο για τη διαχείριση του πόνου. Οι νοσηλευτές επικοινωνούσαν τηλεφωνικά με τους συμμετέχοντες και των δύο ομάδων για να κατανοήσουν την ένταση του πόνου. Στα αποτελέσματα της έρευνας διατυπώνεται ότι οι ασθενείς της ομάδας παρέμβασης παρουσιάζουν καλύτερες γνώσεις σε σχέση με τη διαχείριση του πόνου. Ωστόσο, δεν παρουσιάζονται σημαντικά στατιστικές διαφορές ως προς την ένταση και τη συχνότητα του πόνου μεταξύ των δύο ομάδων. Μία άλλη

έρευνα που μελετά την επίδραση των νοσηλευτικών παρεμβάσεων είναι εκείνη των Ward et al. (2008) η οποία έλαβε χώρα στις ΗΠΑ. Στην μελέτη συμμετείχαν ενήλικες ασθενείς με μεταστατικό καρκίνο. Οι ασθενείς χωρίστηκαν επίσης σε δύο ομάδες. Στην ομάδα παρέμβασης οι συμμετέχοντες έλαβαν ένα εγχειρίδιο που αφορά τη διαχείριση του πόνου και τη λήψη φαρμακευτικής αγωγής και εκπαιδεύτηκαν στη διαχείριση του πόνου. Οι συμμετέχοντες της ομάδας ελέγχου έλαβαν τη συνηθισμένη φροντίδα. Στα αποτελέσματα της έρευνας σημειώνεται ότι οι ασθενείς της ομάδας παρέμβασης εμφανίζουν μείωση στην ένταση του πόνου και στις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν στην προσπάθεια διαχείρισης αυτού σε σύγκριση με τους ασθενείς της ομάδας ελέγχου. Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής συμφωνούν με εκείνα των van der Peet et al. (2009) που μελέτησαν τους ασθενείς με καρκίνο στην Ολλανδία. Στην έρευνα εφαρμόστηκε μία εκπαιδευτική παρέμβαση από νοσηλευτές που σχετίζονταν με την παροχή γνώσεων στους ασθενείς για τον πόνο και τη διαχείριση αυτού. Αυτό που καταγράφεται στα αποτελέσματα είναι ότι οι ασθενείς της παρέμβασης παρουσιάζουν μείωση στην ένταση του πόνου σε σύγκριση με εκείνους που έλαβαν τη συνηθισμένη θεραπεία. Τα αποτελέσματα αυτά βρίσκονται σε συμφωνία με εκείνα άλλων μελετών που αναδεικνύουν την αποτελεσματικότητα των νοσηλευτικών παρεμβάσεων στη διαχείριση του καρκινικού πόνου (Borneman et al., 2010).

Ακόμα, οι νοσηλευτές σε πολλές περιπτώσεις καλούνται να διαχειριστούν περισσότερες από μία σωματικές επιπτώσεις του καρκίνου. Στις περιπτώσεις αυτές λαμβάνουν χώρα παρεμβάσεις οι οποίες στοχεύουν στη μείωση όλων των ανεπιθύμητων επιπτώσεων. Για παράδειγμα, οι Borneman et al. (2011) μελετούν τα αποτελέσματα μία κλινικής παρέμβασης που εφαρμόζεται από νοσηλευτές για τη διαχείριση της κόπωσης και του πόνου των ασθενών με καρκίνο. Στην έρευνα συμμετείχαν ενήλικοι ασθενείς που είχαν διαγνωσθεί με καρκίνο στο πνεύμονα, στο παχύ έντερο, στο μαστό και στον προστάτη. Οι ασθενείς χωρίστηκαν τυχαία στην ομάδα παρέμβασης και στην ομάδα ελέγχου. Η κλινική παρέμβαση που εφαρμόστηκε αφορούσε την εκπαίδευση των ασθενών στη διαχείριση της σωματικής κόπωσης και του πόνου. Η παρέμβαση υλοποιήθηκε από έναν εκπαιδευμένο νοσηλευτή. Στα αποτελέσματα της μελέτης καταγράφεται ότι οι γνώσεις και οι δεξιότητες διαχείρισης των σωματικών επιπτώσεων βελτιώθηκαν σημαντικά στους ασθενείς που έλαβαν την παρέμβαση αλλά όχι σε εκείνους που έλαβαν τη συνηθισμένη φροντίδα. Η επίδραση



της παρέμβασης ήταν θετική καθώς οι ασθενείς παρουσίασαν αύξηση στη σχετιζόμενη με τη σωματική υγεία ποιότητα ζωής.

Ο σχεδιασμός και η υλοποίηση ψυχοκοινωνικών παρεμβάσεων από τη μεριά των νοσηλευτών για τη διαχείριση των σωματικών επιπτώσεων του καρκίνου παρατηρείται και σε άλλα σωματικά συμπτώματα πέρα από αυτό του πόνου. Για παράδειγμα, οι Greer et al. (2015) στην έρευνα τους εφαρμόζουν μία ψυχοκοινωνική παρέμβαση σε ασθενείς με καρκίνο του πνεύμονα προκειμένου να διαχειριστούν τη σωματική επίπτωση της δύσπνοιας. Η παρέμβαση που εφαρμόστηκε στους ασθενείς από τους νοσηλευτές ήταν συμπεριφοριστικού χαρακτήρα. Στο πλαίσιο αυτό χρησιμοποιήθηκαν οι μέθοδοι της ψυχόεκπαίδευσης, του ελέγχου της αναπνοής και της διαχείρισης του άγχους μέσω των ασκήσεων χαλάρωσης. Στην αρχή της παρέμβασης οι νοσηλευτές προσπάθησαν να πληροφορήσουν τους ασθενείς σε σχέση με τη φιλοσοφία της παρέμβασης και του τρόπου που αυτή μπορεί να λειτουργήσει στους ίδιους. Η παρέμβαση που εφαρμόστηκε φαίνεται ότι ήταν αποτελεσματική καθώς οι ασθενείς που συμμετείχαν στην παρέμβαση παρουσιάζουν αύξηση στις δεξιότητες διαχείρισης της δύσπνοιας. Από τα στοιχεία αυτά γίνεται κατανοητό ότι οι παρεμβάσεις των νοσηλευτών δε στοχεύουν στην εξαφάνιση των σωματικών επιπτώσεων του καρκίνου αλλά στη μείωση των συνεπειών που αυτές έχουν στη ζωή και την υγεία των ατόμων.

Στο πλαίσιο της βιβλιογραφικής ανασκόπησης παρατηρούνται έρευνες οι οποίες εστιάζουν στην μελέτη των επιδράσεων που έχουν οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις που εφαρμόζονται για τη διαχείριση της ανορεξίας, της ναυτίας και του εμετού. Μία από τις έρευνες αυτές είναι εκείνη των Jahn et al. (2009) η οποία διεξήχθη σε ασθενείς που λαμβάνουν χημειοθεραπεία σε δύο νοσοκομεία της Γερμανίας. Οι ασθενείς χωρίστηκαν τυχαία σε δύο ομάδες. Η πρώτη ομάδα (ελέγχου) έλαβε τη συνηθισμένη νοσηλευτική φροντίδα ενώ στη δεύτερη εφαρμόστηκε η παρέμβαση Self-care Improvement through Oncology Nursing (SCION). Η παρέμβαση που εφαρμόστηκε βασίζονταν στις εξής θεματικές ενότητες: παροχή πληροφοριών, οργάνωση της θεραπείας για τη ναυτία, παροχή συμβουλευτικής υποστήριξης για τη διατροφή και αξιολόγηση των σωματικών επιπτώσεων. Στα αποτελέσματα της έρευνας αναφέρεται ότι η ποιότητα ζωής των ασθενών που συμμετείχαν στη θεραπεία αυξήθηκε σε σύγκριση με εκείνων που έλαβαν τη συνηθισμένη φροντίδα. Ωστόσο, οι δύο ομάδες ασθενών δεν παρουσιάζουν στατιστικά σημαντικές διαφορές σε σχέση με τη μείωση της ναυτίας, του εμετού και της ανορεξίας. Τα ευρήματα της έρευνας αυτής βρίσκονται

σε ασυμφωνία με εκείνα των Traeger et al. (2015) οι οποίοι μελετούν την αποτελεσματικότητα μίας νοσηλευτικής παρέμβασης που εφαρμόστηκε για τη διαχείριση των σωματικών επιπτώσεων του καρκίνου. Ανάμεσα στις επιπτώσεις που εξετάστηκαν ήταν ο εμετός, η ναυτία, η έλλειψη ενέργειας και η ζάλη. Στην έρευνα αυτή συμμετείχαν ασθενείς που βρίσκονται σε χημειοθεραπεία εξαιτίας της εκδήλωσης καρκίνου στο μαστό, στο παχύ έντερο και στο πνεύμονα. Οι συμμετέχοντες χωρίστηκαν τυχαία στην ομάδα ελέγχου και στην ομάδα παρέμβασης. Στην ομάδα ελέγχου οι ασθενείς έλαβαν τη συνηθισμένη νοσηλευτική φροντίδα ενώ στην ομάδα παρέμβασης οι ασθενείς έλαβαν και την υποστήριξη των νοσηλευτών μέσα από την τηλεφωνική τους επικοινωνία μετά τους κύκλους χημειοθεραπείας. Στα αποτελέσματα της μελέτης φαίνεται ότι οι ασθενείς της ομάδας παρέμβασης παρουσιάζουν μείωση στη ναυτία, στον εμετό και στη ζάλη και αύξηση στην ενέργεια τους. Η παρέμβαση που εφαρμόστηκε από τους νοσηλευτές αξιολογήθηκε θετικά από τους ασθενείς οι οποίοι ήταν περισσότερο ικανοποιημένοι από τη φροντίδα που έλαβαν σε σύγκριση με τους ασθενείς της ομάδας ελέγχου.

Επιπλέον, ανάμεσα στις σωματικές επιπτώσεις του καρκίνου είναι και η εμφάνιση της σεξουαλικής δυσλειτουργίας. Η σωματική αυτή επίπτωση αποτελεί ένα από τα πεδία διαχείρισης των νοσηλευτών. Σύμφωνα με τους Oskay et al. (2011) οι νοσηλευτές καλούνται να αξιολογήσουν το βαθμό σεξουαλικής δυσλειτουργίας των αντρών και των γυναικών και να εφαρμόσουν την κατάλληλη παρέμβαση. Όσον αφορά τη σεξουαλική δυσλειτουργία των γυναικών καρκινοπαθών προτείνεται η εφαρμογή φαρμακευτικών και μη φαρμακευτικών παρεμβάσεων. Οι φαρμακευτικές παρεμβάσεις αφορούν τη χορήγηση αγωγής, όπως είναι οι αναστολείς PHE-5, μετά τη συναίνεση του θεράποντα ιατρού. Οι μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις σχετίζονται με την εκτέλεση σωματικών ασκήσεων που βοηθούν τη σεξουαλική διέγερση, την ενθάρρυνση των ασθενών να συζητήσουν τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν με το σύντροφο τους και την έκφραση προτάσεων συμπεριφορικού χαρακτήρα, όπως είναι η δημιουργία ατμόσφαιρας πριν τη σεξουαλική επαφή. Όσον αφορά τη διαχείριση της σεξουαλικής δυσλειτουργίας των αντρών καρκινοπαθών αυτό που προτείνεται είναι η παροχή πληροφοριών σε σχέση με τον καρκίνο και τις επιπτώσεις αυτού. Επίσης, δίνεται έμφαση στην πραγματοποίηση παρεμβάσεων στις οποίες συμμετέχουν και οι σύντροφοι των ασθενών προκειμένου να διαχειριστούν από κοινού τις σεξουαλικές δυσκολίες. Η παροχή της κατάλληλης ενημέρωσης και η υποστήριξη των ασθενών

συμβάλει θετικά στην αποτελεσματική διαχείριση της σεξουαλικής δυσλειτουργίας των αντρών (Parahoo et al., 2017).

Τέλος, οι νοσηλευτές κατέχουν πρωταγωνιστικό ρόλο και στη διαχείριση των επιπτώσεων που σχετίζονται με την αλωπεκία. Στο πλαίσιο αυτό οι νοσηλευτές παρέχουν την κατάλληλη υποστήριξη στους ασθενείς προκειμένου να διαχειριστούν την αρνητική αυτή συνέπεια της νόσου. Στις περιπτώσεις αυτές οι νοσηλευτές παρέχουν τις κατάλληλες πληροφορίες που χρειάζονται οι ασθενείς σε σχέση με τις αντενδείξεις της θεραπείας. Οι πληροφορίες αυτές σχετίζονται με την αλωπεκία, τον ορισμό και τα χαρακτηριστικά αυτής, τους παράγοντες που την προκαλούν, το χρονικό διάστημα που θα εμφανιστεί και θα διαρκέσει και τους τρόπους μείωσης αυτής. Επίσης, οι νοσηλευτές εκπαιδεύουν στους ασθενείς σε σχέση με την φροντίδα του δέρματος των περιοχών που έχουν υποστεί την τριχόπτωση, όπως είναι τα μάτια και η κεφαλή. Στο σημείο αυτό πρέπει να τονιστεί ότι οι παρεμβάσεις των νοσηλευτών έχουν εκπαιδευτικό και συμβουλευτικό χαρακτήρα. Οι επαγγελματίες, δηλαδή, δεν αναλαμβάνουν τη μείωση της επίπτωσης αυτής αλλά αντίθετα υποστηρίζουν τους ασθενείς στην προσπάθεια τους να διαχειριστούν την αρνητική αυτή συνέπεια. Ο σκοπός των παρεμβάσεων αυτών είναι η παροχή βοήθειας στους ασθενείς να διαχειριστούν την επίπτωση της τριχόπτωσης, τις αρνητικές συνέπειες που έχει αυτή στην αυτό-εκτίμηση τους και η ενίσχυση της ευημερίας τους (Batchelor, 2001).

### **3.11.2 Ο ρόλος του νοσηλευτή στη διαχείριση των ψυχολογικών επιπτώσεων**

Οι ψυχολογικές επιπτώσεις του καρκίνου απαιτούν την εφαρμογή αποτελεσματικών παρεμβάσεων οι οποίες στοχεύουν στη βελτίωση της ψυχικής υγείας των ατόμων. Οι καρκινοπαθείς αποτελούν μία ευάλωτη ψυχικά και σωματικά πληθυσμιακή ομάδα η οποία χρήζει λήψης ψυχοκοινωνικής υποστήριξης από τους νοσηλευτές. Στο πλαίσιο αυτό οι νοσηλευτές είναι αναγκαίο να στοχεύουν στον εντοπισμό των ανεκπλήρωτων αναγκών και στην ικανοποίηση αυτών. Η συνεχής αλληλεπίδραση των νοσηλευτών με τους ασθενείς προσφέρει στους επαγγελματίες τη δυνατότητα να κατανοήσουν τους ασθενείς, να εντοπίσουν τις ανάγκες που εκφράζουν σε λεκτικό και μη λεκτικό επίπεδο και να δράσουν προς την ικανοποίηση αυτών. Η παροχή ψυχοκοινωνικής υποστήριξης στους καρκινοπαθείς σχετίζεται θετικά με τη βελτίωση της ψυχικής και κατ' επέκταση της σωματικής τους υγείας (Cockle-Hearne et al., 2013).

Η διαχείριση των ψυχολογικών επιπτώσεων που έχει ο καρκίνος στους ασθενείς απαιτεί την υλοποίηση παρεμβάσεων ψυχοκοινωνικού χαρακτήρα. Οι παρεμβάσεις αυτές είναι επηρεασμένες από τα βίο-ψυχοκοινωνικά μοντέλα παροχής φροντίδας τα οποία εστιάζουν στον εντοπισμό όλων των παραγόντων που πλήττουν τη σωματική και ψυχική υγεία των ασθενών. Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων οι παρεμβάσεις που σχεδιάζονται και υλοποιούνται είναι επικεντρωμένες στον ασθενή και στις ατομικές ανάγκες αυτού. Αυτό σημαίνει ότι οι επαγγελματίες υγείας αξιολογούν τους ασθενείς πριν την έναρξη των παρεμβάσεων προκειμένου να εντοπίσουν και να κατανοήσουν τις ανεκπλήρωτες ανάγκες αυτών. Στο σημείο αυτό ο ρόλος του νοσηλευτή είναι να κατανοήσει τους ασθενείς συζητώντας μαζί τους και ανιχνεύοντας τις μη λεκτικές ενδείξεις που αναδεικνύουν τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι ασθενείς. Οι παρεμβάσεις που εφαρμόζουν οι νοσηλευτές μπορούν να λάβουν χώρα ήδη από τη διάγνωση της νόσου προκειμένου να διατηρήσουν τη ψυχική υγεία των ασθενών (McCorkle et al., 2015).

Οι ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις που εφαρμόζουν οι νοσηλευτές στους ασθενείς με καρκίνο εξετάζονται από την επιστημονική κοινότητα ως προς την αποτελεσματικότητά τους. Για παράδειγμα, οι van der Meulen et al. (2015) μελετούν τις επιδράσεις που έχει η παρέμβαση των νοσηλευτών στα συμπτώματα κατάθλιψης ασθενών με καρκίνο στο κεφάλι και στον αυχένα. Η έρευνα διεξήχθη σε ασθενείς που είχαν πρόσφατα διαγνωσθεί με τη νόσο και χωρίστηκαν σε δύο ομάδες. Η πρώτη ομάδα (ελέγχου) έλαβε τη συνηθισμένη φροντίδα ενώ η δεύτερη (παρέμβασης) σε 6 συμβουλευτικού τύπου συνεδρίες. Οι συνεδρίες πραγματοποιήθηκαν από έναν ειδικά εκπαιδευμένο νοσηλευτή. Μετά την ολοκλήρωση των παρεμβάσεων οι ασθενείς αξιολογήθηκαν σε σχέση με τα καταθλιπτικά συμπτώματα, τη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής, την κοινωνική υποστήριξη και τις στρατηγικές αντιμετώπισης. Στα αποτελέσματα της μελέτης φαίνεται ότι οι ασθενείς της ομάδας παρέμβασης παρουσιάζουν μειωμένα συμπτώματα κατάθλιψης ένα χρόνο μετά την ολοκλήρωση της παρέμβασης. Από την άλλη μεριά, τα καταθλιπτικά συμπτώματα των ασθενών της ομάδας ελέγχου δεν παρουσιάζουν σημαντικές διαφορές.

Η διαχείριση των καταθλιπτικών συμπτωμάτων που παρουσιάζουν οι ασθενείς με καρκίνο αποτελεί μία από τις προτεραιότητες των νοσηλευτών. Τα συμπτώματα αυτά επηρεάζουν αρνητικά τόσο τη ψυχική όσο και τη σωματική υγεία των ατόμων. Η ύπαρξη των συμπτωμάτων σχετίζεται με την επιθυμία των ασθενών να διακόψουν τη

θεραπεία ενώ είναι άρρηκτα συνδεδεμένα το αίσθημα απελπισίας, αβοηθησίας και φόβου στους ασθενείς. Οι αρνητικές αυτές επιπτώσεις των καταθλιπτικών συμπτωμάτων είναι αναγκαίο να αντιμετωπιστούν από τους επαγγελματίες υγείας προκειμένου να βελτιωθεί η συμμόρφωση των ασθενών στη θεραπεία (Gold et al., 2016). Στη διαχείριση των καταθλιπτικών συμπτωμάτων ο ρόλος του νοσηλευτή είναι να παρέχει την κατάλληλη συμβουλευτική υποστήριξη στον ασθενή. Οι παρεμβάσεις συμβουλευτικού χαρακτήρα αξιολογούνται από την επιστημονική κοινότητα σε σχέση με την αποτελεσματικότητά τους. Για παράδειγμα, στην έρευνα των Schofield et al. (2016) εφαρμόζεται μία τέτοιου είδους παρέμβαση σε ενήλικες άντρες ασθενείς με καρκίνο του προστάτη. Οι ασθενείς χωρίζονται σε δύο ομάδες, με την ομάδα ελέγχου να λαμβάνει τη συνηθισμένη φροντίδα. Στην ομάδα παρέμβασης οι ασθενείς έλαβαν πληροφορίες σε σχέση με τη μορφή αυτή καρκίνου, τις θεραπευτικές παρεμβάσεις που μπορούν να πραγματοποιηθούν, τα αποτελέσματα των παρεμβάσεων και το βαθμό επιβίωσης και θνησιμότητας. Επίσης, στην παρέμβαση οι ασθενείς εκπαιδεύτηκαν στη διαχείριση των συμπτωμάτων και εντάχθηκαν σε ένα δίκτυο παροχής κοινωνικής υποστήριξης από ασθενείς που έχουν βιώσει την ίδια νόσο. Στα αποτελέσματα της μελέτης διαπιστώνεται ότι οι ασθενείς της ομάδας παρέμβασης παρουσιάζουν σημαντική μείωση στα καταθλιπτικά συμπτώματα και στην ανησυχία τους για τη θεραπεία σε σύγκριση με τους ασθενείς της ομάδας ελέγχου. Μία άλλη έρευνα στην οποία επισημαίνονται οι θετικές επιδράσεις των ψυχοκοινωνικών παρεμβάσεων που εφαρμόζονται από νοσηλευτές για τη διαχείριση των καταθλιπτικών συμπτωμάτων των καρκινοπαθών είναι εκείνη των van der Meulen et al. (2013) η οποία πραγματοποιήθηκε με τη συμμετοχή ασθενών με καρκίνο στο κεφάλι και στο λαιμό. Στο πλαίσιο της παρέμβασης οι νοσηλευτές παρακολουθούσαν συστηματικά την πορεία των ασθενών και παρείχαν συμβουλευτική υποστήριξη για τη διαχείριση των επιπτώσεων της νόσου. Στα αποτελέσματα της μελέτης αναφέρεται ότι οι ασθενείς που συμμετείχαν στην παρέμβαση παρουσίασαν σημαντικά μειωμένα καταθλιπτικά συμπτώματα ένα έτος μετά την ολοκλήρωση της παρέμβασης σε σύγκριση με εκείνους που έλαβαν τη συνηθισμένη φροντίδα από το νοσηλευτικό προσωπικό.

Ακόμα, σε ερευνητικό επίπεδο εξετάζεται η αποτελεσματικότητα των νοσηλευτικών παρεμβάσεων ψυχοκοινωνικού χαρακτήρα που στοχεύουν στη μείωση των συμπτωμάτων κατάθλιψης και άγχους των ασθενών με καρκίνο. Μία από τις έρευνες αυτές είναι εκείνη των Guo et al. (2013) στην οποία εφαρμόζεται μία παρέμβαση

ψυχοκοινωνικού τύπου σε καρκινοπαθείς που λαμβάνουν θεραπεία μέσω ακτινοβολίας. Στο πλαίσιο της μελέτης οι ασθενείς χωρίζονται στην ομάδα παρέμβασης και στην ομάδα ελέγχου. Η παρέμβαση που εφαρμόστηκε περιλαμβάνει τη ψυχο-εκπαίδευση, τις τεχνικές της συμπεριφοριστικής-γνωσιακής θεραπείας και την υποστηρικτική/εκφραστική θεραπεία. Η παρέμβαση εφαρμόστηκε από εκπαιδευμένους νοσηλευτές. Στα αποτελέσματα της μελέτης καταγράφεται ότι οι ασθενείς που συμμετείχαν στην ομάδα παρέμβασης παρουσιάζουν σημαντικότερη βελτίωση στα συμπτώματα άγχους και κατάθλιψης σε σύγκριση με τους ασθενείς της ομάδας ελέγχου. Τα αποτελέσματα της μελέτης οδηγούν στο συμπέρασμα ότι οι ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις που εφαρμόζονται από νοσηλευτές αποτελούν μία αποτελεσματική στρατηγική διαχείριση των ψυχολογικών επιπτώσεων του καρκίνου σε ασθενείς που λαμβάνουν ραδιοθεραπεία.

Τα συμπτώματα άγχους και κατάθλιψης στον πληθυσμό των ασθενών με καρκίνο αποτελούν ένα συνηθισμένο και επίμονο φαινόμενο. Για τη διαχείριση αυτών οι νοσηλευτές προσπαθούν να σχεδιάσουν και να υλοποιήσουν νέες μεθόδους αντιμετώπισης που να είναι περισσότερο αποτελεσματικές. Στο πλαίσιο αυτό οι επαγγελματίες υγείας στρέφονται στη χρήση των σύγχρονων τεχνολογικών εργαλείων επικοινωνίας, όπως είναι το διαδίκτυο. Το διαδίκτυο και οι εφαρμογές που απαιτούν τη χρήση αυτού χρησιμοποιούνται για την εκπαίδευση των ασθενών στη διαχείριση της νόσου και την ενίσχυση του ενεργητικού τους ρόλου στις θεραπευτικές διεργασίες. Τα τεχνολογικά μέσα αποτελούν ένα νέο εργαλείο που μπορεί να αξιοποιηθεί από τους επαγγελματίες υγείας για τη διαχείριση των αρνητικών επιπτώσεων που έχει ο καρκίνος στους ασθενείς (Mattsson et al., 2013). Οι Hauffman et al. (2017) περιγράφουν τη διαδικασία σχεδιασμού ενός προγράμματος που βασίζεται στο διαδίκτυο και αποσκοπεί στην παροχή υποστήριξης στους ασθενείς με καρκίνο που υποφέρουν από άγχος και κατάθλιψη. Η δημιουργία του προγράμματος προϋποθέτει την εμπλοκή ασθενών, επαγγελματιών υγείας και ερευνητών προκειμένου να ληφθούν υπόψη όλες οι ανάγκες των ατόμων που θα χρησιμοποιήσουν την εφαρμογή. Αυτό που προκύπτει από το σχεδιασμό του προγράμματος είναι ότι η δημιουργία μίας εφαρμογής που καθοδηγείται από τους νοσηλευτές και βασίζεται στο διαδίκτυο παρέχει στους ασθενείς τη δυνατότητα να λύσουν τις απορίες τους και να διαχειριστούν με μεγαλύτερη ευκολία τη νόσο. Αυτό έχει μπορεί να έχει σαν αποτέλεσμα τη μείωση του άγχους και της κατάθλιψης των ασθενών.

Επιπρόσθετα, η διαχείριση των ψυχολογικών επιπτώσεων πραγματοποιείται μέσα από την εφαρμογή νοσηλευτικών παρεμβάσεων που στοχεύουν στην ενίσχυση της ποιότητας ζωής των ασθενών. Οι παρεμβάσεις αυτού του τύπου είναι σημαντικό να εφαρμόζονται από νοσηλευτές οι οποίοι είναι κατάλληλα εκπαιδευμένοι. Οι επιδράσεις μίας τέτοιου είδους παρέμβασης εξετάζονται από τους McCorkle et al. (2009). Στην έρευνα αυτή συμμετείχαν ασθενείς που πάσχουν από γυναικολογικούς καρκίνους και έχουν υποβληθεί σε εγχείρηση. Στη μελέτη συγκρίνονται τα αποτελέσματα δύο παρεμβάσεων που εφαρμόζονται από νοσηλευτές. Στην πρώτη παρέμβαση εκτελέστηκαν δραστηριότητες που αφορούν τον έλεγχο και τη διαχείριση των συμπτωμάτων, την εκπαίδευση των ασθενών και την παροχή συναισθηματικής υποστήριξης. Στη δεύτερη παρέμβαση οι ασθενείς έλαβαν ένα εγχειρίδιο διαχείρισης των συμπτωμάτων που προκύπτουν μετά την εγχείρηση. Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δύο ομάδες ανάλογα με την παρέμβαση που έλαβαν. Στα αποτελέσματα της μελέτης καταγράφεται ότι οι ασθενείς που έλαβαν την ολοκληρωμένη παρέμβαση από τους νοσηλευτές παρουσιάζουν υψηλότερη ποιότητα ζωής σε σύγκριση με εκείνους που έλαβαν το εγχειρίδιο. Η πρώτη ομάδα συμμετεχόντων εμφανίζει μειωμένο άγχος και αυξημένη σωματική και ψυχική υγεία. Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής αναδεικνύουν το σημαντικό ρόλο που έχει ο νοσηλευτής στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών με καρκίνο.

Μία άλλη μελέτη που υπογραμμίζει τις θετικές επιδράσεις που έχουν οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις στην ποιότητα ζωής των ασθενών είναι εκείνη των Bakitas et al. (2009). Στην έρευνα αυτή συμμετείχαν ασθενείς που πάσχουν από διαφορετικά είδη καρκίνου, όπως είναι ο καρκίνος του πνεύμονα και του μαστού. Οι ασθενείς χωρίστηκαν τυχαία σε δύο ομάδες. Η πρώτη ομάδα έλαβε τη συνηθισμένη νοσηλευτική φροντίδα ενώ η δεύτερη ομάδα έλαβε μία νοσηλευτική παρέμβαση εντατικής παρηγορητικής φροντίδας. Κατά τη διάρκεια της παρέμβασης οι ασθενείς εκπαιδεύτηκαν στη διαχείριση των συμπτωμάτων τους, ενθαρρύνθηκαν για τη διατήρηση των καθημερινών κινητικών τους δραστηριοτήτων και ενδυναμώθηκαν ψυχικά. Στα αποτελέσματα της έρευνας φαίνεται ότι οι ασθενείς της ομάδας παρέμβασης παρουσιάζουν καλύτερη ποιότητα ζωής και χαμηλότερη καταθλιπτική διάθεση σε σύγκριση με τους ασθενείς που έλαβαν τη συνηθισμένη φροντίδα. Αυτό σημαίνει ότι η εφαρμογή στοχευμένων νοσηλευτικών παρεμβάσεων ευνοεί σε μεγαλύτερο βαθμό

τη ψυχική υγεία των ασθενών σε σχέση με την παροχή των συνηθισμένων τρόπων φροντίδας.

Οι θετικές επιδράσεις των νοσηλευτικών παρεμβάσεων στην ποιότητα ζωής των ασθενών με καρκίνο είναι ορατές και στην έρευνα των de Leeuw et al. (2013) η οποία διεξήχθη σε ασθενείς της Ολλανδίας που έχουν διαγνωσθεί με καρκίνο στο κεφάλι και στο λαιμό. Οι ασθενείς χωρίστηκαν σε δύο ομάδες, στην ομάδα παρέμβασης και στην ομάδα ελέγχου. Στην ομάδα ελέγχου οι συμμετέχοντες έλαβαν συμβατική φροντίδα από τον ογκολόγο και το νοσηλευτικό προσωπικό. Οι ασθενείς της ομάδας παρέμβασης έλαβαν 6 συναντήσεις συμβουλευτικού χαρακτήρα με το νοσηλευτικό προσωπικό. Ο σκοπός των συναντήσεων ήταν η παροχή συμβουλών και υποστήριξης στους ασθενείς σε σχέση με τις σωματικές και ψυχολογικές συνέπειες της θεραπείας. Κατά τη διάρκεια της παρέμβασης οι νοσηλευτές πραγματοποιούσαν και τις απαραίτητες σωματικές αξιολογήσεις. Στα αποτελέσματα της μελέτης διατυπώνεται ότι οι ασθενείς της ομάδας παρέμβασης εμφανίζουν καλύτερη ποιότητα ζωής σε σχέση με εκείνους της ομάδας ελέγχου. Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής οδηγούν στο συμπέρασμα ότι η εφαρμογή παρεμβάσεων επανελέγχου (follow up) από τους νοσηλευτές συμβάλει θετικά στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών με καρκίνο.

Από τα παραπάνω στοιχεία γίνεται ορατός ο σημαντικός ρόλος που έχουν οι νοσηλευτές στη διαχείριση των ψυχολογικών επιπτώσεων που έχει ο καρκίνος στους ασθενείς. Οι παρεμβάσεις που εφαρμόζουν οι νοσηλευτές είναι ψυχοκοινωνικού χαρακτήρα καθώς περιλαμβάνουν τεχνικές που προέρχονται από την επιστήμη της ψυχολογίας. Η χρήση των τεχνικών αυτών από τους νοσηλευτές είναι μία πρακτική που προτείνεται στις μονάδες παροχής φροντίδας των ογκολογικών ασθενών εξαιτίας των θετικών αποτελεσμάτων που παρουσιάζουν. Αυτό που παρατηρείται στη διεθνή βιβλιογραφία είναι ότι οι καρκινοπαθείς προτιμούν περισσότερο να λαμβάνουν ψυχοκοινωνική υποστήριξη από τους νοσηλευτές σε σύγκριση με άλλους επαγγελματίες υγείας όπως είναι οι ψυχολόγοι ή οι κοινωνικοί λειτουργοί. Αυτό συμβαίνει καθώς οι νοσηλευτές έχουν αναπτύξει μία θεραπευτική σχέση με τους ασθενείς στο πλαίσιο της οποίας αποζητάτε η λήψη υποστήριξης (Arving et al., 2006). Επίσης, το νοσηλευτικό επάγγελμα είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με τη σωματική υγεία των ασθενών. Αυτό σημαίνει ότι οι ασθενείς αποφεύγουν το φόβο του στιγματισμού όταν λαμβάνουν ψυχική φροντίδα από τους νοσηλευτές. Σε αντίθεση η αναζήτηση βοήθειας σε κάποιον ειδικό ψυχικής υγείας προκαλεί την άρνηση των ασθενών οι



οποίοι ταυτίζουν τη ψυχολογική υποστήριξη με τη ψυχική νόσο. Η προτίμηση των ασθενών στους νοσηλευτές προσφέρει στους επαγγελματίες αυτούς τη δυνατότητα να αξιοποιήσουν τις γνώσεις και τις εμπειρίες τους προκειμένου να ανακουφίσουν τα άτομα από τη ψυχική επιβάρυνση που υφίστανται εξαιτίας της νόσου (Brebach et al., 2016).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

### ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

#### 4.1 Είδος έρευνας

Η παρούσα έρευνα βασίζεται στις αρχές της βιβλιογραφικής ανασκόπησης. Πιο συγκεκριμένα, η έρευνα αυτή είναι δευτερογενής καθώς περιλαμβάνει δεδομένα τα οποία προέκυψαν από την αναζήτηση πληροφοριών στη διεθνή βιβλιογραφία. Ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η μελέτη των σωματικών και ψυχολογικών επιπτώσεων που έχει ο καρκίνος στους ασθενείς και των νοσηλευτικών παρεμβάσεων που εφαρμόζονται για τη διαχείριση αυτών.

#### 4.2 Περιγραφή δείγματος

Το δείγμα της μελέτης αποτελείται από έντεκα επιστημονικές δημοσιεύσεις πρωτογενούς έρευνας. Η επιλογή των άρθρων έγινε μετά τη ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφικής στην ηλεκτρονική βάση δεδομένων Pubmed. Οι λέξεις-κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν είναι οι εξής: nurse led, care, cancer patients και χρησιμοποιήθηκε ο τελεστής AND. Η αναζήτηση της βιβλιογραφίας οδήγησε στον εντοπισμό 13 άρθρων. Τα άρθρα αυτά διαβάστηκαν σε σχέση με τον τίτλο τους και την περίληψη και απορρίφθηκαν εκείνα που είτε δε σχετίζονταν με το θέμα, είτε ήταν βιβλιογραφικές ανασκοπήσεις ή μετά-αναλύσεις.

#### 4.3 Μέθοδος συλλογής δεδομένων

Η μέθοδος που ακολουθήθηκε για τη συλλογή των δεδομένων ήταν η βιβλιογραφική ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας στην ηλεκτρονική βάση δεδομένων Pubmed. Τα κριτήρια επιλογής των άρθρων ήταν η γλώσσα γραφής (αγγλικά), η δημοσίευση αυτών τα τελευταία πέντε έτη, η δημοσίευση σε νοσηλευτικά περιοδικά και η ύπαρξη περιεχομένου σχετικού με το υπό μελέτη θέμα. Τα κριτήρια αποκλεισμού των δημοσιεύσεων ήταν οι μετά-αναλύσεις, οι συστηματικές ανασκοπήσεις και οι βιβλιογραφικές ανασκοπήσεις. Στην ουσία τα έντεκα άρθρα βασίζονται σε πρωτογενές υλικό. Ο ακριβής αλγόριθμος που βασίστηκε η ανασκόπηση είναι ο εξής: "nurse led" AND care AND "cancer patients"

#### **4.4 Διαδικασία συλλογής δεδομένων**

Τα δεδομένα συλλέχθηκαν μέσω της βιβλιογραφικής ανασκόπησης στην ηλεκτρονική βάση δεδομένων Pubmed. Τα αποτελέσματα της βιβλιογραφικής ανασκόπησης παρουσιάζονται στο επόμενο κεφάλαιο της παρούσας εργασίας και προέρχονται από δημοσιεύσεις στην αγγλική γλώσσα.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

#### 5.1 Ευρήματα/Αποτελέσματα

##### 1. Άρθρο

Perioperative nursing intervention on patients undergoing laparoscopic gastric stromal tumor resection (Zhang et al., 2018).

##### **Abstract**

This study aimed to investigate the effectiveness of perioperative nursing intervention on patients undergoing laparoscopic gastric stromal tumor resection. Sixty patients with gastric stromal tumor were selected from our hospital and evenly divided into group A and group B. Patients in both groups underwent laparoscopic resection. Patients in group A were given conventional nursing intervention before and after surgery, while those in group B were given comprehensive nursing intervention. Various indicators were compared between the two groups. The amount of bleeding of group B was less than that of group A, and the first anal exsufflation of group B was also earlier than that of group A; the differences had statistical significance ( $p$  less than 0.05). Patients in group B felt less pain than patients in group A; except for 72 h after surgery, difference of pain degree between group A and B had statistical significance in other periods ( $p$  less than 0.05); the number of cases with complications and categories of complications of group B were less than those of group A, and the difference had statistical significance ( $p$  less than 0.05). The efficacy satisfaction of group B was also higher than that of group A, and the difference was statistically significant ( $p$  less than 0.05). Perioperative nursing intervention is beneficial and positive and has bright development prospects.

**Μετάφραση:** «Περιεγχειρητική νοσηλευτική παρέμβαση σε ασθενείς που υποβάλλονται σε λαπαροσκοπική εκτομή του στρωματικού όγκου»

## Περίληψη

Η έρευνα έχει ως στόχο τη διερεύνηση της αποτελεσματικότητας της περιεγχειρητικής νοσηλευτικής παρέμβασης σε ασθενείς που υποβάλλονται σε λαπαροσκοπική εκτομή του στρωματικού όγκου. Εξήντα ασθενείς με όγκο γαστρικού στρωματώδους επιλέχθηκαν από το νοσοκομείο μας και ομοιόμορφα διαιρέθηκαν σε ομάδα Α και ομάδα Β. Οι ασθενείς και στις δύο ομάδες υποβλήθηκαν σε λαπαροσκοπική εκτομή. Οι ασθενείς της ομάδας Α έλαβαν συμβατική νοσηλευτική παρέμβαση πριν και μετά τη χειρουργική επέμβαση, ενώ σε αυτούς της ομάδας Β δόθηκε εκτεταμένη νοσηλευτική παρέμβαση. Διάφοροι δείκτες συγκρίθηκαν μεταξύ των δύο ομάδων. Η ποσότητα αιμορραγίας της ομάδας Β ήταν μικρότερη από αυτή της ομάδας Α και η πρώτη πρωκτική αναρρόφηση της ομάδας Β ήταν επίσης μικρότερη από αυτή της ομάδας Α. οι διαφορές είχαν στατιστική σημασία ( $p$  μικρότερο από 0,05). Οι ασθενείς της ομάδας Β αισθάνθηκαν λιγότερο πόνο από τους ασθενείς της ομάδας Α, με εξαίρεση τις 72 ώρες μετά τη χειρουργική επέμβαση, η διαφορά στο βαθμό του πόνου μεταξύ των ομάδων Α και Β ήταν στατιστικά σημαντική σε άλλες περιόδους ( $p$  μικρότερο από 0,05). Ο αριθμός των περιπτώσεων με επιπλοκές και κατηγορίες επιπλοκών της ομάδας Β ήταν μικρότερος από εκείνους της ομάδας Α και η διαφορά ήταν στατιστικά σημαντική ( $p$  μικρότερο από 0,05). Η ικανοποίηση από την αποτελεσματικότητα της παρέμβασης της ομάδας Β ήταν επίσης υψηλότερη από αυτή της ομάδας Α, και η διαφορά ήταν στατιστικά σημαντική ( $p$  μικρότερο από 0,05). Η περιεγχειρητική νοσηλευτική παρέμβαση είναι ωφέλιμη και θετική και έχει λαμπρές αναπτυξιακές προοπτικές.

## 2. Άρθρο

The effectiveness of a clinical and home-based physical activity program and simple lymphatic drainage in the prevention of breast cancer-related lymphedema: A prospective randomized controlled study (Dönmez & Kapucu, 2017).

### Abstract

**Purpose:** To investigate the effectiveness of a clinical and home-based, nurse-led physical activity program (PAP) and simple lymphatic drainage (SLD) in the prevention of breast cancer-related lymphedema. **Methods:** A total of 52 breast cancer patients were randomized to either a PAP and SLD program ( $n = 25$ ) or a control group

(n O 27). Patients in both groups were also provided training for lymphedema. The PAP and SLD were administered through home visits by the investigators, twice a week for six weeks, in the intervention group. The control group did not undergo intervention. The circumference of the upper extremity, symptom severity, and physical function were measured in both groups. **Results:** The upper extremity circumference increased by about two times from the baseline, in the control group, especially in the sixth week ( $p < 0.05$ ). Lymphedema-related symptom severity scores were found to decrease significantly in the intervention group, compared to those at the baseline ( $p < 0.05$ ). **Conclusion:** It was recommended that PAP and SLD, with a follow-up program, be used for patients who planned to undergo breast cancer surgery, starting from before surgery and continuing until after, to prevent breast cancer-related lymphedema.

**Key Words:** Lymphedema, Breast cancer, Physical activity, Simple lymphatic drainage, Lymphedema management

**Μετάφραση:** «Η αποτελεσματικότητα ενός κλινικού και παρεχόμενου στο σπίτι προγράμματος σωματικής άσκησης και της απλής λεμφική αποστράγγισης για την πρόληψη του καρκίνου του μαστού σχετιζόμενου με λεμφοίδημα: Μία τυχαιοποιημένη μελέτη δοκιμής».

## Περίληψη

**Σκοπός:** Η διερεύνηση της αποτελεσματικότητας ενός κλινικού και οικιακού προγράμματος φυσικής δραστηριότητας υπό την καθοδήγηση νοσοκόμου (PAP) και απλής λεμφικής αποστράγγισης (SLD) στην πρόληψη του λεμφοιδήματος που σχετίζεται με τον καρκίνο του μαστού. **Μέθοδοι:** Συνολικά 52 ασθενείς με καρκίνο του μαστού τυχαιοποιήθηκαν είτε σε ένα πρόγραμμα PAP και SLD (n O 25) είτε σε μία ομάδα ελέγχου (n O 27). Οι ασθενείς και στις δύο ομάδες έλαβαν επίσης εκπαίδευση για το λεμφοίδημα. Το PAP και το SLD χορηγήθηκαν μέσω οικιακών επισκέψεων από τους ερευνητές, δύο φορές την εβδομάδα για έξι εβδομάδες, στην ομάδα παρέμβασης. Η ομάδα ελέγχου δεν υποβλήθηκε σε παρέμβαση. Η περιφέρεια του άνω άκρου, η σοβαρότητα των συμπτωμάτων και η φυσική λειτουργία μετρήθηκαν και στις δύο ομάδες. **Αποτελέσματα:** Η περιφέρεια του άνω άκρου αυξήθηκε περίπου δύο φορές από τη γραμμή αναφοράς, στην ομάδα ελέγχου, ειδικά την έκτη εβδομάδα ( $p < 0,05$ ). Οι βαθμολογίες σοβαρότητας συμπτωμάτων που σχετίζονται με το λεμφοίδημα διαπιστώθηκε ότι μειώνονται σημαντικά στην ομάδα παρέμβασης, σε

σύγκριση με αυτές της αρχικής τιμής ( $p < 0,05$ ). **Συμπέρασμα:** Συνιστάται η χρήση του PAP και του SLD με ένα πρόγραμμα παρακολούθησης για ασθενείς που σχεδίαζαν να υποβληθούν σε χειρουργική επέμβαση καρκίνου του μαστού, αρχίζοντας από πριν από τη χειρουργική επέμβαση και συνεχίζοντας μέχρι και μετά, για την πρόληψη του λεμφοιδήματος που σχετίζεται με τον καρκίνο του μαστού.

### 3. Άρθρο

The Development of a Nurse-Led Internet-Based Learning and Self-care Program for Cancer Patients With Symptoms of Anxiety and DepressionVA Part of U-CARE (Hauffman et al., 2016).

#### Abstract

**Background:** Having access to information about the disease and being encouraged to participate in self-care activities may reduce anxiety and depression symptoms in cancer patients. Internet-based interventions may be one way to support effective self-care strategies to improve emotional well-being and health-related quality of life. **Objective:** The aim of this study was to describe the development and acceptance of an Internet-based program intended to support cancer patients with anxiety and depression symptoms. **Methods:** A structured collaboration between patients, clinicians, and researchers was used to develop a theory- and evidence-based interactive health communication application (IHCA) based on Orem's self-care deficit nursing theory with influences from Bandura's social learning theory and psychoeducation. **Results:** The result is an IHCA described as a Nurse-led, Internet-based Learning and Self-care program that helps patients to perform self-care using different types of material in interaction with patients and healthcare staff. The acceptance of the program is consistent with the results of similar studies. **Conclusions:** Collaboration between patients, clinicians, and researchers seems to be a fruitful approach in the development of an IHCA aiming to support cancer patients' self-care strategies. Well-designed intervention studies are needed to evaluate the effects of the IHCA. **Implications for Practice:** This article suggests a theoretical foundation for an IHCA and allows researchers and healthcare providers to take part in the discussion regarding format and content of IHCAs.

**Μετάφραση:** Η ανάπτυξη ενός καθοδηγούμενου από νοσηλευτές διαδικτυακού μαθησιακού προγράμματος αυτό-φροντίδας για τους ασθενείς με συμπτώματα άγχους και κατάθλιψης. Ένα μέρος του U-CARE.

## **Περίληψη**

**Εισαγωγή:** Η πρόσβαση σε πληροφορίες σχετικά με την ασθένεια και η ενθάρρυνση της συμμετοχής σε δραστηριότητες αυτοεξυπηρέτησης μπορεί να μειώσει τα συμπτώματα άγχους και κατάθλιψης σε ασθενείς με καρκίνο. Οι παρεμβάσεις με βάση το Διαδίκτυο μπορεί να είναι ένας τρόπος υποστήριξης αποτελεσματικών στρατηγικών αυτο-φροντίδας για τη βελτίωση της συναισθηματικής ευεξίας και της ποιότητας ζωής που σχετίζεται με την υγεία. **Σκοπός:** Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να περιγράψει την ανάπτυξη και αποδοχή ενός προγράμματος με βάση το Διαδίκτυο που προορίζεται να υποστηρίξει ασθενείς με καρκίνο με συμπτώματα άγχους και κατάθλιψης. **Μέθοδοι:** Μια δομημένη συνεργασία μεταξύ ασθενών, κλινικών και ερευνητών χρησιμοποιήθηκε για την ανάπτυξη μιας διαδραστικής εφαρμογής επικοινωνίας υγείας (IHCA) βασισμένης στη θεωρία και τεκμηριωμένα ερευνητικά βασισμένη στη θεωρία νοσηλευτικής περίθαλψης του Orem και με επιρροές από τη θεωρία της κοινωνικής μάθησης του Bandura και την ψυχοεκπαίδευση. **Αποτελέσματα:** Το αποτέλεσμα είναι ότι το IHCA που περιγράφεται ως πρόγραμμα που καθοδηγείται από νοσηλευτές, που βασίζεται στο Διαδίκτυο, το οποίο βοηθά τους ασθενείς να εκτελούν πρακτικές αυτο-φροντίδας χρησιμοποιώντας διαφορετικά είδη υλικού σε αλληλεπίδραση με ασθενείς και το προσωπικό της υγειονομικής περίθαλψης. Η αποδοχή του προγράμματος είναι σύμφωνη με τα αποτελέσματα παρόμοιων μελετών. **Συμπεράσματα:** Η συνεργασία μεταξύ ασθενών, κλινικών και ερευνητών φαίνεται να είναι μια εποικοδομητική προσέγγιση στην ανάπτυξη ενός IHCA που στοχεύει στην υποστήριξη των στρατηγικών αυτο-φροντίδας των καρκινοπαθών. Απαιτούνται καλά σχεδιασμένες μελέτες παρέμβασης για την αξιολόγηση των επιπτώσεων της IHCA. **Προτάσεις για την πρακτική:** Αυτό το άρθρο προτείνει μια θεωρητική βάση για μια IHCA και επιτρέπει στους ερευνητές και τους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης να συμμετέχουν στη συζήτηση σχετικά με τη μορφή και το περιεχόμενο των IHCA.

## **4. Άρθρο**



Experiences of aromatherapy massage among adult female cancer patients: A qualitative study (Kwong et al., 2017).

## **Abstract**

**Aims and objectives:** To explore the experiences towards aromatherapy massage use, and to examine the perceived benefits and adverse effects of aromatherapy massage among adult female cancer patients. **Method:** A qualitative research design was used. Fifteen women with cancer were recruited for semi-structured interviews. Sample recruitment was undertaken through cancer self-help groups and referrals of a private aromatherapy clinic by convenience sampling. The interview data were analysed by thematic analysis. **Results:** All participants had a positive experience towards aromatherapy massage. The perceived benefits of aromatherapy massage included physical and psychological dimensions: overall comfort, relaxation, reduced pain, muscular tension, lymphoedema and numbness, improved sleep, energy level, appetite and mood. Interestingly, a few participants reported that aromatherapy massage helped to enhance self-acceptance and coping with their altered torso. No adverse effects were reported. The findings focused on four main themes that emerged: (i) an immediate effect that brings all-round comfort and reconnection to daily life; (ii) a pleasurable moment to forget the disease with aroma as a booster; (iii) a pampering experience of being cared for with a sense of dignity preserved; and (iv) communicating with the failing body. **Conclusions:** This study contributed by providing a better understanding in aromatherapy massage from female cancer patients' perspective which adds to the existing body of knowledge. The implications for nursing practice, education and future research were suggested. **Relevance to clinical practice:** Aromatherapy massage seems to have both physical and psychological benefits for women with cancer. The findings elucidated a wide range of benefits that are perceived in such complex intervention, and the contextual factors that may influence these perceived benefits. This will inform future nurse-led quantitative research in the clinical setting. The study highlights the importance of touch towards a caring relationship and the provision of cancer care with a gender-specific approach. Exploring of the lived experience of aromatherapy massage and its meaning enables the healthcare professionals to gain insights into the needs, preferences and values for cancer care among female cancer population. While nurses play a crucial role in collaborating with cancer patients in the choice of CAM therapies, nurses should advise them to attend practising

aromatherapists with recognised training and competency who should be members of aromatherapy professional associations. As aromatherapy is an unregulated profession, nurses may also advise oncology patients on the international guideline and institutional policies for aromatherapy massage use in the hospital setting. Nurses may broaden the caring repertoire by expanding their knowledge and skills in aromatherapy massage such as understanding the basic essential oils pharmacology, massage skills and therapy efficacy for symptoms management in cancer care. Oncology clinicians and nurses should support and guide patients' decision in the use of aromatherapy massage by providing evidence-based and comprehensive advice on the potential benefits, risks and related safety issues.

**Μετάφραση:** «Εμπειρίες από θεραπεία μαλάξεων με αρωματοθεραπεία μεταξύ γυναικών με καρκίνο: Μία ποιοτική μελέτη».

### **Περίληψη**

**Στόχοι και σκοποί:** Να διερευνηθούν οι εμπειρίες από τη χρήση μασάζ αρωματοθεραπείας και να εξεταστούν τα οφέλη και οι ανεπιθύμητες ενέργειες του μασάζ αρωματοθεραπείας μεταξύ ενήλικων γυναικών με καρκίνο. **Μέθοδος:** Χρησιμοποιήθηκε ποιοτικός σχεδιασμός έρευνας. Δεκαπέντε γυναίκες με καρκίνο προσλήφθηκαν για ημιδομημένες συνεντεύξεις. Η επιλογή των συμμετεχόντων πραγματοποιήθηκε μέσω ομάδων αυτοβοήθειας για τον καρκίνο και παραπομπών μιας ιδιωτικής κλινικής αρωματοθεραπείας με δειγματοληψία ευκολίας. Τα δεδομένα της συνέντευξης αναλύθηκαν με θεματική ανάλυση. **Αποτελέσματα:** Όλοι οι συμμετέχοντες είχαν θετική εμπειρία στο μασάζ αρωματοθεραπείας. Τα αντιληπτά οφέλη του μασάζ αρωματοθεραπείας περιελάμβαναν φυσικές και ψυχολογικές διαστάσεις: συνολική άνεση, χαλάρωση, μειωμένο πόνο, μυϊκή ένταση, λεμφοίδημα και μούδιασμα, βελτιωμένο ύπνο, επίπεδο ενέργειας, όρεξη και διάθεση. Είναι ενδιαφέρον ότι μερικοί συμμετέχοντες ανέφεραν ότι το μασάζ αρωματοθεραπείας συνέβαλε στην ενίσχυση της αποδοχής και στην αντιμετώπιση του αλλοιωμένου κορμού τους. Δεν αναφέρθηκαν ανεπιθύμητες ενέργειες. Τα ευρήματα επικεντρώθηκαν σε τέσσερα βασικά θέματα που προέκυψαν: (i) ένα άμεσο αποτέλεσμα που προσφέρει ολοκληρωμένη άνεση και επανασύνδεση στην καθημερινή ζωή. (ii) μια ευχάριστη στιγμή να ξεχνάμε την ασθένεια με το άρωμα ως ενισχυτικό. (iii) μια περιποιητική εμπειρία της φροντίδας με μια αίσθηση της αξιοπρέπειας που διατηρείται

και (iv) επικοινωνία με το αποτυχημένο σώμα. **Συμπεράσματα:** Η μελέτη αυτή συνέβαλε στην παροχή καλύτερης κατανόησης στο μασάζ αρωματοθεραπείας από την οπτική γωνία των γυναικών με καρκίνο που προστίθεται στις υπάρχουσες γνώσεις. Έχουν συζητηθεί οι συνέπειες για τη νοσηλευτική πρακτική, την εκπαίδευση και τη μελλοντική έρευνα. **Συνάφεια με την κλινική πρακτική:** Το μασάζ με αρωματοθεραπεία φαίνεται να έχει σωματικά και ψυχολογικά οφέλη για τις γυναίκες με καρκίνο. Τα ευρήματα διασαφηνίζουν ένα ευρύ φάσμα πλεονεκτημάτων που γίνονται αντιληπτά σε μια τέτοια πολύπλοκη παρέμβαση και τους σχετικούς παράγοντες που επηρεάζουν αυτά τα οφέλη. Αυτό θα ενημερώσει την μελλοντική ποσοτική έρευνα υπό την καθοδήγηση νοσοκόμου στο κλινικό περιβάλλον. Η μελέτη υπογραμμίζει τη σημασία του αγγίγματος στο πλαίσιο της σχέσης φροντίδας και την παροχή φροντίδας για τον καρκίνο με μια προσέγγιση που αφορά το φύλο. Η εξερεύνηση της εμπειρίας που βιώνεται από το μασάζ αρωματοθεραπείας και το νόημά της δίνει τη δυνατότητα στους επαγγελματίες του τομέα υγείας να αποκτήσουν γνώσεις σχετικά με τις ανάγκες, τις προτιμήσεις και τις αξίες για την αντιμετώπιση του καρκίνου στον πληθυσμό των γυναικών με καρκίνο. Ενώ οι νοσηλευτές διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στη συνεργασία με τους ασθενείς με καρκίνο στην επιλογή των θεραπειών CAM, οι νοσηλευτές πρέπει να τους συμβουλεύσουν να παρακολουθήσουν τις πρακτικές των αρωματοθεραπευτών με αναγνωρισμένη κατάρτιση και ικανότητα που θα πρέπει να είναι μέλη των επαγγελματικών ενώσεων αρωματοθεραπείας. Δεδομένου ότι η αρωματοθεραπεία είναι ένα μη ρυθμιζόμενο επάγγελμα, οι νοσηλευτές μπορούν επίσης να συμβουλεύουν τους ογκολογικούς ασθενείς σχετικά με τις διεθνείς κατευθυντήριες και θεσμικές πολιτικές για χρήση μασάζ αρωματοθεραπείας στο νοσοκομειακό περιβάλλον. Οι νοσηλευτές μπορούν να διευρύνουν το ρεπερτόριο φροντίδας διευρύνοντας τις γνώσεις και τις δεξιότητές τους στο μασάζ αρωματοθεραπείας, όπως η κατανόηση της βασικής φαρμακολογίας αιθέριων ελαίων, των δεξιοτήτων μασάζ και της αποτελεσματικότητας της θεραπείας για τη διαχείριση των συμπτωμάτων στην περίθαλψη του καρκίνου. Οι κλινικοί ιατροί και οι νοσηλευτές πρέπει να υποστηρίζουν και να καθοδηγούν την απόφαση των ασθενών σχετικά με τη χρήση μασάζ αρωματοθεραπείας παρέχοντας τεκμηριωμένες και ολοκληρωμένες συμβουλές σχετικά με τα πιθανά οφέλη, τους κινδύνους και τα συναφή θέματα ασφάλειας.

## 5. Άρθρο

Development and Assessment of the Feasibility of a Nurse-Led Care Program for Cancer Patients in a Chemotherapy Day Center (Lai et al., 2015).

## **Abstract**

**Background:** The increasing number of cancer patients and inadequate communication in clinics are posing challenges to cancer patients receiving outpatient-based chemotherapy and healthcare providers. A nurse-led care program was proposed as one way of dealing with at least some of these challenges. **Objective:** The objectives of the pilot study were to assess the feasibility of the subject recruitment, care, and data collection procedures and to explore the acceptability of this program. **Methods:** A pilot study with a 1-group pretest-posttest design was conducted. Five cancer patients receiving chemotherapy in a chemotherapy day center participated. Each patient had a nurse consultation before chemotherapy and received 2 telephone calls after the first and second cycles of chemotherapy. Four questionnaires were adopted to evaluate the subjects' quality of life, self-efficacy, symptom experiences, and satisfaction with care. Questionnaires were completed before the chemotherapy and after the second cycle. The subjects were also interviewed to understand their comments on the service. **Results:** The recruitment, care, and data collection procedures were completed smoothly. Slight changes were observed in quality of life and self-efficacy. All 5 subjects were highly satisfied with the care. **Conclusions:** The nurse-led care program is feasible and acceptable. **Implications for Practice:** The effect of the nurse-led care program will be evaluated in a single-center, open, randomized controlled trial. If the encouraging results can be confirmed, it may be an effective approach to improving the quality of ambulatory chemotherapy care. It would also shed light on the development of nurse-led care in other areas.

**Μετάφραση:** «Ανάπτυξη και αξιολόγηση της σκοπιμότητας ενός προγράμματος καθοδηγούμενο από νοσηλευτές για τους ασθενείς με καρκίνο που λαμβάνουν χημειοθεραπεία σε ένα κέντρο ημέρας».

**Εισαγωγή:** Η συνεχής αύξηση του πληθυσμού των ασθενών με καρκίνο και η ανεπαρκής επικοινωνία με τους κλινικούς προκαλούν προκλήσεις στους ασθενείς που λαμβάνουν εξωνοσκομειακή χημειοθεραπεία και φροντίδα από τους επαγγελματίες υγείας. Προτείνεται μία παρέμβαση καθοδηγούμενη από νοσηλευτές ως μία προσπάθεια μείωσης των προκλήσεων. **Σκοπός:** Οι στόχοι της πιλοτικής αυτής έρευνας

ήταν η αξιολόγηση της πρόληψης, της φροντίδας και των διαδικασιών συλλογής δεδομένων και η διερεύνηση της αποδοχής του προγράμματος. **Μέθοδοι:** Σχεδιάστηκε και εφαρμόστηκε μία πιλοτική έρευνα με μία ομάδα. Στην έρευνα συμμετείχαν 5 ασθενείς με καρκίνο που λάμβαναν χημειοθεραπεία σε ένα κέντρο ημέρας. Ο κάθε ασθενής έλαβε μία συμβουλευτική συνάντηση με νοσηλεύτη πριν την έναρξη της χημειοθεραπείας και δύο τηλεφωνικές κλήσεις μετά τον πρώτο και το δεύτερο κύκλο χημειοθεραπειών. Προσαρμόστηκαν τέσσερα ερωτηματολόγια για την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής, της αυτό-αποτελεσματικότητας, των εμπειριών από τα συμπτώματα και της ικανοποίησης από τη θεραπεία. Τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν πριν από τη χημειοθεραπεία και μετά από το δεύτερο κύκλο. Επίσης, πραγματοποιήθηκαν και συνεντεύξεις για τη μελέτη των σχολίων των ασθενών σε σχέση με τις υπηρεσίες. **Αποτελέσματα:** Οι διαδικασίες πρόληψης, η φροντίδα και η συλλογή των δεδομένων έγιναν ομαλά. Μικρές αλλαγές εντοπίστηκαν στην ποιότητα ζωής και στην αυτό-αποτελεσματικότητα. Οι πέντε συμμετέχοντες ήταν ευχαριστημένοι από τις υπηρεσίες. **Συμπεράσματα:** Το καθοδηγούμενο από τους νοσηλευτές πρόγραμμα είναι εφικτό και αποδεκτό. **Προτάσεις για πρακτική:** Η επίδραση του προγράμματος φροντίδας που καθοδηγείται από νοσηλευτές αξιολογήθηκε σε ένα μόνο κέντρο στο πλαίσιο μίας ανοιχτή τυχαιοποιημένης κλινικής δοκιμής. Αν τα ενθαρρυντικά αποτελέσματα μπορούν να επιβεβαιωθούν μπορεί να είναι μία αποτελεσματική προσέγγιση για τη βελτίωση της ποιότητας της περιπατητικής χημειοθεραπείας. Επίσης, θα μπορούσα να διαφωτίσει την ανάπτυξη μοντέλων φροντίδας βασισόμενα στους νοσηλευτές και σε άλλα πεδία.

## 6. Άρθρο

The cost-effectiveness of a nurse-led care program for breast cancer patients undergoing outpatient-based chemotherapy – A feasibility trial (Lai et al., 2018).

### Abstract

**Purpose:** To evaluate the cost-effectiveness of a nurse-led care program for breast cancer patients receiving outpatient-based chemotherapy. **Method:** An open-label, single-center randomized controlled trial was conducted. Patients receiving the nurseled care and those receiving the routine care were compared in terms of quality of life, as well as in health service utilizations and total cost of care. A cost-utility analysis was conducted. **Results:** A total of 124 patients were recruited. The data of 116 subjects

who completed the study were used for the cost-utility analysis. There were 81 unscheduled hospital visits and 43 hospital admissions. The common reasons for utilizing health services were infections and fevers, skin problems, digestive system problems, and mouth/teeth/throat problems. There were no differences in health service utilizations between the nurse-led and routine care groups for subjects receiving four-cycle chemotherapy. For those receiving six-cycle chemotherapy, the estimated number of emergency department visits was 2.188 times (95% Confidence Interval, 1.051 to 4.554) higher for the routine care group when compared with the nurse-led care group ( $p=0.038$ ). The incremental cost-utility ratios were £8856 and £18,936 per quality-adjusted life year gained for subjects receiving four-cycle and six-cycle chemotherapy, respectively. **Conclusions:** Cancer patients make unscheduled health service visits when receiving outpatient-based chemotherapy, which leads to increased health service costs. The nurse-led care reduces emergency departments visits made by breast cancer patients undergoing six-cycle adjuvant chemotherapy. For breast cancer patients undergoing four-cycle chemotherapy and six-cycle chemotherapy, the nurse-led care could be cost-effective.

**Μετάφραση:** «Η σχέση κόστους-αποτελεσματικότητας ενός προγράμματος φροντίδας με επικεφαλής νοσηλεύτη για ασθενείς με καρκίνο του μαστού που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία σε εξωνοσοκομειακές δομές- Μια δοκιμή σκοπιμότητας».

### **Περίληψη**

**Σκοπός:** Να αξιολογηθεί η σχέση κόστους-αποτελεσματικότητας ενός προγράμματος φροντίδας με επικεφαλής νοσηλεύτη για ασθενείς με καρκίνο του μαστού που λαμβάνουν χημειοθεραπεία με βάση εξωτερικά ιατρεία. **Μέθοδος:** Διεξήχθη μια ανοιχτή τυχαίοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή με ένα κέντρο. Οι ασθενείς που έλαβαν τη νοσηλευτική περίθαλψη και εκείνοι που έλαβαν τη φροντίδα ρουτίνας συγκρίθηκαν όσον αφορά την ποιότητα ζωής, καθώς και τις χρήσεις των υπηρεσιών υγείας και το συνολικό κόστος της περίθαλψης. Έγινε ανάλυση κόστους-χρησιμότητας. **Αποτελέσματα:** Συνολικά 124 ασθενείς προσλήφθηκαν. Τα δεδομένα 116 ατόμων που ολοκλήρωσαν τη μελέτη χρησιμοποιήθηκαν για την ανάλυση κόστους-χρησιμότητας. Υπήρχαν 81 μη προγραμματισμένες επισκέψεις στο νοσοκομείο και 43 εισαγωγές νοσοκομείων. Οι συνήθεις λόγοι για τη χρήση υπηρεσιών υγείας ήταν οι μολύνσεις και οι πυρετοί, τα δερματικά προβλήματα, τα προβλήματα του πεπτικού συστήματος και

τα προβλήματα στο στόμα / τα δόντια / το λαιμό. Δεν υπήρχαν διαφορές στις χρήσεις υγειονομικών υπηρεσιών μεταξύ των ατόμων στην ομάδα λήψης φροντίδας από νοσηλευτές και των ατόμων της ομάδας λήψης της συνηθισμένης φροντίδας έλαβαν χημειοθεραπεία τεσσάρων κύκλων. Για όσους έλαβαν χημειοθεραπεία έξι κύκλων, ο εκτιμώμενος αριθμός επισκέψεων του τμήματος επειγόντων περιστατικών ήταν 2.188 φορές (95% διάστημα εμπιστοσύνης, 1.051 έως 4.554) υψηλότερος για την ομάδα της συνηθισμένης φροντίδας σε σύγκριση με την ομάδα φροντίδας από νοσηλευτή ( $p = .038$ ). Οι αυξητικοί λόγοι κόστους-ωφέλειας ήταν £ 8856 και £ 18.936 ανά έτος ζωής προσαρμοσμένο στην ποιότητα που αποκτήθηκε για άτομα που έλαβαν χημειοθεραπεία τεσσάρων κύκλων και έξι κύκλων, αντίστοιχα. **Συμπεράσματα:** Οι ασθενείς με καρκίνο κάνουν προγραμματιστές επισκέψεις υγειονομικής υπηρεσίας όταν λαμβάνουν χημειοθεραπεία σε βάση εξωτερικά ιατρεία, γεγονός που οδηγεί σε αυξημένο κόστος υγειονομικής περίθαλψης. Η νοσηλευτική φροντίδα μειώνει τις επισκέψεις των τμημάτων επειγόντων περιστατικών που πραγματοποιούνται από ασθενείς με καρκίνο του μαστού που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία έξι κύκλων. Για τους ασθενείς με καρκίνο του μαστού που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία τεσσάρων κύκλων και σε χημειοθεραπεία έξι κύκλων, η νοσηλευτική φροντίδα μπορεί να είναι οικονομικά αποδοτική.

## 7. Άρθρο

A home-based, nurse-led health program for postoperative patients with early-stage cervical cancer: A randomized controlled trial (Li et al., 2016).

### Abstract

**Purpose:** To investigate the effect of a home-based, nurse-led health program on quality of life and family function for postoperative patients with early-stage cervical cancer. **Method:** 226 cervical cancer patients, from two hospitals between December 2012 and April 2014, were randomly divided into intervention and control groups. Patients in the intervention group received an individual home-based, nurse-led health program (family-care team provision, physiological rehabilitation, emotion-release management, informal social support system, and follow-up monitoring), in addition to conventional nursing education. Patients in the control group only received conventional nursing education. The Functional Assessment Cancer Therapy-Cervix, Female Sexual Function Index, and the Family Adaptability and Cohesion Scale were

used for assessment before and after the intervention. **Results:** After the intervention, significant improvements were found for the quality of life total scores ( $t_{O\_7.650}$ ,  $p \leq 0.000$ ), sexual function scores ( $t_{O\_6.465}$ ,  $p \leq 0.000$ ), cohesion scores ( $t_{O\_8.417}$ ,  $p \leq 0.001$ ) and adaptability scores ( $t_{O\_10.735}$ ,  $p \leq 0.000$ ) in the intervention group. Moreover, proportions of family types were also improved ( $\chi^2 \leq 17.77$ ,  $p \leq 0.000$ ). However, for the control group, no significant differences were found except for a decrease in sexual function scores ( $t \leq -4.035$ ,  $p \leq 0.000$ ). Significant differences in change scores between groups were also found for quality of life ( $F_{O} 41.980$ ,  $p \leq 0.000$ ), Sexual function ( $F_{O} 37.380$ ,  $p \leq 0.000$ ), cohesion ( $F_{O} 15.268$ ,  $p \leq 0.000$ ) and adaptability ( $F_{O} 16.998$ ,  $p \leq 0.000$ ). **Conclusion:** A home-based, nurse-led health promotion program improves the quality of life, sexual function and family function in postoperative patients with early-stage cervical cancer.

**Μετάφραση:** «Ένα βασισμένο στο σπίτι, καθοδηγούμενο από νοσηλευτή πρόγραμμα για μετεγχειρητικούς ασθενείς σε πρώιμο στάδιο καρκίνου του τραχήλου της μήτρας: Μία τυχαιοποιημένη κλινική δοκιμή».

## Περίληψη

**Σκοπός:** Διερεύνηση της επίδρασης ενός προγράμματος για την υγεία που καθοδηγείται από νοσηλευτή στην ποιότητα ζωής και στην οικογενειακή λειτουργία στους μετεγχειρητικούς ασθενείς με καρκίνο του τραχήλου σε πρώιμο στάδιο. **Μέθοδος:** 226 ασθενείς με καρκίνο του τραχήλου της μήτρας, από δύο νοσοκομεία μεταξύ Δεκεμβρίου 2012 και Απριλίου 2014, ήταν τυχαία χωρισμένοι σε ομάδες παρέμβασης και ελέγχου. Οι ασθενείς στην ομάδα παρέμβασης έλαβαν ένα ατομικό στο σπίτι πρόγραμμα υγείας καθοδηγούμενο από νοσηλευτή (παροχή οικογενειακής φροντίδας, φυσιολογική αποκατάσταση, διαχείριση συναισθημάτων, ανεπίσημο σύστημα κοινωνικής υποστήριξης και επανέλεγχος), μαζί με συμβατική νοσηλευτική εκπαίδευση. Οι ασθενείς στην ομάδα ελέγχου έλαβαν μόνο συμβατικά νοσηλευτική εκπαίδευση. Οι Functional Assessment Cancer Therapy-Cervix, Female Sexual Function Index και οι κλίμακες Family Adaptability και Cohesion Scale χρησιμοποιήθηκαν για αξιολόγηση πριν και μετά την παρέμβαση. **Αποτελέσματα:** Μετά την παρέμβαση, βρέθηκαν σημαντικές βελτιώσεις για τα συνολικά αποτελέσματα ποιότητας ζωής ( $t_{O\_7.650}$ ,  $p \leq 0.000$ ), βαθμολογίες σεξουαλικής λειτουργίας ( $t_{O\_6.465}$ ,  $p \leq 0.000$ ), βαθμολογίες συνοχής ( $t_{O\_8.417}$ ,  $p \leq 0.001$ )



και βαθμολογίες προσαρμοστικότητας ( $tD_{10.735}$ ,  $p = 0.000$ ) στην ομάδα παρέμβασης. Επιπλέον, βελτιώθηκαν οι αναλογίες των οικογενειακών τύπων ( $c_2 D_{17.77}$ ,  $p = 0.000$ ). Ωστόσο, για την ομάδα ελέγχου, δεν βρέθηκαν σημαντικές διαφορές εκτός από τη μείωση των βαθμών σεξουαλικής λειτουργίας ( $t_{0.4035}$ ,  $p = 0.000$ ). Σημαντικές διαφορές στις βαθμολογίες αλλαγών μεταξύ των ομάδων βρέθηκαν επίσης για την ποιότητα ζωής (FO 41.980,  $p = 0.000$ ), Σεξουαλική λειτουργία (FO 37.380,  $p = 0.000$ ), συνοχή (F<sub>0</sub> 15.268,  $p = 0.000$ ) και προσαρμοστικότητα (FD 16.998,  $p = 0.000$ ). **Συμπέρασμα:** Ένα οικιακό καθοδηγούμενο από νοσηλευτή πρόγραμμα προώθησης της υγείας βελτιώνει την ποιότητα ζωής, τη σεξουαλική λειτουργία και την οικογενειακή λειτουργία σε μετεγχειρητικούς ασθενείς με πρώιμο στάδιο του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας.

## 8. Άρθρο

Interdisciplinary care programme to improve selfmanagement for cancer patients undergoing stem cell transplantation: a prospective non-randomised intervention study (Schmidt et al., 2017).

### Abstract

The purpose of this single-centre prospective non-randomised study was to evaluate the effectiveness of an interdisciplinary care programme to enhance self-management in patients with haematopoietic stem cell transplantation (HSCT). Patients undergoing HSCT, aged >14 years with informed consent were recruited ( $n = 79$ ). Patients in the intervention group (IG) received standard care plus the SCION-HSCT intervention to counteract three problems after HSCT: muscle weakness, oral mucositis and malnutrition. Control group patients received standard care. Primary endpoint was global health-related quality of life (HRQoL) at discharge (EORTC QLQ C30 v. 3.0). Baseline characteristics were balanced between both groups, except physical performance (ECOG) being significantly lower for patients of the IG. At discharge, no group differences could be seen regarding HRQoL. Non-confirmatory post hoc analyses showed for patients of the IG a shorter duration of hospitalisation (MD 10.90; 95% CI 18.05 to 3.75) and increased activity during hospitalisation (MD 2.44; 95% CI 1.27–3.61). In conclusion, clinical effectiveness of the intervention could not be proven with respect to the aspired improvement of HRQoL. However, the nurse-led interdisciplinary caring programme could be carried out in every day ward routine.

Further research should focus on working mechanisms of complex interventions aiming to improve HRQoL of patients undergoing HSCT.

**Μετάφραση:** «Πρόγραμμα διεπιστημονικής φροντίδας για τη βελτίωση της αυτοδιαχείρισης σε ασθενείς με καρκίνο που υποβάλλονται σε μεταμόσχευση βλαστικών κυττάρων: μια προοπτική μη τυχαιοποιημένη μελέτη παρέμβασης

### **Περίληψη**

Ο σκοπός αυτής της προοπτικής μη τυχαιοποιημένης μελέτης σε ένα κέντρο ήταν να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα ενός προγράμματος διεπιστημονικής φροντίδας για την ενίσχυση της αυτοδιαχείρισης σε ασθενείς με μεταμόσχευση αιματοποιητικών αρχέγονων κυττάρων (HSCT). Ασθενείς που υποβλήθηκαν σε HSCT, ηλικίας > 14 ετών με συνειδητή συναίνεση, συμμετείχαν (n = 79) στην έρευνα. Οι ασθενείς στην ομάδα παρέμβασης (IG) έλαβαν τη συνηθισμένη φροντίδα συν την παρέμβαση SCION-HSCT για να εξουδετερώσουν τρία προβλήματα μετά την HSCT: μυϊκή αδυναμία, στοματική βλεννογονίτιδα και υποσιτισμός. Οι ασθενείς της ομάδας ελέγχου έλαβαν πρότυπη περίθαλψη. Το πρωταρχικό τελικό σημείο ήταν η συνολική ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία (HRQoL) κατά το εξιτήριο (EORTC QLQ C30 v. 3.0). Τα βασικά χαρακτηριστικά ήταν ισορροπημένα μεταξύ των δύο ομάδων, εκτός από την φυσική απόδοση (ECOG) που ήταν σημαντικά χαμηλότερη για τους ασθενείς της IG. Κατά το εξιτήριο δεν παρατηρήθηκαν ομαδικές διαφορές όσον αφορά το HRQoL. Οι μη επιβεβαιωτικές post-hoc αναλύσεις έδειξαν για τους ασθενείς της IG μικρότερη διάρκεια νοσηλείας (MD 10.90, 95% CI 18.05 έως 3.75) και αυξημένη δραστηριότητα κατά τη διάρκεια της νοσηλείας (MD 2.44, 95% CI 1.27-3.61). Συμπερασματικά, η κλινική αποτελεσματικότητα της παρέμβασης δεν μπορεί να αποδειχθεί όσον αφορά την επιθυμητή βελτίωση του HRQoL. Ωστόσο, το διεπιστημονικό πρόγραμμα φροντίδας που διεξάγεται από νοσηλευτές μπορεί να πραγματοποιηθεί σε καθημερινή κλινική πρακτική. Περαιτέρω έρευνα θα πρέπει να επικεντρωθεί σε μηχανισμούς εργασίας σύνθετων παρεμβάσεων που στοχεύουν στη βελτίωση της HRQoL των ασθενών που υποβάλλονται σε HSCT.

### **9. Άρθρο**

Nurse-Led Telephone Follow-up. Improving Options for Women With Endometrial Cancer (Smits et al., 2015).

## Abstract

**Background:** Nurse-led follow-up (NLFU) has been identified as a suitable means of follow-up care in cancer patients, and its acceptability has already been demonstrated in other areas of cancer care. **Objectives:** The objectives of this study were to evaluate the effect of NLFU on quality of life and patient satisfaction compared with conventional follow-up (CFU) in women treated for endometrial cancer and to evaluate the feasibility of NLFU, in terms of patient acceptance and referral to consultant clinic. **Methods:** Participants included women diagnosed with endometrial cancer between 2008 and 2013. At time of study, 118 women were receiving NLFU, and 178 women were receiving CFU. Quality of life and patient satisfaction were evaluated through the European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire and the In-patient Satisfaction With Care Measure questionnaires. Feasibility of NLFU was retrospectively assessed through patient's records. **Results:** Seventy-eight women in NLFU and 112 women in CFU completed the questionnaires. Quality-of-life outcomes and satisfaction levels did not differ between both forms of follow-up. Almost all women in NLFU (98%) found NLFU an acceptable alternative to CFU. **Conclusion:** Women receiving NLFU reported similar quality of life and satisfaction with care as did women in CFU, making it a promising alternative for follow-up care of women with endometrial cancer. **Implications for Practice:** Options are improved for women with endometrial cancer by offering alternative follow-up strategies within the national healthcare.

## Περίληψη

**Μετάφραση:** «Τηλεφωνικός επανέλεγχος από νοσηλεύτες. Βελτιώνοντας τις επιλογές για τις γυναίκες με ενδομητριακό καρκίνο».

**Εισαγωγή:** Ο επανέλεγχος από τους νοσηλευτές (NLFU) αναγνωρίστηκε ως κατάλληλο μέσο παρακολούθησης σε ασθενείς με καρκίνο και η αποδοχή του έχει ήδη αποδειχθεί σε άλλους τομείς της φροντίδας του καρκίνου. **Στόχοι:** Στόχος της μελέτης αυτής ήταν να αξιολογηθεί η επίδραση του NLFU στην ποιότητα ζωής και την ικανοποίηση των ασθενών σε σύγκριση με τη συμβατική παρακολούθηση (CFU) στις γυναίκες που υποβλήθηκαν σε θεραπεία για καρκίνο του ενδομητρίου και να αξιολογηθεί η σκοπιμότητα του NLFU, στο πλαίσιο της παραπομπής και της κλινικής νοσηλευτικής. **Μέθοδοι:** Οι συμμετέχοντες ήταν γυναίκες που είχαν διαγνωστεί με

καρκίνο του ενδομητρίου μεταξύ 2008 και 2013. Κατά τη διάρκεια της μελέτης, 118 γυναίκες έλαβαν NLFU και 178 γυναίκες έλαβαν CFU. Η ποιότητα ζωής και η ικανοποίηση των ασθενών αξιολογήθηκαν μέσω του ερωτηματολογίου European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire και των ερωτηματολογίων In-patient Satisfaction With Care Measure. Η σκοπιμότητα του NLFU αξιολογήθηκε αναδρομικά μέσω των αρχείων του ασθενούς. Αποτελέσματα: Εβδομήντα οκτώ γυναίκες σε NLFU και 112 γυναίκες σε CFU ολοκλήρωσαν τα ερωτηματολόγια. Τα αποτελέσματα της ποιότητας ζωής και τα επίπεδα ικανοποίησης δεν διέφεραν μεταξύ των δύο μορφών παρακολούθησης. Σχεδόν όλες οι γυναίκες στο NLFU (98%) διαπίστωσαν ότι το NLFU αποτελεί αποδεκτή εναλλακτική λύση έναντι της CFU. **Συμπέρασμα:** Οι γυναίκες που έλαβαν NLFU ανέφεραν παρόμοια ποιότητα ζωής και ικανοποίηση με τη φροντίδα όπως και οι γυναίκες σε CFU, καθιστώντας την μια πολλά υποσχόμενη εναλλακτική λύση για την παρακολούθηση της φροντίδας των γυναικών με καρκίνο του ενδομητρίου. **Συνέπειες για την πρακτική:** Οι επιλογές βελτιώνονται για τις γυναίκες με καρκίνο του ενδομητρίου, προσφέροντας εναλλακτικές στρατηγικές παρακολούθησης στο πλαίσιο της εθνικής υγειονομικής περίθαλψης.

## 10. Άρθρο

A trial examining an advanced practice nurse intervention to promote medication adherence and symptom management in adult cancer patients prescribed oral anti-cancer agents: study protocol (Spoelstra et al., 2015).

### Abstract

**Aim.** To report a study protocol that refines then examines feasibility, preliminary efficacy and satisfaction of ADHERE, an intervention using motivational interviewing and brief cognitive behavioral therapy as a mechanism for goal-oriented systematic patient education to promote symptom management and adherence among cancer patients prescribed oral anti-cancer agents. **Background.** Cancer treatment with oral anti-cancer agents shifts responsibility for managing treatment from clinicians in supervised cancer centres to patients and their caregivers. Thus, a need exists to standardize start-of-care to support patient self-management of care at home. **Design.** A two-phase quasi-experimental sequential design with repeated measures. **Methods.** Sixty-five adult patients newly prescribed an oral anti-cancer agent will be recruited

from three community cancer centres. Phase 1 will enrol five patients to refine the ADHERE intervention prior to testing. After completion, Phase 2 will enrol 30 patients who receive usual care. Advanced practice nurses will then be trained. Thirty patients will be then enrolled in the intervention group and provided ADHERE, a 4-week intervention using semi-structured interactions (initial face-to-face session and once a week phone sessions over 3 weeks) and a Toolkit to promote self-management of care. Outcome measures include: oral anti-cancer agents adherence rate, symptom presence and severity, feasibility and satisfaction with ADHERE. This protocol was approved January 2014. Discussion. This nurse-led intervention has the potential to standardize the startofcare training for the patients to self-manage when oral anti-cancer agents for treatment were prescribed.

**Μετάφραση:** «Μία κλινική που εξετάζει μία παρέμβασης ενισχυμένης νοσηλευτικής πρακτικής για την προαγωγή της παραμονής στη φαρμακευτική αγωγή και της διαχείρισης των συμπτωμάτων σε ενήλικους ασθενείς με καρκίνο που λαμβάνουν θεραπεία δια στόματος: πρωτόκολλο έρευνας.

## **Περίληψη**

Σκοπός. Να παρουσιαστεί ένα πρωτόκολλο μελέτης που αναφέρει και μετά εξετάζει τη σκοπιμότητα, την προκαταρκτική αποτελεσματικότητα και την ικανοποίηση του ADHERE, μια παρέμβαση που χρησιμοποιεί συνεντεύξεις παρακίνησης και σύντομη γνωστική συμπεριφορική θεραπεία ως μηχανισμό για συστηματική παρακολούθηση ασθενών με στόχο την προαγωγή της διαχείρισης συμπτωμάτων και παραμονής στη θεραπεία της αντικαρκινικής αγωγής. Η θεραπεία του καρκίνου με διά του στόματος αντικαρκινικά φάρμακα μετατοπίζει την ευθύνη για τη διαχείριση της θεραπείας από κλινικούς ιατρούς σε επίβλεψη καρκινικών κέντρων σε ασθενείς και στους φροντιστές τους. Έτσι, υπάρχει η ανάγκη να τυποποιηθεί η αρχή της περίθαλψης για να υποστηριχθεί η αυτοδιαχείριση των ασθενών από τη φροντίδα στο σπίτι. **Σχεδιασμός.** Ένας διπλής φάσης πειραματικός διαδοχικός σχεδιασμός με επαναλαμβανόμενες μετρήσεις. **Μέθοδοι.** Σαράντα πέντε ενήλικες ασθενείς που συνταγογραφήθηκαν πρόσφατα με από το στόμα αντικαρκινικό φάρμακο θα προσληφθούν από τρία κέντρα καρκίνου της κοινότητας. Στη φάση 1 θα εγγραφούν πέντε ασθενείς για να βελτιώσουν την παρέμβαση ADHERE πριν από τη δοκιμή. Μετά την ολοκλήρωση, η Φάση 2 θα συμμετέχουν 30 ασθενείς που λαμβάνουν συνήθη φροντίδα. Οι νοσηλευτές

ενισχυμένης πρακτικής θα εκπαιδευτούν στη συνέχεια. Τριάντα ασθενείς θα εγγραφούν στην ομάδα παρέμβασης και θα συμμετέχουν στην ADHERE μια παρέμβαση 4 εβδομάδων με ημι-δομημένες αλληλεπιδράσεις (αρχική συνεδρίαση πρόσωπο με πρόσωπο και τηλεφωνικές συνεδρίες μία φορά την εβδομάδα σε διάστημα 3 εβδομάδων) και ένα Toolkit για την προώθηση της αυτοδιαχείρισης της φροντίδας. Τα μέτρα για τα αποτελέσματα περιλαμβάνουν: ποσοστό παραμονής στην από του στόματος λήψης των αντικαρκινικών φαρμάκων, παρουσία συμπτωμάτων και σοβαρότητα, εφικτότητα και ικανοποίηση με το ADHERE. Το πρωτόκολλο αυτό εγκρίθηκε τον Ιανουάριο του 2014. **Συζήτηση.** Αυτή η παρέμβαση που καθοδηγείται από νοσηλευτές έχει τη δυνατότητα να τυποποιήσει την κατάρτιση αρχικής φροντίδας για την αυτοδιαχείριση των ασθενών όταν συνταγογραφήθηκαν από του στόματος αντικαρκινικοί παράγοντες για θεραπεία.

## 11. Άρθρο

Patient experiences of nurse-led telephone follow-up following treatment for colorectal cancer (Williamson et al., 2015).

### Abstract

**Purpose:** Colorectal cancer is the third most prevalent cancer worldwide, although mortality rates across most of Europe have decreased in recent years. Historically, patients are asked to return to hospital outpatient clinics following treatment to monitor for disease progression. However, new approaches are being called for that focus on meeting the information and support needs of patients. Telephone followup (TFU) by specialist nurses is an alternative approach; this study aimed to explore patient views of TFU. **Methods:** Qualitative interviews were conducted with 26 colorectal cancer patients who had received TFU. One interview was also conducted with the specialist nurse who had used a structured intervention to provide TFU. Data were analysed using content analysis. **Results:** All patients found TFU to be a positive experience and all stated a preference for continuing with TFU. Three main themes emerged from the patient interviews; 1) accessible and convenient care, 2) personalised care, and 3) relationship with the specialist nurse. The themes from the specialist nurse interview were 1) knowing the patient, 2) the benefits of TFU and 3) the challenges of TFU. **Conclusions:** TFU was well received by patients; it was perceived as highly convenient and had distinct advantages over hospital follow-up. Continuity of care was an

important factor in building a trusting relationship between patient and nurse. Training in the use of the intervention is recommended and it may be useful for specialist nurses to initially meet eligible patients face to face to establish rapport before implementing TFU.

**Μετάφραση:** «Οι εμπειρίες των ασθενών από έναν τηλεφωνικό επανέλεγχο από νοσηλευτή μετά από τη θεραπεία για τον καρκίνο του παχέος εντέρου».

## Περίληψη

Ο καρκίνος του παχέος εντέρου είναι ο τρίτος πιο διαδεδομένος καρκίνος παγκοσμίως, αν και τα ποσοστά θνησιμότητας σε όλη την Ευρώπη έχουν μειωθεί τα τελευταία χρόνια. Ιστορικά, οι ασθενείς καλούνται να επιστρέψουν στις νοσοκομειακές κλινικές εξωτερικών ασθενών μετά από θεραπεία για παρακολούθηση της εξέλιξης της νόσου. Ωστόσο, απαιτούνται νέες προσεγγίσεις για την εστίαση στην κάλυψη των αναγκών πληροφόρησης και υποστήριξης των ασθενών. Η τηλεφωνική παρακολούθηση (TFU) από εξειδικευμένους νοσηλευτές είναι μια εναλλακτική προσέγγιση. Αυτή η μελέτη στοχεύει να διερευνήσει τις απόψεις των ασθενών σχετικά με την TFU. **Μέθοδοι:** Διεξήχθησαν ποιοτικές συνεντεύξεις με 26 ασθενείς με καρκίνο του παχέος εντέρου που είχαν λάβει TFU. Μία συνέντευξη διεξήχθη επίσης με τον ειδικευμένο νοσηλευτή που είχε χρησιμοποιήσει μια δομημένη παρέμβαση για την παροχή TFU. Τα δεδομένα αναλύθηκαν χρησιμοποιώντας ανάλυση περιεχομένου. **Αποτελέσματα:** Όλοι οι ασθενείς βρήκαν ότι η TFU είναι θετική εμπειρία και όλοι δήλωσαν ότι προτιμούν να συνεχίσουν με την TFU. Από τις συνεντεύξεις των ασθενών προέκυψαν τρία κύρια θέματα. 1) προσιτή και βολική φροντίδα, 2) εξατομικευμένη φροντίδα, και 3) σχέση με την ειδικευμένη νοσοκόμα. Τα θέματα από τη συνέντευξη ειδικών νοσηλευτών ήταν 1) η γνώση του ασθενούς, 2) τα οφέλη της TFU και 3) οι προκλήσεις της TFU. **Συμπεράσματα:** Η TFU ήταν θετικά δεκτή από τους ασθενείς. Θεωρήθηκε εξαιρετικά βολική και είχε ξεχωριστά πλεονεκτήματα σε σχέση με την παρακολούθηση του νοσοκομείου. Η συνέχεια της φροντίδας ήταν ένας σημαντικός παράγοντας για την οικοδόμηση μιας σχέσης εμπιστοσύνης μεταξύ ασθενούς και νοσηλευτή. Προτείνεται η εκπαίδευση στη χρήση της παρέμβασης και μπορεί να είναι χρήσιμοι οι ειδικευμένοι νοσηλευτές να συναντούν αρχικά τους επιλέξιμους ασθενείς πρόσωπο με πρόσωπο για να δημιουργήσουν σχέσεις πριν από την εφαρμογή της TFU.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6**

### **ΣΥΖΗΤΗΣΗ**

Ο καρκίνος είναι μία χρόνια και απειλητική για τη ζωή ασθένεια η οποία επηρεάζει σημαντικά τόσο τη σωματική όσο και τη ψυχική υγεία των ασθενών. Οι ασθενείς που έχουν διαγνωσθεί με καρκίνο παρουσιάζουν χαμηλότερη ποιότητα ζωής από το γενικό πληθυσμό τόσο κατά τη διάρκεια της θεραπείας όσο και μετά την ολοκλήρωση αυτής (Hinz et al., 2018). Οι σοβαρές επιπτώσεις που έχει ο καρκίνος στη σωματική και τη ψυχική υγεία των ασθενών απαιτούν την εφαρμογή αποτελεσματικών παρεμβάσεων από τους νοσηλευτές. Ο στόχος της παρούσας βιβλιογραφικής έρευνας ήταν η μελέτη του ρόλου που έχει ο νοσηλευτής στη διαχείριση των επιπτώσεων του καρκίνου στους ασθενείς. Η βιβλιογραφική ανασκόπηση οδήγησε σε 11 άρθρα τα οποία διαφωτίζουν τους διαφορετικούς ρόλους που διαδραματίζουν οι νοσηλευτές στη φροντίδα των ασθενών με καρκίνο.



Ένας από τους ρόλους των νοσηλευτών, όπως αυτός αναδείχθηκε από τη βιβλιογραφική έρευνα, είναι η παροχή υποστήριξης στους ασθενείς κατά τη διάρκεια της θεραπείας. Στην έρευνα των Lai et al., (2015) εξετάστηκε η επίδραση μίας παρέμβασης που καθοδηγούνταν από νοσηλευτές για την υποστήριξη των ασθενών που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία. Η εστίαση στους ασθενείς που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία πραγματοποιήθηκε και στην έρευνα των Lai et al., (2018). Στην πρώτη έρευνα η παρέμβαση που εφαρμόστηκε είχε συμβουλευτικό χαρακτήρα ενώ προσφέρθηκαν τηλεφωνικές κλήσεις στους ασθενείς. Τα αποτελέσματα έδειξαν τις θετικές επιδράσεις των νοσηλευτικών παρεμβάσεων στη διαχείριση των συμπτωμάτων των ασθενών. Η αποτελεσματικότητα των νοσηλευτικών παρεμβάσεων κατά τη διάρκεια της θεραπείας των καρκινοπαθών παρουσιάστηκε και στη δεύτερη έρευνα. Ωστόσο, στην έρευνα αυτή φάνηκαν και τα οικονομικά οφέλη που έχουν οι νοσηλευτικές παρεμβάσεις για το σύστημα υγείας (Lai et al., 2018).

Ένας άλλος ρόλος που έχει το νοσηλευτικό προσωπικό στη φροντίδα των ασθενών με καρκίνο αφορά την υποστήριξη αυτών κατά τη διάρκεια των χειρουργικών διαδικασιών. Οι χειρουργικές επεμβάσεις είναι ένας τρόπος αντιμετώπισης των κακοηθειών. Από τη βιβλιογραφική έρευνα προέκυψε μία έρευνα που επικεντρώθηκε νοσηλευτική φροντίδα πριν, μετά και κατά τη διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης. Αναλυτικότερα, στην έρευνα των Zhang et al., (2018) δόθηκε προσοχή στην περιεγχειρητική φροντίδα των ασθενών. Στην έρευνα παρατηρήθηκαν θετικές επιδράσεις στους ασθενείς. Οι νοσηλευτές είναι απαραίτητο να εστιάζουν σε επιμέρους διαστάσεις της εμπειρίας της νόσου των ασθενών προκειμένου να ικανοποιήσουν όλες τις ανάγκες τους.

Ο τρίτος ρόλος που φαίνεται να έχουν οι νοσηλευτές στη φροντίδα των ασθενών με καρκίνο σχετίζεται με τη διαχείριση της νόσου από τους ασθενείς. Πιο αναλυτικά, η βιβλιογραφική έρευνα οδήγησε σε στοιχεία που υποδεικνύουν τις δράσεις των νοσηλευτών προκειμένου να βοηθήσουν τους ασθενείς να διαχειρίζονται τη νόσο. Για παράδειγμα, στην έρευνα των Hauffman et al., (2016) οι ερευνητές σχεδίασαν σε συνεργασία με ασθενείς και κλινικούς μία νοσηλευτική διαδικτυακή εφαρμογή για την ενίσχυση της αυτοδιαχείρισης των ασθενών. Η εφαρμογή αυτή αναμένεται να έχει θετικά αποτελέσματα. Επίσης, στην έρευνα των Spoelstra et al. (2015) εφαρμόστηκε μία νοσηλευτική παρέμβαση για τη βελτίωση της συμμόρφωσης των ασθενών στη φαρμακευτική αγωγή. Η παρέμβαση που εφαρμόστηκε φάνηκε ότι ικανοποίησε τους

ασθενείς. Η παρέμβαση που εφαρμόστηκε φάνηκε ότι βοήθησε τους ασθενείς να ελέγχουν τον εαυτό τους και άρα να διαχειρίζονται με αυτονομία τη νόσο. Η αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων για την αυτοδιαχείριση των ασθενών εξετάστηκε και από τους Schmidt et al. (2016). Η παρέμβαση αυτή ήταν διεπιστημονική μέσα από τις οδηγίες των νοσηλευτών. Τα αποτελέσματα οδήγησαν στο συμπέρασμα ότι τέτοιου είδους παρεμβάσεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τους νοσηλευτές στην κλινική πράξη για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών.

Επιπλέον, στους ρόλους του νοσηλευτή στη φροντίδα των ασθενών με καρκίνο παρατηρείται και η εφαρμογή παρεμβάσεων στην οικία αυτών. Από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας προέκυψαν δύο έρευνες στις οποίες εξετάζονται παρεμβάσεις που εφαρμόζονται στο σπίτι. Στην έρευνα των Dönmez και Karucu (2017) καταγράφηκε ότι το πρόγραμμα σωματικής άσκησης που εφαρμόστηκε ήταν αποτελεσματικό σε ασθενείς με καρκίνο του μαστού. Θετικά αποτελέσματα παρουσιάστηκαν και στην έρευνα των Li et al., (2016) στην οποία οι ασθενείς επωφελήθηκαν από το πρόγραμμα σε σχέση με την ποιότητα ζωής τους, τη σεξουαλική λειτουργία και την οικογενειακή λειτουργικότητα.

Ακόμα, ο σημαντικός ρόλος που κατέχουν οι νοσηλευτές στη φροντίδα των ασθενών εξετάζεται από την επιστημονική κοινότητα δίνοντας έμφαση στις απόψεις που έχουν οι ίδιοι οι επαγγελματίες και οι ασθενείς. Πιο συγκεκριμένα, στην έρευνα των Williamson et al., (2015) εξετάστηκαν οι απόψεις των ασθενών με καρκίνο και των νοσηλευτών. Από τα αποτελέσματα της έρευνας προέκυψε ότι οι ασθενείς ανέπτυξαν μία θεραπευτική σχέση με τους νοσηλευτές η συνέχιση της οποίας κατά τον επανέλεγχο οδηγεί στην ικανοποίησή τους. Η σημασία που έχει η σχέση νοσηλευτή και ασθενή στη συνθήκη του επανελέγχου παρουσιάστηκε και στην έρευνα των Smits et al. (2015). Στη μελέτη εφαρμόστηκε ο τηλεφωνικός επανέλεγχος από νοσηλευτές. Οι ασθενείς που έλαβαν την παρέμβαση ήταν ικανοποιημένοι από τη θεραπεία και την επικοινωνία με τους επαγγελματίες υγείας.

Τέλος, οι νοσηλευτές είναι οι επαγγελματίες υγείας οι οποίοι μπορούν να προτείνουν διαφορετικές υποστηρικτικές παρεμβάσεις στους ασθενείς με καρκίνο. Στην έρευνα των Kwong et al. (2017) όπου εξετάστηκαν οι εμπειρίες των γυναικών ασθενών από τη λήψη μασάζ με αρωματοθεραπεία προέκυψε ότι η μέθοδος αυτή είναι ωφέλιμη για τις

γυναίκες. Αυτό σημαίνει ότι οι νοσηλευτές χρειάζεται να ενημερώνονται και να γνωρίζουν τα διαφορετικά είδη θεραπείας που μπορούν να ικανοποιήσουν τις ανάγκες των ασθενών.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7**

### **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Ο σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η μελέτη των σωματικών και ψυχολογικών επιπτώσεων που βιώνουν οι ασθενείς με καρκίνο και η κατανόηση των νοσηλευτικών παρεμβάσεων που εφαρμόζονται για τη διαχείρισή τους. Το συμπέρασμα που προκύπτει από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση αφορά την πολυπλοκότητα που χαρακτηρίζει την καρκινική νόσο και το σημαντικό ρόλο που έχουν οι νοσηλευτές.

Οι αρνητικές επιδράσεις του καρκίνου χρήζουν την άμεση αντιμετώπιση από τους επαγγελματίες υγείας. Ο πληθυσμός των καρκινοπαθών είναι ευάλωτος σε σωματικό και ψυχικό επίπεδο. Ο ρόλος του νοσηλευτή αφορά την κατανόηση των αναγκών που έχουν οι ασθενείς σε σωματικό και ψυχολογικό επίπεδο προκειμένου να εφαρμοστεί η κατάλληλη παρέμβαση. Οι παρεμβάσεις που εφαρμόζονται στους καρκινοπαθείς είναι επηρεασμένες από τα βιοψυχοκοινωνικά μοντέλα φροντίδας και την επιστήμη της ψυχολογίας (McCorkle et al., 2015).

Οι νοσηλευτές διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο σε όλες τις διαδικασίες από τις οποίες περνούν οι ασθενείς με καρκίνο. Ο πληθυσμός αυτός ασθενών χρειάζεται την υποστήριξη των νοσηλευτών μετά από τη διάγνωση, πριν και μετά από τη θεραπεία προκειμένου να μπορέσει να διαχειριστεί τη νόσο και τις επιπτώσεις αυτές. Ο σημαντικός ρόλος των νοσηλευτών αναγνωρίζεται τόσο από τους ίδιους όσο και από τους ασθενείς (Stahlke et al., 2017).

Τα αποτελέσματα της βιβλιογραφικής ανασκόπησης μπορούν να αξιοποιηθούν από τους επαγγελματίες υγείας που εργάζονται με αυτούς τους ασθενείς καθώς προσφέρουν μία ολοκληρωμένη εικόνα της νόσου. Ακόμα, τα αποτελέσματα αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν από την ερευνητική κοινότητα. Αυτό που προτείνεται είναι η διεξαγωγή ερευνών που έχουν επίκεντρο την ανάδειξη του τρόπου που οι ασθενείς βιώνουν τις επιπτώσεις του καρκίνου. Επίσης, προτείνεται η διεξαγωγή ερευνών που σχετίζονται με την ικανοποίηση των ασθενών από τις θεραπευτικές παρεμβάσεις που εφαρμόζονται από τους νοσηλευτές.

Επομένως, τα αποτελέσματα της βιβλιογραφικής ανασκόπησης μπορούν να αποτελέσουν το έναυσμα για την πραγματοποίηση ερευνών στον ελληνικό πληθυσμό. Η κατανόηση των βιωμάτων των ασθενών από τη νοσηλευτική φροντίδα μπορεί να οδηγήσει στην καταγραφή προτάσεων που αφορούν το ελληνικό σύστημα παροχής υγείας.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

Alberts S. R. & Grothey A. (2012). Gastrointestinal tract cancers. In D. A. Casciato, & M. C. Territo (Eds.), *Manual of clinical oncology*, Lippincott Williams & Wilkins, pp. 188-136.

Arving C. Sjöden P. O. Bergh J. Lindström A. T. Wasteson E. Glimelius B. & Brandberg Y. (2006). Satisfaction, utilisation and perceived benefit of individual psychosocial support for breast cancer patients—a randomised study of nurse versus psychologist interventions. *Patient Education and Counseling*, 62(2), 235-243.

Bakitas M. Lyons K. D. Hegel M. T. Balan S. Brokaw F. C. Seville J. ... & Ahles T. A. (2009). Effects of a palliative care intervention on clinical outcomes in patients with advanced cancer: the Project ENABLE II randomized controlled trial. *Jama*, 302(7), 741-749.

Ballatori E. & Roila F. (2003). Impact of nausea and vomiting on quality of life in cancer patients during chemotherapy. *Health and quality of life outcomes*, 1(1), 1.

Batchelor D. (2001). Hair and cancer chemotherapy: consequences and nursing care—a literature study. *European Journal of Cancer Care*, 10(3), 147-163.

- Beaver K. Campbell M. Williamson S. Procter D. Sheridan J. Heath J. & Susnerwala S. (2012). An exploratory randomized controlled trial comparing telephone and hospital follow-up after treatment for colorectal cancer. *Colorectal Disease*, 14(10), 1201-1209.
- Biermann J. S. Adkins D. Benjamin R. Brigman B. Chow W. Conrad E. U. ... & Heck R. (2007). Bone cancer: Clinical Practice Guidelines in Oncology™. *JNCCN Journal of the National Comprehensive Cancer Network*, 5(4), 420-437.
- Birkmeyer J. D. Sun Y. Wong S. L. & Stukel T. A. (2007). Hospital volume and late survival after cancer surgery. *Annals of surgery*, 245(5), 777.
- Bokhour B. G. Clark J. A. Inui T. S. Silliman R. A. & Talcott J. A. (2001). Sexuality after treatment for early prostate cancer. *Journal of General Internal Medicine*, 16(10), 649-655.
- Borneman T. Koczywas M. Sun V. Piper B. F. Smith-Idell C. Laroya B. ... & Ferrell B. (2011). Effectiveness of a clinical intervention to eliminate barriers to pain and fatigue management in oncology. *Journal of Palliative Medicine*, 14(2), 197-205.
- Borneman T. Koczywas M. Sun V. C. Y. Piper B. F. Uman G. & Ferrell B. (2010). Reducing patient barriers to pain and fatigue management. *Journal of Pain and Symptom Management*, 39(3), 486-501.
- Boser M. S. Smyrk T. Weber B. & Lynch H. T. (2000). Genetic predisposition to cancer. In R. C. Bast JR., D. W. Kuff, R. E. Pollock, R. R. Weichselbaum, J.M. Holland, & Frei M. (Eds.), *Cancer Medicine* (pp. 168-184). B.C. Decker Inc.
- Bower J. E. (2007). Cancer-related fatigue: links with inflammation in cancer patients and survivors. *Brain, behavior, and immunity*, 21(7), 863-871.
- Bower J. E. (2008). Behavioral symptoms in breast cancer patients and survivors: fatigue, insomnia, depression, and cognitive disturbance. *Journal of Clinical Oncology: Official Journal of the American Society of Clinical Oncology*, 26(5), 768-777.
- Bray F. Ferlay J., Soerjomataram I. Siegel R. L. Torre L. A. & Jemal A. (2018). Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: a Cancer Journal for Clinicians* 0, 1-31.

Brebach R. Sharpe L. Costa D. S. Rhodes P. & Butow P. (2016). Psychological intervention targeting distress for cancer patients: A meta-analytic study investigating uptake and adherence. *Psycho-Oncology*, 25(8), 882-890.

Breivik H. Cherny N. Collett B. De Conno F. Filbet M. Foubert A. J. ... & Dow L. (2009). Cancer-related pain: a pan-European survey of prevalence, treatment, and patient attitudes. *Annals of oncology*, 20(8), 1420-1433.

Brentjens R. Yeh R. Bernal Y. Riviere I. & Sadelain M. (2010). Treatment of chronic lymphocytic leukemia with genetically targeted autologous T cells: case report of an unforeseen adverse event in a phase I clinical trial. *Molecular Therapy*, 18(4), 666-668.

Burgess C. Cornelius V. Love S. Graham J. Richards M. & Ramirez A. (2005). Depression and anxiety in women with early breast cancer: five year observational cohort study. *Bmj*, 330(7493), 702.

Burstein H. J. Lacchetti C. & Griggs J. J. (2016). Adjuvant Endocrine Therapy for Women with Hormone Receptor-Positive Breast Cancer: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Update on Ovarian Suppression Summary. *Journal of Oncology Practice*, 12(4), 390-393.

Butt Z. Rosenbloom S. K. Abernethy A. P. Beaumont J. L. Paul D. Hampton D. ... & Cella D. (2008). Fatigue is the most important symptom for advanced cancer patients who have had chemotherapy. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network*, 6(5), 448-455.

Candy B. Jones L. Vickerstaff V. Tookman A. & King M. (2016). Interventions for sexual dysfunction following treatments for cancer in women. *Cochrane Database Systematic Reviews*, 2.

Carlson H. E. (2012). Endocrine neoplasms. Skin cancers. In D. A. Casciato, & M. C. Territo (Eds.), *Manual of clinical oncology*, Lippincott Williams & Wilkins, pp. 344-365.

Carr D. Goudas L. Lawrence D. Pirl W. Lau J. DeVine D. ... & Miller K. (2002). Management of cancer symptoms: pain, depression, and fatigue. *Evidence Report/Technology Assessment*, 61, 368-374.

Cella D. Lai J. S. Chang C. H. Peterman A. & Slavin M. (2002). Fatigue in cancer patients compared with fatigue in the general United States population. *Cancer*, 94(2), 528-538.

Chambers, S. K., Girgis, A., Occhipinti, S., Hutchison, S., Turner, J., McDowell, M., ... & Dunn, J. C. (2014, July). A randomized trial comparing two low-intensity psychological interventions for distressed patients with cancer and their caregivers. In *Oncology Nursing Forum*, 41(4), E256-E266.

Chan C.M.H. Ng C.G. Taib N.A. Wee L.H. Krupat E. & Meyer F. (2018). Course and predictors of post-traumatic stress disorder in a cohort of psychologically distressed patients with cancer: A 4-year follow-up study. *Cancer*, 124(2), 406-416.

Chmielowski B. Ribas A. & Wagner Jr R. F. (2012). Skin cancers. In D. A. Casciato, & M. C. Territo (Eds.), *Manual of clinical oncology*, Lippincott Williams & Wilkins, pp. 366-383.

Civilotti C. Castelli L. Binaschi L. Cussino M. Tesio V. Di Fini G. ... & Torta R. (2015). Dissociative symptomatology in cancer patients. *Frontiers in psychology*, 6, 118.

Cleeland C. S. Bennett G. J. Dantzer R. Dougherty P. M. Dunn A. J. Meyers C. A. ... & Lee B. N. (2003). Are the symptoms of cancer and cancer treatment due to a shared biologic mechanism? A cytokine-immunologic model of cancer symptoms. *Cancer: Interdisciplinary International Journal of the American Cancer Society*, 97(11), 2919-2925.

Cockle-Hearne J. Charnay-Sonnek F. Denis L. Fairbanks H. E. Kelly D. Kav S. ... & Faithfull S. (2013). The impact of supportive nursing care on the needs of men with prostate cancer: a study across seven European countries. *British Journal of Cancer*, 109(8), 2121.

Cooper C. Burden S. T. Cheng H. & Molassiotis A. (2015). Understanding and managing cancer-related weight loss and anorexia: insights from a systematic review of qualitative research. *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle*, 6(1), 99-111.

Creutzig U. Van Den Heuvel-Eibrink M. M. Gibson B. Dworzak M. N. Adachi S. De Bont E. ... & Lehrnbecher T. (2012). Diagnosis and management of acute myeloid



leukemia in children and adolescents: recommendations from an international expert panel. *Blood*, 120(16), 3187-3205.

Crist J. V. & Grunfeld E. A. (2013). Factors reported to influence fear of recurrence in cancer patients: a systematic review. *Psycho-Oncology*, 22(5), 978-986.

Damrauer J. S. Stadler M. E. Acharyya S. Baldwin A. S. Couch M. E. & Guttridge D. C. (2018). Chemotherapy-induced muscle wasting: association with NF- $\kappa$ B and cancer cachexia. *European Journal of Translational Myology*, 28(2), 139-148.

Deandrea S. Montanari M. Moja L. & Apolone G. (2008). Prevalence of undertreatment in cancer pain. A review of published literature. *Annals of Oncology*, 19(12), 1985-1991.

DeAngelis L. M. (2012). Neurologic tumors. Skin cancers. In D. A. Casciato, & M. C. Territo (Eds.), *Manual of clinical oncology*, Lippincott Williams & Wilkins, pp. 332-343.

Delaney G. Jacob S. Featherstone C. & Barton M. (2005). The role of radiotherapy in cancer treatment: estimating optimal utilization from a review of evidence-based clinical guidelines. *Cancer: Interdisciplinary International Journal of the American Cancer Society*, 104(6), 1129-1137.

de Leeuw J. Prins J. B. Teerenstra S. Merks M. A. Marres H. A. & van Achterberg T. (2013). Nurse-led follow-up care for head and neck cancer patients: a quasi-experimental prospective trial. *Supportive Care in Cancer*, 21(2), 537-547.

Delgado-Guay M. Ferrer J. Rieber A. G. Rhondali W. Tayjasanant S. Ochoa J. ... & Bruera E. (2015). Financial distress and its associations with physical and emotional symptoms and quality of life among advanced cancer patients. *The Oncologist*, 20(9), 1092-1098.

De Pergola G. & Silvestris F. (2013). Obesity as a major risk factor for cancer. *Journal of obesity*, 2013.

DeVita V. T. & Chu E. (2008). A history of cancer chemotherapy. *Cancer research*, 68(21), 8643-8653.

Dönmez, A. A., & Kapucu, S. (2017). The effectiveness of a clinical and home-based physical activity program and simple lymphatic drainage in the prevention of breast cancer-related lymphedema: A prospective randomized controlled study. *European Journal of Oncology Nursing*, *31*, 12-21.

Edelman M J. & Gandara D. R. (2012). Lung cancers. In D. A. Casciato, & M. C. Territo (Eds.), *Manual of clinical oncology*, Lippincott Williams & Wilkins, pp.169-187.

Einhorn L. H. (2012). Testicular cancer. Skin cancers. In D. A. Casciato, & M. C. Territo (Eds.), *Manual of clinical oncology*, Lippincott Williams & Wilkins, pp. 298-306.

Elliss-Brookes L. McPhail S. Ives A. Greenslade M. Shelton J. Hiom S. & Richards M. (2012). Routes to diagnosis for cancer—determining the patient journey using multiple routine data sets. *British journal of cancer*, *107*(8), 1220.

Emilee G. Ussher J. M. &Perz J. (2010). Sexuality after breast cancer: a review. *Maturitas*, *66*(4), 397-407.

Esser P. Mehnert A. Johansen C. Hornemann B. Dietz A. & Ernst J. (2018). Body image mediates the effect of cancer-related stigmatization on depression: A new target for intervention. *Psycho-Oncology*, *27*(1), 193-198.

Fisher G. A. Wolin E. M. Liyanage N. Lowenthal S. P. Mirakhor B. Pommier R. F. ... & ELECT Study Group. (2018). Patient-Reported Symptom Control of Diarrhea and Flushing in Patients with Neuroendocrine Tumors Treated with Lanreotide Depot/Autogel: Results from a Randomized, Placebo-Controlled, Double-Blind and 32-Week Open-Label Study. *The oncologist*, *23*(1), 16-24.

Franceschi S. El-Serag H. B. Forman D. Newton R. & Plummer M. (2018). Infectious agents. In Thun M. J., Linet M. S., J. R. Cerhan, C. A. Haiman, & D. Schottenfeld (Eds.), *Cancer epidemiology and prevention*, 4<sup>th</sup> edition (395-410).Oxford University Press.

Ghadjar P. Hayoz S. Zimmermann F. Bodis S. Kaul D. Badakhshi H. ... &Aebersold D. M. (2015). Impact of weight loss on survival after chemoradiation for locally

advanced head and neck Cancer: secondary results of a randomized phase III trial (SAKK 10/94). *Radiation Oncology*, 10(1), 21.

Goedendorp M. M. Peters M. E. Gielissen M. F. Witjes J. A. Leer J. W. Verhagen C. A. & Bleijenberg G. (2010). Is increasing physical activity necessary to diminish fatigue during cancer treatment? Comparing cognitive behavior therapy and a brief nursing intervention with usual care in a multicenter randomized controlled trial. *The Oncologist*, 15(10), 1122-1132.

Gold M. Dunn L. B. Phoenix B. Paul S. M. Hamolsky D. Levine J. D. & Miaskowski C. (2016). Co-occurrence of anxiety and depressive symptoms following breast cancer surgery and its impact on quality of life. *European Journal of Oncology Nursing*, 20, 97-105.

Greene F. L. & Sobin L. H. (2008). The staging of cancer: a retrospective and prospective appraisal. *CA: a Cancer Journal for Clinicians*, 58(3), 180-190.

Greer J. A. MacDonald J. J. Vaughn J. Viscosi E. Traeger L. McDonnell T. ... & Temel J. S. (2015). Pilot study of a brief behavioral intervention for dyspnea in patients with advanced lung cancer. *Journal of Pain and Symptom Management*, 50(6), 854-860.

Gullett N. P. Amin A. R. Bayraktar S. Pezzuto J. M. Shin D. M. Khuri F. R. ... & Kucuk O. (2010). Cancer prevention with natural compounds. *Seminars in oncology*, 37(3), 258-281.

Guo Z. Tang H. Y. Li H. Tan S. K. Feng K. H. Huang Y. C. ... & Jiang W. (2013). The benefits of psychosocial interventions for cancer patients undergoing radiotherapy. *Health and Quality of Life Outcomes*, 11(1), 121.

Hajdu S. I. (2004). Greco-Roman thought about cancer. *Cancer: Interdisciplinary International Journal of the American Cancer Society* 100(10), 2048-2051.

Hajdu S. I. (2011). A note from history: landmarks in history of cancer, part 1. *Cancer* 117(5), 1097-1102.

Hajdu S. I. (2012). A note from history: landmarks in history of cancer, part 4. *Cancer* 118(20), 4914-4928.

Hajdu S. I. & Vadmal M. (2013). A note from history: Landmarks in history of cancer, Part 6. *Cancer* 119(23), 4058-4082.

Hauffman A. Alfonsson S. Mattsson S. Forslund M. Bill-Axelsson A. Nygren P. & Johansson B. (2017). The development of a nurse-led internet-based learning and self-care program for cancer patients with symptoms of anxiety and depression—A part of U-CARE. *Cancer Nursing*, 40(5), E9-E16.

Heidenreich A. Bastian P. J. Bellmunt J. Bolla M. Joniau S. van der Kwast T. ... & Mottet N. (2014). EAU guidelines on prostate cancer. Part 1: screening, diagnosis, and local treatment with curative intent—update 2013. *European urology*, 65(1), 124-137.

Hinz A. Mehnert A. Kocalevent R. D. Brähler E. Forkmann T. Singer S & Schulte T. (2016). Assessment of depression severity with the PHQ-9 in cancer patients and in the general population. *BMC psychiatry*, 16(1), 22.

Hinz A. Weis J. Faller H. Brähler E. Härter M. Keller M. ... & Götze H. (2018). Quality of life in cancer patients—a comparison of inpatient, outpatient, and rehabilitation settings. *Supportive Care in Cancer*, 26, 3533-3541.

Hoover R. N. Black M. & Troisi R. (2018). Hormones and cancer. In Thun M. J., Linet M. S., J. R. Cerhan, C. A. Haiman, & D. Schottenfeld (Eds.), *Cancer epidemiology and prevention*, 4<sup>th</sup> edition (395-410). Oxford University Press.

Huncharek M. Haddock K. S. Reid R. & Kupelnick B. (2010). Smoking as a risk factor for prostate cancer: a meta-analysis of 24 prospective cohort studies. *American Journal of Public Health*, 100(4), 693-701.

Inaba H. Greaves M. & Mullighan C. G. (2013). Acute lymphoblastic leukaemia. *The Lancet*, 381(9881), 1943-1955.

Jahn P. Renz P. Stukenkemper J. Book K. Kuss O. Jordan K. ... & Landenberger M. (2009). Reduction of chemotherapy-induced anorexia, nausea, and emesis through a structured nursing intervention: a cluster-randomized multicenter trial. *Supportive Care in Cancer*, 17(12), 1543.

Jee S. H. Samet J. M. Ohrr H. Kim J. H. & Kim I. S. (2004). Smoking and cancer risk in Korean men and women. *Cancer Causes & Control*, 15(4), 341-348.

Jemal A. Center M. M. DeSantis C. & Ward E. M. (2010). Global patterns of cancer incidence and mortality rates and trends. *Cancer Epidemiology and Prevention Biomarkers*, 19(8), 1893-1907.

Jimenez-Andrade J. M. Mantyh W. G. Blioom A. P. Ferng A. S. Geffre C. P. & Mantyh P. W. (2010). Bone cancer pain. *Ann N Y Acad Sci*, 1198, 173-181.

Karapoulios D. Getsios I. Rizou V. Tsiklitaras A. Kostopoulou S. Balodimou C. & Margari N. (2013). Άγχος και κατάθλιψη σε ασθενείς με καρκίνο του π... *Rostrum of Asclepius/Vimatou Asklipiou*, 12(4).

Kim I. R. Cho J. H. Choi E. K. Kwon I. G. Sung Y. H. Lee J. E. ... & Yang J. H. (2012). Perception, attitudes, preparedness and experience of chemotherapy-induced alopecia among breast cancer patients: a qualitative study. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 13(4), 1383-1388.

Kim Y. Van Ryn M. Jensen R. E. Griffin J. M. Potosky A. & Rowland J. (2015). Effects of gender and depressive symptoms on quality of life among colorectal and lung cancer patients and their family caregivers. *Psycho-Oncology*, 24(1), 95-105.

Kirshbaum M. (2010). Cancer-related fatigue: a review of nursing interventions. *British Journal of Community Nursing*, 15(5), 214-219.

Koumarianou A. Pelekasis P. Kontogoni M. & Darviri C. (2015). How to encounter the development of panic disorder during adjuvant breast cancer chemotherapy: A case study. *Journal of Clinical Case Reports*, 4, 475.

Kvåle K. & Bondevik M. (2010). Patients' perceptions of the importance of nurses' knowledge about cancer and its treatment for quality nursing care. In *Oncology Nursing Forum*, 37(4), 436-442.

Kwong A. N. Ho S. S. Wan K. W. Ho R. M. & Chow K. M. (2017). Experiences of aromatherapy massage among adult female cancer patients: A qualitative study. *Journal of Clinical Nursing*, 26(23-24), 4519-4526.

Lai X. B. Ching S. S. Y. Wong F. K. Y. Leung C. W. Y. Lee L. H. Wong J. S. Y., & Lo Y. F. (2018). The cost-effectiveness of a nurse-led care program for breast cancer

patients undergoing outpatient-based chemotherapy—A feasibility trial. *European Journal of Oncology Nursing*, 36, 16-25.

Lai X. Wong F. K. Y. Leung C. W. Y. Lee, L. H. Wong J. S. Y. Lo Y. F. & Ching S. S. Y. (2015). Development and assessment of the feasibility of a nurse-led care program for cancer patients in a chemotherapy day center: results of the pilot study. *Cancer Nursing*, 38(5), E1-E12.

Law E, Levesque J. V. Lambert S. & Girgis A. (2018). The “sphere of care”: A qualitative study of colorectal cancer patient and caregiver experiences of support within the cancer treatment setting. *PloS one*, 13(12), e0209436.

Lee I. M. Shiroma E. J. Lobelo F. Puska P. Blair S. N. Katzmarzyk P. T. & Lancet Physical Activity Series Working Group. (2012). Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *The lancet*, 380(9838), 219-229.

Lee S.P. John M. A. St. Wong S. G. & Casciato D. A. (2012). Head and neck cancers. In D. A. Casciato, & M. C. Territo (Eds.), *Manual of clinical oncology*, Lippincott Williams & Wilkins, pp.141-168.

Li J. Huang J. Zhang J. & Li Y. (2016). A home-based, nurse-led health program for postoperative patients with early-stage cervical cancer: A randomized controlled trial. *European Journal of Oncology Nursing*, 21, 174-180.

Liljegren A. Gunnarsson P. Landgren B. M. Robéus N. Johansson H. & Rotstein S. (2012). Reducing vasomotor symptoms with acupuncture in breast cancer patients treated with adjuvant tamoxifen: a randomized controlled trial. *Breast Cancer Research and Treatment*, 135(3), 791-798.

Linden W. Vodermaier A. MacKenzie R. & Greig D. (2012). Anxiety and depression after cancer diagnosis: prevalence rates by cancer type, gender, and age. *Journal of affective disorders*, 141(2-3), 343-351.

Liu H. Lv L. & Yang K. (2015). Chemotherapy targeting cancer stem cells. *American Journal of Cancer Research*, 5(3), 880-893.

Luberto C. M. Hyland K. A. Streck J. M. Temel B. & Park E. R. (2016). Stigmatic and sympathetic attitudes toward cancer patients who smoke: a qualitative analysis of an online discussion board forum. *Nicotine&Tobacco Research*, 18(12), 2194-2201.

Lyratzopoulos G. Wardle J. & Rubin G. (2014). Rethinking diagnostic delay in cancer: how difficult is the diagnosis?.*bmj*, 349, g7400.

Marlow LA. Waller J.& Wardle J. (2015). Does lung cancer attract greater stigma than other cancer types?.*Lung Cancer*, 88(1), 104-107.

Mattsson S. Alfnsson S. Carlsson M. Nygren P. Olsson E. & Johansson B. (2013). U-CARE: Internet-based stepped care with interactive support and cognitive behavioral therapy for reduction of anxiety and depressive symptoms in cancer-a clinical trial protocol. *BMC Cancer*, 13(1), 414.

McCorkle R. Jeon S. Ercolano E. Lazenby M. Reid A. Davies M. ... &Gettinger S. (2015). An advanced practice nurse coordinated multidisciplinary intervention for patients with late-stage cancer: a cluster randomized trial. *Journal of Palliative Medicine*, 18(11), 962-969.

Mehnert A. Brähler E. Faller H. Härter M. Keller M. Schulz H. ... & Reuter K. (2014). Four-week prevalence of mental disorders in patients with cancer across major tumor entities. *Journal of Clinical Oncology*, 32(31), 3540-3546.

Mehnert A. Lehmann C.Graefen M.Huland H.& Koch U. (2010). Depression, anxiety, post-traumatic stress disorder and health-related quality of life and its association with social support in ambulatory prostate cancer patients. *European Journal of Cancer Care*, 19(6), 736-745.

Memarzadeh S. &Berek J. S. (2012). Gynecologic cancers.In D. A. Casciato, & M. C. Territo (Eds.), *Manual of clinical oncology*, Lippincott Williams & Wilkins, pp. 265-297.

Moyer, V. A. (2012). Screening for prostate cancer: U.S. preventive services task force recommendation statement. *Annals of Internal Medicine*, 157(2), 120-135.

Neal A. J. & Hoskin P. J. (2009). *Clinical Oncology Fourth Edition: Basic Principles and Practice*. CRC Press.

Nijs E. J. Ros W. &Grijpdonck M. H. (2008). Nursing intervention for fatigue during the treatment for cancer. *CancerNursing*, 31(3), 191-206.

Nikendei C Terhoeven V.EhrentalJC..Maatouk I. Wild B. Herzog W.&Friederich H.C. (2018). Depression profile in cancer patients and patients without a chronic somatic disease. *Psycho-oncology*, 27(1), 83-90.

Noel A. Jost M. &Maquoi E. (2008). Matrix metalloproteinases at cancer tumor–host interface. *Seminars in Cell &Developmental Biology* 19(1),52-60.

Olszewski M. M. (2010). Concepts of cancer from antiquity to the nineteenth century. *UnivTorontoMed J*, 87, 181-186.

Oskay Ü. Y. Beji N. K. Bal M. D.&Yılmaz S. D. (2011). Evaluation of sexual function in patients with gynecologic cancer and evidence-based nursing interventions. *Sexuality and Disability*, 29(1), 33-41.

Osório F.L. Lima M.P.& Chagas M.H.N. (2015). Assessment and screening of panic disorder in cancer patients: Performance of the PHQ-PD. *Journal of psychosomatic research*, 78(1), 91-94.

Pal S. K. Kim H. L. &Figlin R. A. (2012). Urinary tract cancers. In D. A. Casciato, & M. C. Territo (Eds.), *Manual of clinical oncology*, Lippincott Williams & Wilkins, pp. 307-331.

Παλαιογιαννίδου, Α., Τριανταφυλλίδου, Σ., Αναγνωστόπουλος, Φ., & Παλιούρας, Δ. (2018). Συσχέτιση ιατρικών και δημογραφικών παραγόντων με την ποιότητα ζωής γυναικών με καρκίνο του μαστού. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 35(2), 207-219.

ParahooK. McKennaS. PrueG. McSorleyO. &McCaughanE. (2017). Facilitators' delivery of a psychosocial intervention in a controlled trial for men with prostate cancer and their partners: a process evaluation. *Journal of advanced nursing*, 73(7), 1620-1631.

Parikh D. De Ieso P. Garvey G.Thachil T. Ramamoorthi R.Penniment M. &Jayaraj R. (2015). Post-traumatic stress disorder and posttraumatic growth in breast cancer patients-a systematic review. *Asian Pac J Cancer Prev*, 16(2), 641-646.



Pegram M. D. Takita C. & Csciato D. A. (2012). Breast cancer. In D. A. Casciato, & M. C. Territo (Eds.), *Manual of clinical oncology*, Lippincott Williams & Wilkins, pp. 237-264.

Peto J. (2001). Cancer epidemiology in the last century and the next decade. *Nature* 411(6835), 390.

Pinto A. C. Moreira J. N. & Simões S. (2011). Combination chemotherapy in cancer: Principles, evaluation and drug delivery strategies. In O. Özdemir (Ed.), *Current Cancer Treatment-Novel Beyond Conventional Approaches* (pp. 693-714). InTech.

Polanski J. Jankowska-Polanska B. Rosinczuk J. Chabowski M. & Szymanska-Chabowska A. (2016). Quality of life of patients with lung cancer. *OncoTargets and therapy*, 9, 1023.

Power E. Simon A. Juszczak D. Hiom S. & Wardle J. (2011). Assessing awareness of colorectal cancer symptoms: measure development and results from a population survey in the UK. *BMC cancer*, 11(1), 366.

Prevost V. & Grach M. C. (2012). Nutritional support and quality of life in cancer patients undergoing palliative care. *European Journal of Cancer Care*, 21(5), 581-590.

Quinn G.P. Gonçalves V. Sehovic I. Bowman M. L. & Reed D. R. (2015). Quality of life in adolescent and young adult cancer patients: a systematic review of the literature. *Patient related outcome measures*, 6, 19.

Raghavendra R. M. Nagarathna R. Nagendra H. R. Gopinath K. S. Srinath B. S. Ravi, B. D. ... & Nalini R. (2007). Effects of an integrated yoga programme on chemotherapy-induced nausea and emesis in breast cancer patients. *European Journal of Cancer Care*, 16(6), 462-474.

Raison C.L. & Miller A.H. (2003). Depression in cancer: new developments regarding diagnosis and treatment. *Biological psychiatry*, 54(3), 283-294.

Ramachandran P. Girija N. & Bhuvaneswari T. (2014). Early detection and prevention of cancer using data mining techniques. *International Journal of Computer Applications*, 97(13).

- Rani A. Kaur R. Sambyal S. & Kumar S. (2018). Depression in cancer patients: medication, chemotherapy, and radiotherapy. *International Journal of Scientific Research*, 6(8), 141-142.
- Rebbeck T. R. (2014). Precision prevention of cancer. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*, OF1-OF3.
- Ripamonti C. I. Santini D. Maranzano E. Berti M. Roila F. & ESMO Guidelines Working Group. (2012). Management of cancer pain: ESMO clinical practice guidelines. *Annals of Oncology*, 23(suppl\_7), vii139-vii154.
- Romiti A. Cox M. C. Sarcina I. Di Rocco R. D'Antonio C. Barucca V. & Marchetti P. (2013). Metronomic chemotherapy for cancer treatment: a decade of clinical studies. *Cancer Chemotherapy and Pharmacology*, 72(1), 13-33.
- Rosenberg S. A. (2004). Shedding light on immunotherapy for cancer. *The New England journal of medicine*, 350(14), 1461.
- Roura E. Castellsagué X. Pawlita M. Travier N. Waterboer T. Margall N. ... & Tjønneland A. (2014). Smoking as a major risk factor for cervical cancer and pre-cancer: Results from the EPIC cohort. *International Journal of Cancer*, 135(2), 453-466.
- Rustøen T. Valeberg B. T. Kolstad E. Wist E. Paul S. & Miaskowski C. (2012). The pro-self© pain control program improves patients' knowledge of cancer pain management. *Journal of Pain and Symptom Management*, 44(3), 321-330.
- Rutten I. J. van Dijk D. P. Kruitwagen R. F. Beets-Tan R. G. Olde Damink S. W. & van Gorp T. (2016). Loss of skeletal muscle during neoadjuvant chemotherapy is related to decreased survival in ovarian cancer patients. *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle*, 7(4), 458-466.
- Sarkar S. Sautier L. Schilling G. Bokemeyer C. Koch U. & Mehnert A. (2015). Anxiety and fear of cancer recurrence and its association with supportive care needs and health-care service utilization in cancer patients. *Journal of Cancer Survivorship*, 9(4), 567-575.

Satin J. R. Linden W. & Phillips M. J. (2009). Depression as a predictor of disease progression and mortality in cancer patients: a meta-analysis. *Cancer, 115*(22), 5349-5361.

Schofield P. Gough K. Lotfi-Jam K. Bergin R. Ugalde A. Dudgeon P. ... & Duchesne G. (2016). Nurse-led group consultation intervention reduces depressive symptoms in men with localised prostate cancer: a cluster randomised controlled trial. *BMC Cancer, 16*(1), 637.

Schmidt H. Boese S. Bauer A. Landenberger M. Lau A. Stoll O. ... & Jahn P. (2017). Interdisciplinary care programme to improve self-management for cancer patients undergoing stem cell transplantation: a prospective non-randomised intervention study. *European Journal of Cancer Care, 26*(4), e12458.

Schüz J. Espina C. Villain P. Herrero R. Leon M. E. Minozzi S. ... & Belardelli F. (2015). European Code against Cancer 4th Edition: 12 ways to reduce your cancer risk. *Cancer Epidemiology, 39*, S1-S10.

Servaes P. Verhagen C. & Bleijenberg G. (2002). Fatigue in cancer patients during and after treatment: prevalence, correlates and interventions. *European Journal of Cancer, 38*(1), 27-43.

Sherman M. E. Thoester M. A. Hoadley K. A. & Anderson W. F. (2017). Morphological and Molecular Classification of Human Cancer. In Thun M. J., M.S Linet, J. R. Cerhan, C. A. Haiman, & D. Schottenfeld (Eds.). *Cancer Epidemiology and Prevention*, Oxford University Press, pp. 19-42.

Shin Y. H. Im Kim T. Shin M. S. & Juon H. S. (2004). Effect of acupuncture on nausea and vomiting during chemotherapy cycle for Korean postoperative stomach cancer patients. *Cancer Nursing, 27*(4), 267-274.

Simard S. Savard J. & Ivers H. (2010). Fear of cancer recurrence: specific profiles and nature of intrusive thoughts. *Journal of Cancer Survivorship, 4*(4), 361-371.

Smith HR. (2015). Depression in cancer patients: Pathogenesis, implications and treatment. *Oncology Letters, 9*(4), 1509-1514.

Smits A. Lopes A. Das N. Bekkers R. Kent E. McCullough Z. & Galaal K. (2015). Nurse-led telephone follow-up: Improving options for women with endometrial cancer. *Cancer Nursing*, 38(3), 232-238.

Song W. Eaton L. H. Gordon D. B. Hoyle C. & Doorenbos A. Z. (2015). Evaluation of evidence-based nursing pain management practice. *Pain Management Nursing*, 16(4), 456-463.

Spencer R. Nilsson M. Wright A. Pirl W. & Prigerson H. (2010). Anxiety disorders in advanced cancer patients: correlates and predictors of end-of-life outcomes. *Cancer: Interdisciplinary International Journal of the American Cancer Society*, 116(7), 1810-1819.

Spoelstra S. L. Burhenn P. S. DeKoekkoek T. & Schueller M. (2015). A trial examining an advanced practice nurse intervention to promote medication adherence and symptom management in adult cancer patients prescribed oral anti-cancer agents: study protocol. *Journal of Advanced nNursing*, 72(2), 409-420.

Stahlke S. Rawson K. & Pituskin, E. (2017). Patient perspectives on nurse practitioner care in oncology in Canada. *Journal of Nursing Scholarship*, 49(5), 487-494.

Stark D.P.H. & House A. (2000). Anxiety in cancer patients. *British Journal of Cancer*, 83(10), 1261.

Stein A. Voigt W. & Jordan K. (2010). Chemotherapy-induced diarrhea: pathophysiology, frequency and guideline-based management. *Therapeutic Advances in Medical Oncology*, 2(1), 51-63.

Sudhakar A. (2009). History of cancer, ancient and modern treatment methods. *Journal of Cancer Science & Therapy*, 1(2), 1-4.

Syrjala K. L. Jensen M. P. Mendoza M. E. Yi J. C. Fisher H. M. & Keefe F. J. (2014). Psychological and behavioral approaches to cancer pain management. *Journal of Clinical Oncology*, 32(16), 1703.

Teunissen S. C. Wesker W. Kruitwagen C. de Haes H. C. Voest E. E. & de Graeff A. (2007). Symptom prevalence in patients with incurable cancer: a systematic review. *Journal of Pain and Symptom Management*, 34(1), 94-104.

Torre L. A. Bray F. Siegel R. L. Ferlay J. Lortet-Tieulent J. & Jemal A. (2015). Global cancer statistics, 2012. *CA: Cancer Journal for Clinicians*, 65(2), 87-108.

Trill M. D. (2013). Anxiety and sleep disorders in cancer patients. *EJC Supplements*, 11(2), 216.

Trueb R. M. (2010). Chemotherapy-induced hair loss. *Skin Therapy Lett*, 15(7), 5-7.

Um M. H. Choi M. Y. Lee S. M. Lee I. J. Lee C. G. & Park Y. K. (2014). Intensive nutritional counseling improves PG-SGA scores and nutritional symptoms during and after radiotherapy in Korean cancer patients. *Supportive Care in Cancer*, 22(11), 2997-3005.

Ussher J. M. Perz J. & Gilbert E. (2015). Perceived causes and consequences of sexual changes after cancer for women and men: a mixed method study. *BMC cancer*, 15(1), 268.

Vallerand A. H. Musto S. & Polomano R. C. (2011). Nursing's role in cancer pain management. *Current Pain and Headache Reports*, 15(4), 250-262.

Vallurupalli M. M. Lauderdale M. K. Balboni M. J. Phelps A. C. Block S. D. Ng A. K. ... & Balboni T. A. (2012). The role of spirituality and religious coping in the quality of life of patients with advanced cancer receiving palliative radiation therapy. *The Journal of Supportive Oncology*, 10(2), 81.

van der Meulen I. C. May A. M. de Leeuw J. R. J. Koole R. Oosterom M. Hordijk G. J. & Ros W. J. (2015). Moderators of the response to a nurse-led psychosocial intervention to reduce depressive symptoms in head and neck cancer patients. *Supportive Care in Cancer*, 23(8), 2417-2426.

Van Der Meulen I. C. May A. M. Ros W. J. Oosterom M. Hordijk G. J. Koole R. & De Leeuw J. R. J. (2013). One-year effect of a nurse-led psychosocial intervention on depressive symptoms in patients with head and neck cancer: a randomized controlled trial. *The oncologist*, 18(3), 336-344.

van der Peet E. H. van den Beuken-van M. H. Patijn J. Schouten H. C. van Kleef M. & Courtens A. M. (2009). Randomized clinical trial of an intensive nursing-based pain

education program for cancer outpatients suffering from pain. *Supportive Care in Cancer*, 17(8), 1089-1099.

van den Beuken-van M. H. de Rijke J. M. Kessels A. G. Schouten H. C. van Kleef M. & Patijn J. (2007). High prevalence of pain in patients with cancer in a large population-based study in The Netherlands. *Pain*, 132(3), 312-320.

Wagner L. I. Pugh, S. L. Small Jr W. Kirshner J. Sidhu K. Bury M. J. ... & Mai J. (2017). Screening for depression in cancer patients receiving radiotherapy: Feasibility and identification of effective tools in the NRG Oncology RTOG 0841 trial. *Cancer*, 123(3), 485-493.

Ward S. Donovan H. Gunnarsdottir S. Serlin R. C. Shapiro G. R. & Hughes S. (2008). A randomized trial of a representational intervention to decrease cancer pain (RIDcancerPain). *Health Psychology*, 27(1), 59.

Wedding U. Koch A. Röhrig B. Pientka L. Sauer H. Höffken K. & Maurer I. (2007). Requestioning depression in patients with cancer: contribution of somatic and affective symptoms to Beck's Depression Inventory. *Annals of Oncology*, 18(11), 1875-1881.

Wefel J. S. Vardy J. Ahles T. & Schagen S. B. (2011). International Cognition and Cancer Task Force recommendations to harmonise studies of cognitive function in patients with cancer. *The lancet oncology*, 12(7), 703-708.

Weinberg, R. (2013). *The biology of cancer*. Garland science.

Weston A. & Harris C. C. (2000). Chemical carcinogenesis. In R. C. Bast JR., D. W. Kuff, R. E. Pollock, R. R. Weichselbaum, J.M. Holland, & Frei M. (Eds.), *Cancer Medicine* (pp. 185-194). B.C. Decker Inc.

Williamson S. Chalmers K. & Beaver K. (2015). Patient experiences of nurse-led telephone follow-up following treatment for colorectal cancer. *European Journal of Oncology Nursing*, 19(3), 237-243.

Xing M. (2013). Molecular pathogenesis and mechanisms of thyroid cancer. *Nature Reviews Cancer*, 13(3), 184-199.

Xu Y. J. Cheng J. C. H. Lee J. M. Huang P. M. Huang G. H. & Chen C. C. H. (2015). A walk-and-eat intervention improves outcomes for patients with esophageal cancer undergoing neoadjuvant chemoradiotherapy. *The Oncologist*, 20, 1-7.

Yeh A. C. & Ramaswamy S. (2015). Mechanisms of cancer cell dormancy—another hallmark of cancer?. *Cancer Research* 75(23), OF2-OF9.

Yoder L. H. (2006). An overview of lung cancer symptoms, pathophysiology, and treatment. *Medsurg Nursing*, 15(4), 235.

Zabernigg A. Gamper E. M. Giesinger J. M. Rumpold G. Kemmler G. Gattringer K. ... & Holzner B. (2010). Taste alterations in cancer patients receiving chemotherapy: a neglected side effect?. *The Oncologist*, 15(8), 913-920.

Zebrack B. J. (2011). Psychological, social, and behavioral issues for young adults with cancer. *Cancer*, 117(S10), 2289-2294.

Zhang, L. S., Zhang, J., & Zou, X. M. (2018). Perioperative nursing intervention on patients undergoing laparoscopic gastric stromal tumor resection. *Journal of biological regulators and Homeostatic Agents*, 32(1), 153-158.

