



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΘΕΜΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

«Η ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΑΡΩΜΑΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ
ΚΑΙ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ»



ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: ΠΑΡΓΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΑ

ΑΡ.ΜΗΤΡΩΟΥ: 12737

ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: Ίρις Ζαμπίρα

ΙΩΑΝΝΙΝΑ, 2020

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα θεωρητική εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο ολοκλήρωσης του εκπαιδευτικού προγράμματος σπουδών του τμήματος Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

Ως την ελάχιστη δυνατή μνεία, με την παρούσα παράγραφο θα ήθελα να απευθύνω θερμές ευχαριστίες προς την κα. Τρις Ζαμπίρα την επιβλέπουσα καθηγήτρια του τμήματος Νοσηλευτικής η οποία μου παρείχε τις απαραίτητες παραγωγικές υποδείξεις της και τη σημαντική υποστήριξή της, συμβάλλοντας τα μέγιστα στην κατάρτιση της πτυχιακής μου εργασίας.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες θα ήθελα να απευθύνω προς την οικογένειά μου και προς όλους τους κοντινούς μου ανθρώπους για την υποστήριξη και την ανοχή που έδειξαν στις προτεραιότητες που επέβαλε η παρακολούθηση του προγράμματος σπουδών του τμήματος Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

Ιωάννινα, 2020

Πάργινού Ιωάννα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Ο πόνος αποτελεί μία ιδιαίτερα ενοχλητική κατάσταση για την υγεία και την ευημερία των ατόμων. Υπάρχουν διάφορες τεχνικές ανακούφισης από τον πόνο, τόσο φαρμακολογικές, όσο και μη φαρμακολογικές, καθώς και εναλλακτικές μέθοδοι φροντίδας, όπως η αρωματοθεραπεία.

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός της παρούσας ανασκόπησης ήταν η διερεύνηση της αποτελεσματικότητας της χρήσης της αρωματοθεραπείας στην ανακούφιση του δυσάρεστου αισθήματος του πόνου από τους νοσηλευτές αλλά και η παρουσίαση των νεότερων δεδομένων στην αξιοποίηση της αρωματοθεραπείας για τη διαχείριση του πόνου που μπορεί να αισθάνεται ένας καρκινοπαθής.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ: Πραγματοποιήθηκε ανασκόπηση της ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας και το υλικό της μελέτης αποτέλεσαν επιλεγμένα επιστημονικά άρθρα δημοσιευμένα κατά κύριο λόγο την τελευταία πενταετία αλλά και επιστημονικά συγγράμματα. Το υλικό συλλέχθηκε κατόπιν λεπτομερούς μελέτης της σχετικής βιβλιογραφίας. Τέθηκε περιορισμός όσον αφορά τη γλώσσα δημοσίευσης των άρθρων και χρησιμοποιήθηκαν μόνο αυτά που ήταν δημοσιευμένα στην αγγλική γλώσσα.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η αρωματοθεραπεία βασίζεται στη χρήση αιθέριων ελαίων, από πληθώρα βοτάνων, τα οποία είναι ιδιαίτερα ευεργετικά για την διαχείριση του άγχους, την καταπολέμηση της αϋπνίας και άλλων παθήσεων, ενώ ερευνητικές μελέτες έδειξαν ότι η χρήση εναλλακτικών μεθόδων θεραπείας και ειδικότερα η αρωματοθεραπεία, μπορεί να ελαττώσουν και τα συμπτώματα του πόνου γενικά αλλά και των καρκινοπαθών. Οι νοσηλευτές, εφόσον γνωρίζουν τα οφέλη της αρωματοθεραπείας, μπορούν να ενθαρρύνουν τα άτομα για τη χρήση της υπό την προϋπόθεση ότι ενδείκνυται για αυτούς και εφαρμόζεται από κατάλληλα εκπαιδευμένους επαγγελματίες (όπως ιατροί, νοσηλευτές κ.α.).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Η παρούσα ανασκοπική μελέτη επιβεβαιώνει, βάσει των υπάρχουσών μελετών, ότι υπάρχει θετική συσχέτιση από τη χρήση των αιθέριων ελαίων και την αντιμετώπιση του πόνου, είτε του οξέως, είτε του χρόνιου πόνου. Επίσης, βρέθηκε ότι η αρωματοθεραπεία, έχει ευεργετικά αποτελέσματα στο σώμα, στο πνεύμα και την ψυχή των ατόμων. Πρόκειται για μία μέθοδο που μπορεί να εφαρμοστεί από τους νοσηλευτές και χρησιμοποιείται από την αρχαιότητα με επιτυχία. Ωστόσο, επειδή ο όγκος των διαθέσιμων

μελετών δεν είναι πολύ μεγάλος, χρειάζεται να διεξαχθούν περισσότερες μελέτες προς αυτήν την κατεύθυνση.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Αρωματοθεραπεία, αιθέρια έλαια, πόνος, νοσηλευτής.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Pain is a particularly disturbing condition for the health and well-being of individuals. There are various pain relief techniques, pharmacological and non-pharmacological, as well as alternative methods, such as aromatherapy.

PURPOSE: The purpose of this thesis was to investigate the efficacy of using aromatherapy in relieving the unpleasant pain by nurses as well as the presentation of the latest data on the use of aromatherapy to manage the pain that a cancer patient may feel.

MATERIAL AND METHOD: Greek and international literature was reviewed and the thesis was based on selected articles published mainly in the last five years as well as on the scientific books. The material was collected after a detailed study of the relevant literature. Restrictions were placed on the language of publication of the articles, and only those published in English were used.

RESULTS: Aromatherapy is based on the use of essential oils from a variety of herbs, which are particularly beneficial in managing stress, fighting insomnia and other conditions or diseases, while research studies have shown that the use of alternative therapies, especially aromatherapy can reduce the symptoms of pain in general but also of cancer patients. Nurses who are aware of the benefits of aromatherapy, can encourage individuals to use it as long as it is appropriate for them and is applied by properly trained professionals (such as doctors, nurses, etc.).

CONCLUSIONS: The present thesis, based on existing studies, confirms that there is a positive association between the use of essential oils and the treatment of pain, either acute or chronic pain. It has also been found that aromatherapy has beneficial effects on the body, mind and soul of an individual. This is a method that can be used by nurses and is used successfully since antiquity. However, because the number of available studies is not very large, more studies need to be conducted in this direction.

KEYWORDS: Aromatherapy, Essential Oils, Pain, nurse.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ^ο	9
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ^ο	11
ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....	11
2.1 Σκοπός της εργασίας.....	11
2.2 Στόχοι της εργασίας.....	11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ^ο	12
3.1 ΙΟΡΙΣΜΟΙ.....	12
3.1.1 ΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ.....	12
3.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΟΝΟ.....	13
3.3 ΠΟΡΕΙΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΑΛΓΕΙΝΟΥ ΕΡΕΘΙΣΜΑΤΟΣ.....	14
3.4 ΕΙΔΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ.....	15
3.4.1 Ο οξύς πόνος.....	15
3.4.2 Ο χρόνιος πόνος.....	16
3.4.3 Ο παροδικός πόνος.....	16
3.4.4 Ο παροξυσμικός πόνος.....	17
3.4.5 Ο καρκινικός πόνος.....	17
3.5 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ.....	17
3.5.1 Μονοδιάστατα εργαλεία μέτρησης.....	18
3.5.2 Πολυδιάστατη αξιολόγηση και εργαλεία μέτρησης.....	21
3.6 ΚΛΙΝΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ.....	22
3.6.1 Ψυχολογική διάσταση.....	22
3.6.2 Αισθητηριακή διάσταση.....	23
3.6.3 Συναισθηματική διάσταση.....	24
3.6.4 Γνωστική και πολιτιστική διάσταση.....	24
3.7 ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ-ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ.....	24
3.8 ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ.....	25
3.9 ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ.....	25
3.9.1 Η φαρμακευτική θεραπευτική αντιμετώπιση του πόνου.....	25
3.9.2 Η χειρουργική αντιμετώπιση του πόνου.....	26
3.9.3 Η μη φαρμακευτική ή συντηρητική θεραπευτική αντιμετώπιση του πόνου.....	26
3.10 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ.....	27
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ^ο	29
ΑΡΩΜΑΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	29

4.1 ΟΡΙΣΜΟΙ.....	29
4.1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΑΡΩΜΑΤΟΣ.....	29
4.1.2 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΑΡΩΜΑΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ.....	29
4.1.3 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΑΙΘΕΡΙΩΝ ΕΛΑΙΩΝ.....	29
4.2 ΣΥΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΡΩΜΑΤΟΣ.....	30
4.3 ΤΑ ΑΙΘΕΡΙΑ ΕΛΑΙΑ.....	31
4.3.1 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΑΙΘΕΡΙΩΝ ΕΛΑΙΩΝ.....	32
4.3.2 ΕΙΔΗ ΑΙΘΕΡΙΩΝ ΕΛΑΙΩΝ.....	33
4.3.3 ΤΑ ΑΙΘΕΡΙΑ ΕΛΑΙΑ ΚΑΙ ΟΙ ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ.....	35
4.4 ΤΡΟΠΟΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΑΡΩΜΑΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ.....	36
4.5 ΟΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΤΗΣ ΑΡΩΜΑΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ.....	37
4.5.1 Καλλυντική αρωματοθεραπεία.....	37
4.5.2 Αρωματοθεραπεία μασάζ.....	37
4.5.3 Ιατρική αρωματοθεραπεία.....	38
4.5.4 Οσφρητική αρωματοθεραπεία.....	39
4.5.5 Ψυχο-αρωματοθεραπεία.....	41
4.6 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΡΩΜΑΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ.....	41
4.7 ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΑΡΩΜΑΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ.....	44
4.8 ΟΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΣ ΑΡΩΜΑΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ.....	46
4.9 Η ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΑΡΩΜΑΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΕΣ.....	47
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 ^ο	49
Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΑΡΩΜΑΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΙΚΟ ΠΟΝΟ ΕΝΑΝΤΙ ΣΤΗ ΣΥΝΗΘΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ.....	49
5.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	49
5.2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	50
5.2.1 Ερώτηση PICO.....	50
5.2.2 Ηλεκτρονική αναζήτηση.....	51
Πίνακας 1: Μηχανή αναζήτησης Pub Med(Advanced Search).....	51
Πίνακας 2: Διάγραμμα ροής PRISMA.....	52
5.2.3 Σκοπός της μελέτης.....	53
5.3 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	53
Πίνακας 3: Επιλεγμένα άρθρα.....	54
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 ^ο	55
ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	55
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 ^ο	60
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	60

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	61
-------------------	----

Εικόνα 1: Η αριθμητική κλίμακα μέτρησης του πόνου (Osborn et al., 2012).....	18
Εικόνα 2: Η απλή λεκτική περιγραφική κλίμακα του πόνου (Osborn et al., 2012).....	19
Εικόνα 3: Οπτική αναλογική κλίμακα (Osborn et al., 2012).....	19
Εικόνα 4: Κλίμακα προσώπων (Dousis & Fotaraki, 2020).....	20
Εικόνα 5: Είδη φυτών για την παρασκευή αιθέριων ελαίων (Ali et al., 2015:Dagli et al., 2015).....	33
Εικόνα 6: Μασάζ με αιθέρια έλαια (Ali et al., 2015).....	38
Εικόνα 7: Διαχύτης χώρου (Lee et al., 2012).....	40
Εικόνα 8: Συσκευή άμεσης εισπνοής αιθέριων ελαίων (Fu et al. , 2013).....	40
Εικόνα 9: Η αρωματοθεραπεία στην αρχαία Ελλάδα (Nomikos et al., 2010).....	43
Εικόνα 10: Η αρωματοθεραπεία στην αρχαία Αίγυπτο (Elshafie & Camele , 2017).....	44

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο πόνος είναι ένα κοινό σύμπτωμα σε σχεδόν κάθε ασθένεια, νόσο ή τραύμα σχετιζόμενο με την ηλικία, το φύλο ή την κοινωνικοοικονομική κατάσταση του ατόμου. Όλες οι κουλτούρες περιλαμβάνουν την εμπειρία του πόνου, παρόλο που η έκφρασή του και η ανταπόκριση σε αυτόν μπορεί να είναι διαφορετική. Υπάρχουν πολλοί τρόποι για την επιτυχημένη διαχείριση του πόνου και οι επαγγελματίες υγείας, και κυρίως οι νοσηλευτές, θα πρέπει να γνωρίζουν και να τις συστήνουν στους ασθενείς που φροντίζουν. Οι εναλλακτικές θεραπευτικές μέθοδοι κερδίζουν ολοένα έδαφος όχι μόνο για τη διαχείριση του πόνου, αλλά και στην αντιμετώπιση του άγχους, την μείωση της αϋπνίας και την ανακούφιση από πολλά και διαφορετικά συμπτώματα. Η αρωματοθεραπεία είναι μία εναλλακτική θεραπευτική μέθοδος, που βασίζεται στην χρήση αιθέριων ελαίων τα οποία χρησιμοποιούνται με πολλαπλούς τρόπους. Κάθε αιθέριο έλαιο προέρχεται από την μίξη διαφόρων τμημάτων των φυτών και υπόκειται σε διαφορετική επεξεργασία. Επίσης, κάθε αιθέριο έλαιο είναι χρήσιμο για συγκεκριμένες καταστάσεις.

Στην παρούσα εργασία, στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζεται εν συντομία το περιεχόμενο αυτής ενώ στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζονται ο σκοπός και οι στόχοι της εργασίας. Στο τρίτο κεφάλαιο δίνονται αναλυτικές πληροφορίες για τον πόνο. Ειδικότερα, γίνεται προσδιορισμός του πόνου και της παθοφυσιολογίας του, παράλληλα με την καταγραφή των ειδών του πόνου. Ακολουθεί, ο προσδιορισμός των επιπλοκών και των επιπτώσεων του πόνου, αναφέρεται η πρόγνωση και η πρόληψη αυτού και δίνονται πληροφορίες για τους τρόπους αντιμετώπισης του πόνου. Στο τέταρτο κεφάλαιο δίνονται πληροφορίες για την αρωματοθεραπεία και προσδιορίζεται το νομικό πλαίσιο χρήσης των εναλλακτικών θεραπευτικών μεθόδων. Έπεται, η καταγραφή των ειδών των αιθέριων ελαίων και η παρουσίαση των τρόπων εφαρμογής αυτών. Επίσης, προσδιορίζονται κάποιες αντενδείξεις από τη χρήση της αρωματοθεραπείας, καθώς και οι παθήσεις στις οποίες εφαρμόζεται αυτή. Αξίζει να τονιστεί, ότι ο έλεγχος του πόνου είναι ουσιώδης στη διαχείριση των ασθενών, για την ελαχιστοποίηση των αρνητικών συνεπειών αυτού απέναντι στον ασθενή και για την βελτίωση της ποιότητας της ζωής του. Οι νοσηλευτές διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διαδικασία λήψης αποφάσεων σχετικά με τη διαχείριση του πόνου και πρέπει να είναι καλά

προετοιμασμένοι σχετικά με τις τεχνικές εκτίμησης και διαχείρισης πόνου, χωρίς να έχουν ψευδείς πεποιθήσεις σχετικά με τη διαχείριση του πόνου. Στο πέμπτο κεφάλαιο, καταγράφεται η έρευνα που αφορά την αποτελεσματικότητα της αρωματοθεραπείας στον καρκινικό πόνο, έναντι στη συνήθη φαρμακευτική αγωγή. Τέλος, στο έκτο και τελευταίο κεφάλαιο, γίνεται μια συνοπτική αναφορά όλων των παραμέτρων που σχετίζονται με την χρήση της αρωματοθεραπείας τους νοσηλευτές και την διαχείριση του πόνου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

2.1 Σκοπός της εργασίας

Ο κύριος σκοπός της εργασίας είναι η ενημέρωση και πληροφόρηση των αναγνωστών για την αξιοποίηση των αιθέριων ελαίων (αρωματοθεραπεία) στο πέρασμα του χρόνου εστιάζοντας στη σύγχρονη εποχή, για την προαγωγή της υγείας και ειδικά στη χρήση των αρωμάτων από τους νοσηλευτές, ώστε να ανακουφισθεί ο ασθενής από το αίσθημα του πόνου.

2.2 Στόχοι της εργασίας

Ο κύριος στόχος της εργασίας ήταν η συλλογή και η παράθεση πληροφοριών αναφορικά με τη χρήση της αρωματοθεραπείας στη διαχείριση του πόνου και ιδίως από τους νοσηλευτές. Ένας από τους επιμέρους στόχους ήταν η συγκέντρωση στοιχείων για τις αιτίες πρόκλησης του πόνου, τους τρόπους αξιολόγησης της έντασης του πόνου και τις διάφορες μεθόδους που ακολουθούνται για την αντιμετώπιση του πόνου. Ένας άλλος στόχος ήταν η συγκέντρωση πληροφοριών σχετικά με όλες τις παραμέτρους που αφορούν την αρωματοθεραπεία, δηλαδή την αποσαφήνιση κάποιων όρων (όπως τι είναι η αρωματοθεραπεία, τα αιθέρια έλαια κ.α.), τον προσδιορισμό της χρήσης των αιθέριων ελαίων, τους τρόπους εφαρμογής της αρωματοθεραπείας και τις κατηγορίες της αρωματοθεραπείας. Τέλος, ένας άλλος σημαντικός στόχος ήταν ο εντοπισμός πληροφοριών για την αποτελεσματικότητα της αρωματοθεραπείας στην αντιμετώπιση του πόνου σε σύγκριση με την συνήθη φαρμακευτική αγωγή ιδίως από τους νοσηλευτές.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

3.1 ΟΡΙΣΜΟΙ

3.1.1 ΟΡΙΣΜΟΙ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ

Η προσπάθεια κατανόησης του πόνου αποτελεί μια από τις παλαιότερες προκλήσεις στην ιστορία της ιατρικής. Ο πόνος έχει πολύτιμο ρόλο στην ιατρική δράση, κυρίως ως σύμπτωμα και ως ένα πολύτιμο και ουσιαστικό εργαλείο. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας έδωσε τον ορισμό του πόνου ως «μια δυσάρεστη αισθητική και συναισθηματική εμπειρία που συνδέεται με πραγματική ή πιθανή ιστική βλάβη» (Henschke et al., 2015).

Ο πόνος είναι στην πραγματικότητα τρία πολύ διαφορετικά πράγματα, α) υπάρχει ο πόνος που είναι ένα σύστημα έγκαιρης προειδοποίησης φυσιολογικής προστασίας, β) υπάρχει το είδος του πόνου που είναι επίσης προσαρμοστικό και προστατευτικό και γ) υπάρχει ο πόνος που δεν είναι προστατευτικός, αλλά δυσπροσαρμοστικός, που οφείλεται σε ανώμαλη λειτουργία του νευρικού συστήματος (Woolf, 2010). Επίσης, ο πόνος που παρακινεί σε θεραπεία ένα τραυματισμένο άτομο, και με αυτό τον τρόπο προφυλάσσεται από περαιτέρω βλάβη. Επιπλέον, ο πόνος είναι συνήθως μια μικρής διάρκειας δυσάρεστη εμπειρία, η οποία εμφανίζεται για λίγο ως ενόχληση και μετά αποτελεί μια ανάμνηση. Ο πόνος είναι μια προειδοποίηση για την αποφυγή μελλοντικών ενεργειών, που προκαλούν πόνο.

Στους περισσότερους ανθρώπους η εμπειρία του πόνου οδηγεί στη διάγνωση της αιτίας του, στην επιτυχή θεραπεία και στην ανακούφιση απ' αυτόν, σε μια σχετική σύντομη χρονική περίοδο (Raffael & Arnaudo, 2017). Για άλλους ο πόνος είναι μια πολύπλοκη εμπειρία, η οποία μπορεί να μην οδηγήσει στην επιτυχή διάγνωση ή στη θεραπεία του. Για κάποιους ο πόνος είναι μόνιμη ασθένεια. Αυτοί οι ασθενείς είναι αναγκασμένοι να ζουν με τον πόνο για αρκετά χρόνια και, σε πολλές περιπτώσεις, για την υπόλοιπη ζωή τους (Osborn et al., 2012). Γενικότερα, ο πόνος είναι μια κατάσταση που προκαλεί δυσφορία και απαιτεί αποτελεσματική διαχείριση.

Ο αποδεκτός ορισμός του πόνου προς το παρόν και οι αναπτυσσόμενες θεωρίες για τον πόνο στον 20^ο αιώνα υποστηρίζουν την υπόθεση ότι, ο πόνος συνιστά κάτι περισσότερο από τη σωματική αντίδραση σε καταστροφή των ιστών. Ο πόνος είναι πολυδιάστατος και περιλαμβάνει τα συναισθήματα του ασθενούς, τη συμπεριφορά του, καθώς και τη λειτουργικότητα του, σωματική και πνευματική, ως απάντηση στον πόνο. Η απλή περιγραφή

του πόνου δεν μπορεί να είναι ακριβής, εφόσον δεν ληφθούν υπόψη όλες οι διαστάσεις του. Είναι απαραίτητο να ληφθούν πλήρως υπόψη η ιδιαιτερότητα και η πολυπλοκότητα της εμπειρίας του πόνου. Οι πολλαπλές διαστάσεις του πόνου, είναι η ψυχολογική, η αισθητηριακή, η συναισθηματική, η γνωστική και η συμπεριφορική (Osborn et al., 2012). Για την αποτελεσματική διαχείριση του πόνου πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν όλες οι διαστάσεις που αφορούν τον πόνο.

3.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΟΝΟ

Ο πόνος είναι ένα τεράστιο παγκόσμιο πρόβλημα υγείας. Σε παγκόσμιο επίπεδο, εκτιμάται ότι 1 στους 5 ενήλικες πάσχουν από πόνο και ότι άλλοι 1 στους 10 ενήλικες διαγιγνώσκονται με χρόνια πόνο κάθε χρόνο. Ενώ ο πόνος επηρεάζει όλους τους πληθυσμούς, ανεξάρτητα από την ηλικία, το φύλο, το εισόδημα, τη φυλή / εθνικότητα ή τη γεωγραφία, δεν κατανέμεται εξίσου σε ολόκληρο τον κόσμο. Εκείνοι που βιώνουν πόνο μπορεί να παρουσιάσουν οξύ, χρόνια ή διαλείποντα πόνο ή συνδυασμό των τριών. Οι τέσσερις μεγαλύτερες αιτίες πόνου είναι ο καρκίνος, η ρευματοειδής αρθρίτιδα, οι εγχειρήσεις και οι τραυματισμοί και τα προβλήματα της σπονδυλικής στήλης, καθιστώντας την αιτιολογία του πόνου μια πολύπλοκη, διεπιστημονική υπόθεση (Goldberg & McGee, 2011). Ενδεικτικά, οι μυοσκελετικές διαταραχές είναι ένα από τα πλέον κοινά αίτια πόνου, αναπηρίας και ανικανότητας προς την εργασία, ιδίως στους μεγαλύτερους σε ηλικία ανθρώπους, και αφορά τον πόνο στη σπονδυλική στήλη και τον πόνο των άνω άκρων, σε ποσοστά από 18,6% έως 31,0%. Επίσης, η συχνότητα εμφάνισης του πόνου στο γόνατο τουλάχιστον σε μηνιαία βάση αναφέρεται σε εύρος από 13,0% έως 28,0% στους ηλικιωμένους (Henschke et al., 2015). Ο πόνος έχει πολλαπλές, σοβαρές συνέπειες που περιλαμβάνουν αλλά δεν περιορίζονται σε κατάθλιψη, ανικανότητα εργασίας, διαταραγμένες κοινωνικές σχέσεις και αυτοκτονικές σκέψεις. Από αυτούς που ζουν με χρόνια πόνο, ο μέσος χρόνος έκθεσης είναι 7 έτη. Η ευαισθητοποίηση σχετικά με τον πόνο για την κοινότητα της δημόσιας υγείας απαιτεί σαφή ορισμό του πόνου ως κατάσταση ασθένειας και απόδειξη του γιατί πρέπει να αποτελεί προτεραιότητα για τη δημόσια υγεία. Η αντιμετώπιση του πόνου, ένα επίμονο πρόβλημα για όσους το βιώνουν, μπορεί να μειωθεί μόνο με καλύτερη διάγνωση και θεραπεία που εφαρμόζεται από ένα πλαίσιο δημόσιας υγείας. Η κατανόηση του πόνου ως ασθένειας μπορεί να μειώσει την παγκόσμια επιβάρυνση αυτού του προβλήματος υγείας και των συν-νοσηρών

συνθηκών του, καθώς και ενδεχομένως να μειώσει τη θεραπεία και την εσφαλμένη διάγνωση του πόνου. Αυτά τα ζητήματα πρέπει να είναι μεταξύ των σημαντικότερων προτεραιοτήτων για τη δημόσια υγεία τον επόμενο αιώνα. Οι υπάλληλοι της δημόσιας υγείας πρέπει να κατανοήσουν καλύτερα το μέγεθος και τα χαρακτηριστικά του προβλήματος, να συμβάλουν στην ανάπτυξη και την αξιολόγηση προγραμμάτων διαχείρισης του πόνου και να αναπτύξουν τις καλύτερες δυνατές παρεμβάσεις για τη διάγνωση και τη θεραπεία του χρόνιου πόνου (Goldberg & McGee, 2011). Ο πόνος θα πρέπει να αξιολογείται με σχολαστικότητα και φυσικά να επαναξιολογείται μετά την χορήγηση της ανάλογης θεραπείας. Η αξιολόγηση του πόνου είναι σημαντική και χρησιμοποιείται ως δείκτης ποιότητας. Υπογραμμίζεται ότι υπάρχει η ανάγκη να μετατοπιστεί η προσοχή της έρευνας από την έγκαιρη διάγνωση της υποκείμενης κατάστασης του πόνου προς αυτήν της άμεσης ανακούφισης του πόνου. Είναι κρίσιμο να θεραπεύεται ο οξύς πόνος, όχι μόνο για να μειώνεται ο πόνος αλλά και για να μεγιστοποιείται η επούλωση και να ελαχιστοποιούνται έτσι οι πιθανότητες εξέλιξης σε μια κατάσταση χρόνιου πόνου (Mura et al., 2017). Σε παγκόσμιο επίπεδο, οι ασθενείς περιγράφουν το βάρος που προκαλείται από χρόνιο πόνο και την εμφάνιση κάποιας αναπηρίας, παράλληλα με άλλες χρόνιες παθήσεις (Mills et al., 2019).

3.3 ΠΟΡΕΙΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΑΛΓΕΙΝΟΥ ΕΡΕΘΙΣΜΑΤΟΣ

Συχνά χρησιμοποιείται ο όρος αλγαισθητικός πόνος, ο οποίος αφορά τον πόνο που προέρχεται από τον ερεθισμό των αλγοϋποδοχέων του πόνου, δηλαδή των ειδικά διαμορφωμένων νευρικών απολήξεων, που βρίσκονται διεσπαρμένες σε όλα τα όργανα. Ο αλγαισθητικός πόνος μπορεί να διαχωριστεί σε αλγαισθητικό πόνο χωρίς βλάβη των ιστών και σε αλγαισθητικό πόνο με βλάβη των ιστών. Με τον αλγαισθητικό πόνο χωρίς βλάβη των ιστών, περιγράφεται ο πόνος που ενεργοποιεί τους υποδοχείς του πόνου και αποτρέπει την δημιουργία κάποιας βλάβης. Ως παράδειγμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί η διαδικασία αποφυγής ενός εγκαύματος όταν κάποιος πλησιάσει μια εστία θερμότητας. Η προοδευτική αύξηση της θερμοκρασίας ενεργοποιεί τους υποδοχείς της θερμοκρασίας και του πόνου στο δέρμα, οι οποίοι στέλνουν το κατάλληλο ερέθισμα στον Κεντρικό Νευρικό Σύστημα και έτσι ενεργοποιείται το ανάλογο αντανakλαστικό απόσυρσης. Πρόκειται για μικρής διάρκειας πόνο, δηλαδή οξύς πόνος που διαρκεί όσο διαρκεί και το ερέθισμα. Με τον αλγαισθητικό

πόνου με βλάβη των ιστών, περιγράφεται ο πόνος που προέρχεται από βλάβη κάποιου ιστού του σώματος, ενώ οι ουσίες που προκύπτουν από αυτή τη βλάβη ενεργοποιούν τους υποδοχείς του πόνου (Turk & Melzack, 2011). Πολλοί υποδοχείς του πόνου μπορούν να ερεθιστούν από ποικίλου τύπου ερεθίσματα, όπως θερμικά, μηχανικά και χημικά. Από το σημείο πρόκλησης της ιστικής βλάβης μέχρι την επεξεργασία του αλγεινού ερεθίσματος μεσολαβεί μια σειρά ηλεκτροχημικών φαινομένων στον οργανισμό, μια διαδικασία που ονομάζεται αλγαισθησία και περιλαμβάνει μια πολυεπίπεδη αλληλεπίδραση των δομών τόσο του Περιφερικού Κεντρικού Νευρικού Συστήματος (ΠΝΣ) όσο και του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος (ΚΝΣ), από το δέρμα, τα σπλάχνα έως τον εγκεφαλικό φλοιό. Η αύξουσα πορεία του πόνου ακολουθεί τρεις διαδρομές νευρώνων. Υπάρχει ο νευρώνας πρώτης τάξης, ο οποίος ξεκινάει από την περιφέρεια (δέρμα, οστά, σύνδεσμοι, μύες και άλλα σπλάχνα), ταξιδεύει μέσω του περιφερειακού νεύρου και φθάνει στο ραχιαίο κέρατο του νωτιαίου μυελού. Ακολουθεί, ο νευρώνας δεύτερης τάξης, ο οποίος ξεκινάει από το ραχιαίο κέρατο που διασχίζει στην αντίθετη πλευρά και στη συνέχεια διέρχεται ανοδικά στο νωτιαίο μυελό μέχρι τον θάλαμο και σε άλλες περιοχές του εγκεφάλου. Τελικά, υπάρχει ο νευρώνας τρίτης τάξης, ο οποίος ξεκινάει από τον θάλαμο και στη συνέχεια τερματίζεται στον εγκεφαλικό φλοιό (Anwar, 2016). Αυτή είναι η συνοπτική πορεία του δυσάρεστου ερεθίσματος του πόνου, έχοντας φυσικά κάποιες διαφοροποιήσεις ανάλογα με τα είδη του πόνου.

3.4 ΕΙΔΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ

Υπάρχουν διάφορα είδη πόνου όπως ο οξύς πόνος, ο χρόνιος πόνος, ο παροδικός πόνος, ο παροξυσμικός πόνος και ο καρκινικός πόνος. Πιο αναλυτικά:

3.4.1 Ο οξύς πόνος

Οξύς είναι ο πόνος που έχει μικρή διάρκεια συνήθως, συμπίπτει χρονικά με τραύμα, χειρουργείο ή ασθένεια. Όταν γίνει επούλωση, ο οξύς πόνος μειώνεται και εξαφανίζεται σε σχετικά προβλεπόμενο χρονικό διάστημα. Παρόλα αυτά, είναι δύσκολο να καθοριστεί ο πόνος μόνο από την διάρκεια του. Ο οξύς πόνος μπορεί να επιμένει, και ακόμη να παρουσιάζει σοβαρά παθολογικά συμπτώματα, τα οποία δεν συμπίπτουν με τα κοινά χαρακτηριστικά του χρόνιου πόνου. Έχει προταθεί ότι θα ήταν ίσως πιο ακριβές να οριστεί ο πόνος, ο οποίος σχετίζεται με υψηλά επίπεδα παθολογίας τα οποία συχνά συμπίπτουν με

τραύμα, χειρουργείο ή ασθένεια, ως οξύς άσχετα με τη διάρκεια του (Wardhan & Chelly, 2017).

Επεισόδια οξέος πόνου, τα οποία είναι σχετικά μικρά σε διάρκεια και στη συνέχεια, εξαφανίζονται πλήρως για κάποια χρονική περίοδο πριν επανεμφανιστούν, ορίζονται ως επαναλαμβανόμενος πόνος. Αυτός ο τύπος του πόνου συχνά σχετίζεται με χρόνια νόσο, η οποία δεν συνοδεύεται με πόνο, εκτός των επεισοδίων του οξέος πόνου. Παρόλα αυτά, επαναλαμβανόμενος πόνος είναι προσδιορισμένος κατάλληλα όταν ο ασθενής έχει υποστεί πολλαπλά χειρουργεία και ο πόνος ανακουφιστεί πλήρως, ανάμεσα στις επεμβάσεις που συμβαίνουν σε ακολουθία (Osborn et al., 2012). Ο πόνος αυτός διαρκεί περιορισμένο χρονικό διάστημα και φυσικά θα πρέπει να αντιμετωπίζεται ανάλογα.

3.4.2 Ο χρόνιος πόνος

Όταν ο πόνος δεν ανακουφιστεί σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, αλλά παραταθεί για 3 έως 6 μήνες, αναγνωρίζεται ως χρόνιος. Ο χρόνιος πόνος είναι δύσκολο μερικές φορές να συσχετισθεί με μία συγκεκριμένη βλάβη ή ασθένεια και μπορεί να επιμένει για μήνες, χρόνια, ακόμη και για όλη τη ζωή του ασθενούς. Ο χρόνιος πόνος σχετίζεται με χαμηλά ή ανύπαρκτα επίπεδα παθολογίας, η οποία σχετίζεται με βλάβη, χειρουργείο ή ασθένεια. Η ένταση του πόνου όπως την αντιλαμβάνονται οι ασθενείς μπορεί να παρουσιάζεται ως άσχετη με την υπάρχουσα παθολογία. Συνήθεις τύποι παραπόνων χρόνιου πόνου περιλαμβάνουν πονοκέφαλους, πόνους χαμηλά στην οσφύ, πόνους αρθρίτιδας και πόνους που προέρχονται από βλάβη των περιφερικών νεύρων ή του κεντρικού νευρικού συστήματος. Ένα λιγότερο συχνό παράδειγμα χρόνιου πόνου είναι όταν αυτός δεν σχετίζεται με κάποια παλιά ασθένεια ή βλάβη ή κάποιο ορατό σημείο βλάβης, μέσα και έξω από το νευρικό σύστημα. Ενδεικτικά, ο μη θεραπευόμενος χρόνιος πόνος αναγνωρίζεται πλέον, ως μέγιστο πρόβλημα υγείας στις ΗΠΑ (Osborn et al., 2012; Crofford, 2015). Ο πόνος αυτός έχει δυσάρεστες συνέπειες τόσο για τα ίδια τα άτομα όσο και για τα συστήματα υγείας γενικότερα.

3.4.3 Ο παροδικός πόνος

Παροδικός πόνος είναι ο οξύς πόνος, ο οποίος είναι σύντομος και στη συνέχεια, εξαφανίζεται εντελώς. Τέτοιος είναι ο πόνος που σχετίζεται με το τσίμπημα της βελόνης για την τοποθέτηση ενδοφλέβιου καθετήρα, ή την ενδομυϊκή ένεση. Ο παροδικός πόνος σχετίζεται

περισσότερο με σημαντική βλάβη των ιστών (Osborn et al., 2012), και ανακουφίζεται γρήγορα.

3.4.4 Ο παροξυσμικός πόνος

Παροξυσμικός πόνος περιγράφεται ως παροδικός υπερβολικός πόνος ο οποίος οφείλεται στο υπόβαθρο του ασθενούς, διαφορετικά, σταθερός πόνος σε περίπτωση που ο ασθενής λαμβάνει αγωγή χρόνια με οπιοειδή. Χαρακτηρίζεται ως διαχωριστικός πόνος επειδή σπάει-κόβει στη μέση τη συνέχεια των παυσίπων του ασθενούς. Ο παροξυσμικός πόνος συνήθως σχετίζεται με τον καρκινικό πόνο. Ο παροξυσμικός πόνος μπορεί εύκολα να μπερδευτεί με τον πόνο που προκαλείται από επώδυνες διαδικασίες, ή προκύπτει ως αποτέλεσμα της μειωμένης δράσης των παυσίπων (Osborn et al., 2012). Ο πόνος αυτός μπορεί να διαχειριστεί πιο εύκολα από τους άλλους.

3.4.5 Ο καρκινικός πόνος

Ο πόνος από καρκίνο σχετίζεται με την κακοήθεια, και μπορεί να είναι οξύς ή χρόνιος, ανάλογα με τη φύση του. Ο οξύς πόνος γενικότερα, προκαλείται από την πρόοδο της νόσου, το χειρουργείο, τις διαδικασίες, τα φάρμακα ή τις θεραπείες που χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία του καρκίνου. Ο χρόνιος καρκινικός πόνος μπορεί επίσης, να είναι αποτέλεσμα βλάβης των νεύρων, που οδηγεί σε επίπονες νευροπάθειες (Chwistek, 2017). Ο πόνος αυτός είναι ιδιαίτερα δυσάρεστος και πολύ δύσκολο να ελεγχθεί.

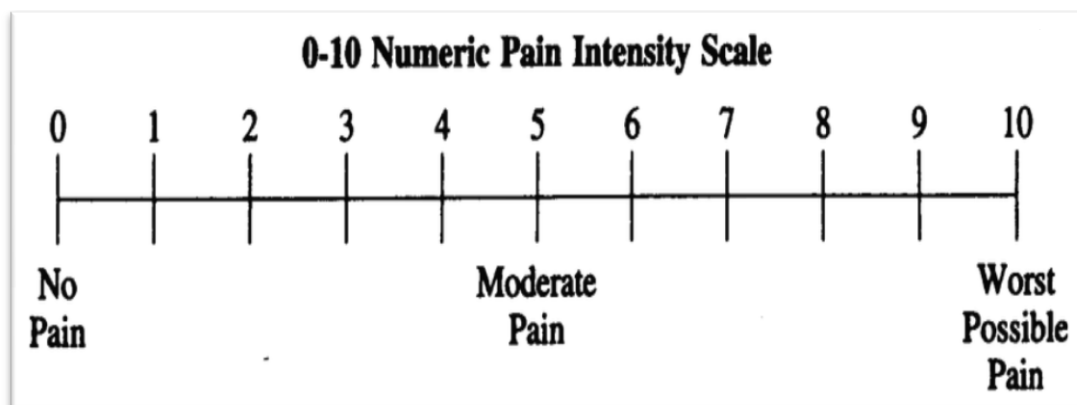
3.5 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ

Η αδυναμία της μέτρησης και αξιολόγησης του πόνου έχει, από καιρό, αναγνωριστεί ως ένα εμπόδιο για την αποτελεσματική διαχείριση του πόνου. Είναι σημαντικό για τους νοσηλευτές και τα μέλη της ομάδας υγείας να κατανοήσουν τη σημασία της αξιολόγησης και της παροχής αποτελεσματικής ανακούφισης του πόνου. Για να δώσει έμφαση σε αυτό το σημείο, η Αμερικανική Εταιρία Αντιμετώπισης του Πόνου οργάνωσε μία καμπάνια στα τέλη του 1990. Το σύνθημα «ο πόνος είναι το πέμπτο ζωτικό σημείο» επιλέχθηκε για να ενθαρρύνει τους επαγγελματίες υγείας και τους Οργανισμούς να θεωρήσουν την αξιολόγηση του πόνου τόσο σημαντική, όσο και την αξιολόγηση της θερμοκρασίας του ασθενούς, του σφυγμού, της

αρτηριακής πίεσης και των αναπνοών (De Wit, 2013). Υπάρχουν τα μονοδιάστατα εργαλεία μέτρησης και τα πολυδιάστατα εργαλεία μέτρησης του πόνου.

3.5.1 Μονοδιάστατα εργαλεία μέτρησης

Τα μονοδιάστατα αυτά εργαλεία χρησιμοποιούνται για να μετρήσουν μόνο μια συνιστώσα αξιολόγησης του πόνου. Η μονοδιάστατη μέτρηση του πόνου είναι μια ημιτελής αξιολόγηση, εάν η υπολειπόμενη πολυδιάστατη όψη του πόνου παραμένει μη αξιολογήσιμη. Στις περισσότερες περιπτώσεις, μονοδιάστατα εργαλεία χρησιμοποιούνται για να καθορίσουν την αυτοαναφορά του ασθενούς για την ένταση και τη σοβαρότητα του πόνου. Συχνά χρησιμοποιούμενη είναι η αριθμητική κλίμακα μέτρησης, η οποία αποτελείται από μια οριζόντια γραμμή με νούμερα από το 0 έως το 10 (Osborn et al., 2012) (Εικόνα 1).



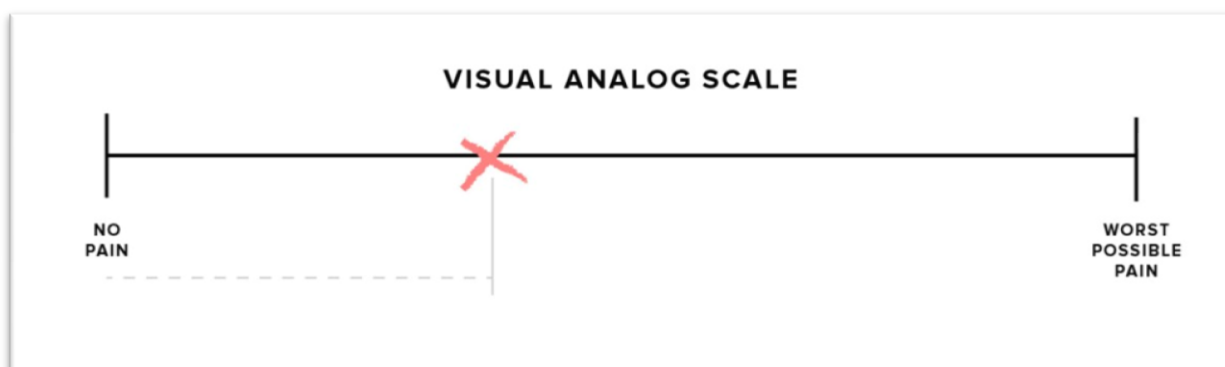
Εικόνα 1: Η αριθμητική κλίμακα μέτρησης του πόνου (Osborn et al., 2012).

Επίσης, χρησιμοποιείται η απλή λεκτική περιγραφική κλίμακα, η οποία διαθέτει μια οριζόντια γραμμή με νούμερα, όπως και η αριθμητική κλίμακα, με επιπλέον πληροφορίες για περιγραφικά διαστήματα του πόνου, προσφέροντας έτσι περισσότερες επιλογές στον ασθενή (Osborn et al., 2012) (Εικόνα 2).



Εικόνα 2: Η απλή λεκτική περιγραφική κλίμακα του πόνου (Osborn et al., 2012)

Ιδιαίτερα χρήσιμη είναι και η οπτική αναλογική κλίμακα, η οποία δεν έχει αριθμητικά διαστήματα και χρησιμοποιεί τους όρους «καθόλου πόνος» και «ο χειρότερος δυνατός πόνος» (Εικόνα 3). Ο ασθενής καλείται να σημειώσει το σημείο, πάνω στην ευθεία γραμμή της κλίμακας, που νιώθει ότι βρίσκεται το αίσθημα του πόνου του (Osborn et al., 2012).



Εικόνα 3: Οπτική αναλογική κλίμακα (Osborn et al., 2012).

Στα παιδιά συνήθως χρησιμοποιείται η κλίμακα προσώπων, η οποία αποτελείται από έξι ζωγραφισμένα πρόσωπα στη σειρά όπου στην πρώτη θέση ξεκινά το χαμογελαστό πρόσωπο το οποίο αναπαριστά την απουσία του πόνου και στην συνέχεια στο τέλος είναι ζωγραφισμένο ένα φοβισμένο πρόσωπο το οποίο υποδηλώνει τον χειρότερο πόνο (Εικόνα 4). Εξηγείται στο παιδί ότι το κάθε πρόσωπο στην κλίμακα αντιστοιχεί σε ένα άτομο το οποίο είναι χαρούμενο, γιατί δεν εντοπίζεται κανένας πόνος, ή είναι λυπημένο γιατί πονάει λίγο ή πολύ. Το πρόσωπο που αντιστοιχεί στο 0 είναι πολύ χαρούμενο γιατί δείχνει απουσία πόνου. Το πρόσωπο που αντιστοιχεί στο 1 πονάει ελάχιστα. Το πρόσωπο που αντιστοιχεί στο 2 πονάει λίγο περισσότερο. Το πρόσωπο που αντιστοιχεί στο 3 πονάει ακόμα περισσότερο. Το

πρόσωπο που αντιστοιχεί στο 4 πονάει πολύ αλλά το πρόσωπο που αντιστοιχεί στο 5 αναπαριστά τον χειρότερο πόνο πέρα από κάθε φαντασία, τον έντονο, ισχυρό πόνο. Έπειτα ζητείται από το παιδί να επιλέξει το πρόσωπο που περιγράφει καλύτερα την ένταση του πόνου που βιώνει και καταγράφεται στην συνέχεια ο αριθμός κάτω από το πρόσωπο που έχει επιλεγθεί, κατά τη διάρκεια καταγραφής εκτίμησης του πόνου (Dousis & Fotaraki, 2020).



Εικόνα 4: Κλίμακα προσώπων (Dousis & Fotaraki, 2020)

Αξίζει να τονισθεί, ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί και η συμπεριφορική αξιολόγηση του πόνου, σε ασθενείς που για διάφορους λόγους δεν μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις άλλες μονοδιάστατες κλίμακες, στην οποία εκτιμώνται τα ακόλουθα (De Wit, 2013):

- Με την εισαγωγή, καταγραφή της αιτίας που καθιστά αδύνατη τη χρησιμοποίηση της αυτοαναφοράς για αξιολόγηση του πόνου.
- Καταγραφή των υποκείμενων καταστάσεων, όπως κατάσταση χρόνιου πόνου ή τραύμα, καθώς και επώδυνες δραστηριότητες όπως φυσικοθεραπείας ή αλλαγές θέσης.
- Παρατήρηση για εξατομικευμένες συμπεριφορές που δηλώνουν πόνο.
- Ερώτηση των φροντίδων της οικογένειας και σημαντικών άλλων προσώπων για συμπεριφορές που φανερώνουν πόνο.
- Κατάληξη σε συμπέρασμα για τον πόνο του ασθενούς από τις πληροφορίες που έχουν συλλεχθεί.
- Σχεδιασμός ενός σχεδίου αντιμετώπισης πόνου. Εφαρμογή μιας αναλγητικής θεραπευτικής προσπάθειας.
- Αξιολόγηση της ανταπόκρισης στα αναλγητικά.
- Εφαρμογή απαραίτητων προσαρμογών.

3.5.2 Πολυδιάστατη αξιολόγηση και εργαλεία μέτρησης

Η πολυδιάστατη αξιολόγηση και η μέτρηση με εργαλεία, όπως η συνέντευξη του ασθενούς, το ερωτηματολόγιο της McGill και το Σύντομο Εργαλείο Καταγραφής Πόνου, συνεκτιμούν περισσότερες από μια διάσταση του πόνου. Τα ερωτηματολόγια της McGill παρέχουν 20 ομάδες λέξεων, με τις οποίες οι ασθενείς μπορούν να περιγράψουν τον πόνο και βαθμολογείται η ανταπόκριση. Κάθε μια ομάδα ποικίλλει ως προς την ένταση, και μετρά συγχρόνως την αισθητική και συναισθηματική διάσταση του πόνου και οι ασθενείς αναφέρουν το σημείο εστίασης του πόνου σε ένα διάγραμμα σώματος που παρέχεται ως τμήμα του ερωτηματολογίου. Η συνέντευξη με τον ασθενή είναι το πιο συχνά χρησιμοποιημένο πολυδιάστατο εργαλείο στην καθημερινή νοσηλευτική πρακτική. Αξιολογούνται προηγούμενες εμπειρίες πόνου, που περιλαμβάνουν τραύμα, χειρουργείο και χρόνιο πόνο. Επίσης, αξιολογούνται τα φάρμακα που λαμβάνονταν παλαιότερα ή λαμβάνονται τώρα για την ανακούφιση του πόνου, το σημαντικό ιστορικό κοινωνικής κατάστασης, που περιλαμβάνει κατάχρηση αλκοόλ, χρήση ναρκωτικών ή κάπνισμα και η ύπαρξη νεφρικής ανεπάρκειας, αναπνευστικής νόσου, ηπατικής δυσλειτουργίας, τα οποία θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όταν χορηγούνται αναλγητικά. Οι ερωτήσεις της συνέντευξης μπορεί να περιλαμβάνουν τις εξής (Osborn et al., 2012: Turk & Melzack, 2011):

- Πού πονάτε;
- Πονάτε πουθενά αλλού;
- Πως είναι ο πόνος;
- Πότε άρχισε ο πόνος;
- Πόσο διαρκεί ο πόνος;
- Τι χειροτερεύει τον πόνο;
- Έχετε νιώσει παρόμοιο πόνο παλαιότερα;
- Πώς ο πόνος αυτός επηρεάζει τις καθημερινές σας δραστηριότητες, τον ύπνο, τη διάθεση, τις σχέσεις σας;
- Τί κάνετε για να μειώσετε τον πόνο;

3.6 ΚΛΙΝΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ

Η διάγνωση βασίζεται κυρίως στην κλινική εξέταση, το ιστορικό του ασθενούς και στην σαφή περιγραφή των συμπτωμάτων του. Η διάγνωση της φύσης του πόνου βοηθά στην επιλογή των πιο κατάλληλων νοσηλευτικών παρεμβάσεων για την ανακούφισή του και την ελαχιστοποίηση των δυσάρεστων επιδράσεων. Μέσω της νοσηλευτικής διάγνωσης παρέχεται η δυνατότητα στο νοσηλευτή να επισημάνει όλους τους παράγοντες που συντελούν στην εμπειρία του πόνου, καθώς και να περιγράψει ένα ειδικό πρόβλημα και να οδηγηθεί προς τις πιο κατάλληλες παρεμβάσεις (Lemone et al., 2011; Doenges et al., 2008). Τα κυριότερα σημεία της διάγνωσης του πόνου είναι τα εξής:

- Ο καθορισμός αντίδρασης του ασθενή στον πόνο, η ευαισθησία και οι αντιδράσεις στον πόνο, οι οποίες είναι υποκειμενικές και επηρεάζονται από τις προηγούμενες εμπειρίες, την ηλικία, το φύλο και τους ψυχικούς παράγοντες (Lee et al., 2019).
- Η γνώση των συνήθων αντιδράσεων του ασθενούς η οποία, βοηθά τον νοσηλευτή στην εκτίμηση της έντασης του πόνου και τον καλύτερο έλεγχο του (Κατσιμίγκας και συν., 2009).
- Η αξιολόγηση των σημείων πόνου όπως, προφορικές εκδηλώσεις σύσπασης οφρύων, ανησυχία, εφίδρωση, ωχρότητα, αύξηση της αρτηριακής πίεσης, τοπικό άλγος στο σημείο και ταχυκαρδία, εξυπηρετεί την διάγνωση καθώς και την κλινική εικόνα του ατόμου που πονά (Taylor et al., 2008).
- Η πρόωπη αναγνώριση των σημείων του πόνου επιτρέπει την έγκαιρη παρέμβαση (Taylor et al., 2008).
- Η αξιολόγηση των παραγόντων που φαίνονται ότι επιτείνουν ή μειώνουν τον πόνο, βοηθά στην αποτελεσματική και εξατομικευμένη αντιμετώπιση του πόνου (Πατηράκη-Κουρμπάνη, 2009).

Στη κλινική διάγνωση του πόνου αξιολογείται η ψυχολογική, η αισθητηριακή, η συναισθηματική, η γνωστική και η πολιτιστική διάστασή του.

3.6.1 Ψυχολογική διάσταση

Τόσο το ΠΝΣ, όσο και το ΚΝΣ λαμβάνουν μέρος στην εξέλιξη και στην αντίληψη του πόνου. Η προέλευση του πόνου μπορεί να είναι συγχρόνως αντανakλαστική και

νευροπαθητική. Υπάρχουν τρία μονοπάτια μεταφοράς του αντανακλαστικού του επώδυνου ερεθίσματος η πρώτης τάξης, η δεύτερης τάξης και η τρίτης τάξης νευρώνες. Αντανακλαστικός σημαίνει αίσθηση πόνου που δημιουργείται από ένα δυσάρεστο ερέθισμα, που ενεργοποιεί αισθητηριακούς νευρώνες για να στείλουν το μήνυμα στο ΚΝΣ, και που θα καταλήξει σε αντανακλαστικό πόνο, ως απάντηση. Ο δεύτερος τύπος του πόνου είναι ο νευροπαθητικός πόνος ο οποίος εμφανίζεται όταν υπάρχει απευθείας βλάβη στα νεύρα. Ο νευροπαθητικός πόνος είναι αποτέλεσμα βλάβης ή δυσλειτουργίας στο ΠΝΣ, η οποία προοδευτικά βλάπτει το ΚΝΣ, τροποποιώντας τη λειτουργία του και έχει ως αποτέλεσμα χρόνια επώδυνη νόσο. Ο μη αποτελεσματικός έλεγχος του πόνου μπορεί να ενεργοποιήσει κάποιο αντανακλαστικό του stress, στο οποίο συμμετέχουν πολλά συστήματα του οργανισμού. Για παράδειγμα ο πόνος προκαλεί καταβολισμό και έχει ως αποτέλεσμα την μειωμένη επούλωση των πληγών, την αδυναμία και την μυϊκή κατάρρευση. Επίσης, ο πόνος προκαλεί μείωση της κινητικότητας του εντέρου και αύξηση της πίεσης του αίματος. Το άγχος, η κατάθλιψη και τα προβλήματα στον ύπνο, συχνά σχετίζονται με τον πόνο (Osborn et al., 2012). Η ψυχολογική διάσταση του πόνου θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη για την σωστή διαχείρισή του.

3.6.2 Αισθητηριακή διάταση

Η αισθητηριακή διάταση του πόνου περιλαμβάνει αντίληψη της τοποθεσίας, της έντασης, της ποιότητας, και του χρόνου. Η αντίληψη αυτών των παραγόντων μπορεί να επηρεάσει τη διάγνωση και τελικά, τη θεραπεία. Πολλοί ασθενείς θα έχουν την εμπειρία πόνου σε περισσότερες από μία τοποθεσίες και κάθε μια τοποθεσία μπορεί να σχετίζεται με διαφορετική ένταση πόνου, ποιότητας και τύπου. Ο νευροπαθητικός πόνος, παραδείγματος χάριν, βρίσκεται κατά μήκος της ανατομικής διανομής του νεύρου, ή εκεί που έχει επηρεαστεί η σπονδυλική στήλη. Τα αντανακλαστικά του πόνου ίσως να είναι εντοπισμένα στην κάκωση και στη γύρω περιοχή. Η ένταση του πόνου μπορεί να περιγράφεται με πολλούς και διαφορετικούς τρόπους. Οι ασθενείς μπορεί να διδαχθούν να χρησιμοποιούν μια κλίμακα αριθμών ή επιλεγμένα σχέδια προσώπων, τα οποία περιγράφουν με τον καλύτερο τρόπο τον πόνο, ή επιλεγμένες λέξεις όπως μέτριος ή σοβαρός. Εάν ενθαρρυνθούν να περιγράψουν την ποιότητα του πόνου τους, οι περισσότεροι ασθενείς θα παρέχουν μια σχετικά διαγραμματική περιγραφή, χρησιμοποιώντας μια ή δύο λέξεις χωρίς καθοδήγηση. Ο χρόνος του πόνου γενικά, περιγράφεται με όρους της έναρξής του και της διάρκειας,

χρησιμοποιώντας όρους όπως συνεχής ή σταθερός, διακοπτόμενος και επεισοδιακός (De Wit, 2013). Με την αισθητηριακή διάσταση του πόνου διευκολύνεται η αξιολόγηση του πόνου.

3.6.3 Συναισθηματική διάσταση

Η συναισθηματική διάσταση του πόνου περιλαμβάνει τα συναισθήματα που βιώνουν οι ασθενείς που πονούν. Τα αισθήματα των ασθενών μπορεί να επιδρούν στην εμπειρία του πόνου κατά τρόπο θετικό και αρνητικό συγχρόνως. Ο μετεγχειρητικός πόνος ενός ασθενή, από τη χειρουργική αφαίρεση μίας καλοήθους μάζας, μπορεί πιθανόν να προκαλεί διαφορετικά συναισθήματα πόνου από κάποιον άλλον ασθενή, του οποίου η μάζα που αφαιρέθηκε ήταν κακοήθης. Στα συναισθήματα του ασθενή που σχετίζονται με τον πόνο μπορεί να επιδρούν τα αισθήματα και η υποστήριξη από την οικογένεια και τους φίλους του. Η αίσθηση της αγάπης και της υποστήριξης από αυτούς που έχουν σημασία στη ζωή του μπορεί να μειώσει την ένταση του πόνου. Το αίσθημα του πόνου εκδηλώνεται διαφορετικά από άνθρωπο σε άνθρωπο (Osborn et al., 2012).

3.6.4 Γνωστική και πολιτιστική διάσταση

Η γνωστική διάσταση του πόνου περιλαμβάνει την επίπτωση των προσωπικών αντιλήψεων-πεποιθήσεων και εννοιών που αποδίδονται στο πόνο. Παράγοντες όπως η δύναμη του εαυτού, η αυτοκυριαρχία και το κέντρο ελέγχου μπορεί να έχουν θετικά ή αρνητικά αποτελέσματα στην εμπειρία του πόνου. Ασθενείς που έχουν ιστορικό ψυχολογικών προβλημάτων αναφέρουν πόνο, ο οποίος υπερβαίνει τη σωματική ανικανότητα, και προδιαθέτει σε μεγάλο βαθμό, για ανικανότητα και κατάθλιψη όταν ο πόνος γίνει χρόνιος. Ο πόνος και η εκδήλωσή του σχετίζεται με το πολιτιστικό υπόβαθρο των ατόμων (Osborn et al., 2012).

3.7 ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ –ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΠΟΝΟΥ

Οι επιπτώσεις του πόνου επηρεάζουν την ποιότητα ζωής, καθώς σχετίζονται με την ψυχολογική και οικονομική διάσταση του ατόμου. Ασθενείς με χρόνια πόνο επισκέπτονται συχνότερα τα συστήματα υγείας, επομένως ασθενείς, οικογένειες, ασφαλιστικοί οργανισμοί και κοινωνία υπομένουν το οικονομικό βάρος. Επιπρόσθετα, ιατρικές επιπλοκές που

σχετίζονται με ανεπαρκή έλεγχο οξέος πόνου, μπορούν να αυξήσουν τις ημέρες παραμονής στο νοσοκομείο, τις επανεισαγωγές, ή τις επισκέψεις στα εξωτερικά ιατρεία. Τα παραπάνω, έχουν ως αποτέλεσμα τη μείωση της παραγωγικότητας και μειωμένο εισόδημα, εφόσον ο πόνος σημαίνει και την απουσία από την εργασία ή υποαπασχόληση (Πατηράκη-Κουρμπάνη, 2009).

3.8 ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ

Σε μία εποχή που η υγεία «βομβαρδίζεται» από δεκάδες κινδύνους και η ιατρική χαρακτηρίζεται από αλματώδη ανάπτυξη, οι νοσηλευτές καλούνται να ενημερώσουν και να ασκήσουν πρόληψη, να εκπαιδεύσουν στις νέες μεθόδους θεραπείας και αποκατάστασης και να σταθούν δίπλα σε ασθενείς και υγιείς υποστηρικτικά. Η πρόληψη της υγείας αποτελεί στις μέρες μας σημαντικό παράγοντα βελτίωσης του βιοτικού επιπέδου των ατόμων, ελαχιστοποίησης της νοσηρότητας και της πρόωρης θνησιμότητας. Οι άνθρωποι θα πρέπει να υιοθετήσουν υγιείς συμπεριφορές ζωής, με στόχο την αποφυγή οποιουδήποτε κινδύνου που θα οδηγήσουν τόσο έμμεσα όσο και άμεσα στην εμφάνιση ασθενειών και κατ' επέκταση την πρόκληση πόνου (Resnick et al., 2019).

3.9 ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ

Υπάρχουν τρεις τρόποι αντιμετώπισης του πόνου που μπορεί να εφαρμοστούν για να αντιμετωπιστεί: η φαρμακευτική, η χειρουργική και η μη φαρμακευτική ή συντηρητική αντιμετώπιση. Πιο συγκεκριμένα:

3.9.1 Η φαρμακευτική θεραπευτική αντιμετώπιση του πόνου

Στη φαρμακολογική διαχείριση του πόνου, η διεπιστημονική ομάδα επικεντρώνεται στη χρήση μιας μεθόδου που θα περιλαμβάνει μια ισορροπία μεταξύ μη οπιοειδών και μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών βοηθητικών και οπιοειδών φαρμάκων, προκειμένου να βελτιωθεί η παρεχόμενη αναλγησία με τις μικρότερες δυνατές φαρμακευτικές παρενέργειες. Η μέθοδος αυτή της ισορροπίας συχνά είναι γνωστή ως πολυδιάστατη αναλγησία. Το σχέδιο φαρμακολογικής διαχείρισης του πόνου κατορθώνεται με το συνδυασμό των δυνατοτήτων

πολλών ειδικοτήτων. Η επιλογή των φαρμάκων απαιτεί ο επιστήμονας υγείας να λάβει υπόψη του το ιστορικό υγείας του ασθενούς, που περιλαμβάνει παλαιότερους και σύγχρονους πόνους, καθώς και τα ευρήματα από τη συνέντευξη με τον ασθενή και την αξιολόγηση του πόνου, όπως συζητήθηκε νωρίτερα. Το θεραπευτικό σχέδιο όταν καταρτίζεται χωρίς αυτές τις πληροφορίες είναι συχνά ανεπιτυχές στην ανακούφιση του πόνου και είναι πιο πιθανό να προκαλεί επιπλέον προβλήματα και πιθανές βλάβες στον ασθενή (Osborn et al., 2012). Η φαρμακευτική αντιμετώπιση του πόνου περιλαμβάνει α) τη χορήγηση αναλγητικών φαρμάκων (τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα και τα οπιοειδή αναλγητικά), β) τη χρήση αντικαταθλιπτικών και αντιπηκτικών φαρμάκων (χρόνιος πόνος) και γ) τη χρήση αγχολυτικών φαρμάκων για την διαχείριση του φόβου και του άγχους (Bannon et al., 2012). Η φαρμακευτική αγωγή είναι ίσως ο κυριότερος τρόπος αντιμετώπισης του πόνου.

3.9.2 Η χειρουργική αντιμετώπιση του πόνου

Η χειρουργική αντιμετώπιση του πόνου είναι μια συχνά χρησιμοποιούμενη στρατηγική, στην οποία το δυτικό ιατρικό μοντέλο βασίζεται σχεδόν αποκλειστικά. Η χειρουργική παρέμβαση στοχεύει στην παρεμπόδιση της μετάδοσης των ώσεων του πόνου προς τον εγκέφαλο, μέσω της αφαίρεσης ή αποσύνδεσης τμημάτων του περιφερικού νευρικού συστήματος από το νωτιαίο μυελό. Οι χειρουργικές μέθοδοι αν και μπορούν να θεωρηθούν αποτελεσματικές, αποτελούν την λιγότερο ολιστική προσέγγιση αντιμετώπισης του πόνου, διότι επιφέρουν αρνητικές συνέπειες. Στις αρνητικές συνέπειές τους, εντάσσεται η παράλυση στην περιοχή που επηρεάζεται από τα νεύρα που αφαιρούνται ή αποσυνδέονται. Η χειρουργική αντιμετώπιση του πόνου μπορεί να βοηθήσει σε ορισμένες περιπτώσεις και όχι σε όλες (Osborn et al., 2012).

3.9.3 Η μη φαρμακευτική ή συντηρητική θεραπευτική αντιμετώπιση του πόνου

Η μη φαρμακευτική θεραπευτική αντιμετώπιση του πόνου περιλαμβάνει α) *τη μέθοδο της χαλάρωσης*, η οποία βοηθά στην ανακούφιση του πόνου ή στη σταθερή μείωση της έντασής του, β) *τη μέθοδο της απόσπασης προσοχής*, η οποία αναφέρεται στην επικέντρωση της προσοχής σε κάτι άλλο από τον πόνο που αισθάνεται ο ασθενής, γ) *τη μέθοδο της τόνωσης*

του δέρματος (η οποία επιτυγχάνεται με τις τεχνικές του μασάζ, της άσκησης πίεσης, των μικροδονήσεων, της εφαρμογής κρύου ή ζεστού επιθέματος) που βοηθά στην αντιμετώπιση του πόνου όχι μόνο κατά τη διάρκεια της εφαρμογής αλλά και για ώρες μετά και δ) τη μέθοδο της συναισθηματικής υποστήριξης (Collins et al., 2011), στην κατηγορία αυτή εντάσσονται και οι συμπληρωματικές ή εναλλακτικές θεραπευτικές μέθοδοι, των οποίων το όφελος αναγνωρίζεται ολοένα και περισσότερο ως συνιστώσα μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής διαχείρισης του πόνου. Κάποιες από αυτές είναι η μουσικοθεραπεία, ο βελονισμός, τα βότανα, η ομοιοπαθητική και τέλος η αρωματοθεραπεία και τα αιθέρια έλαια (Borg et al., 2019).

3.10 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ

Ο πόνος είναι ένας σημαντικός παράγοντας άγχους που αντιμετωπίζουν οι νοσηλευόμενοι ασθενείς και υπάρχει αυξανόμενη συνειδητοποίηση σχετικά με την αιτιολογία του πόνου, μαζί με την πρόοδο της φαρμακολογικής διαχείρισης του πόνου. Παρά την ευαισθητοποίηση και τη φαρμακολογική εξέλιξη, οι ασθενείς εξακολουθούν να αισθάνονται ανυπόφορους πόνους που παρεμποδίζουν τη φυσική, συναισθηματική και πνευματική διάσταση της υγείας τους. Ο έλεγχος του πόνου είναι σημαντικός για τη διαχείριση των ασθενών, διότι ο ανεπεξέργαστος πόνος έχει αρνητικές συνέπειες για τον ασθενή και την ποιότητα της ζωής του. Οι νοσηλευτές περνούν σημαντικό μέρος του χρόνου τους με τους ασθενείς. Έτσι, έχουν ζωτικό ρόλο στη διαδικασία λήψης αποφάσεων σχετικά με τη διαχείριση του πόνου. Οι νοσηλευτές πρέπει να είναι καλά προετοιμασμένοι και να έχουν επαρκή γνώση σχετικά με τις τεχνικές εκτίμησης και διαχείρισης πόνου και δεν πρέπει να έχουν ψευδείς πεποιθήσεις σχετικά με τη διαχείριση του πόνου, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε ακατάλληλες και ανεπαρκείς πρακτικές διαχείρισης του πόνου. Σε διάφορες μελέτες έχουν περιγραφεί ορισμένα εμπόδια στην αποτελεσματική διαχείριση του πόνου. Ενδεικτικά, οι περιορισμένες γνώσεις και η αρνητική στάση των νοσηλευτών προς τη διαχείριση του πόνου αναφέρθηκαν ως μείζονα εμπόδια στην εφαρμογή μιας αποτελεσματικής διαχείρισης του πόνου. Οι παρερμηνείες περιλαμβάνουν την πεποίθηση ότι οι ασθενείς τείνουν να αναζητούν προσοχή και δεν αναφέρουν τον πραγματικό πόνο και ότι η χορήγηση οπιοειδών οδηγεί σε γρήγορη εξάρτηση. Επίσης, υπάρχει και η ασυνέπεια μεταξύ πρακτικής και στάσης, γεγονός που υποδηλώνει ότι οι νοσηλευτές μπορεί να έχουν θετική στάση απέναντι στη διαχείριση του

πόνου αλλά δεν έχουν επαρκείς γνώσεις για να διαχειριστούν σωστά και πλήρως τον πόνο. Το έλλειμμα γνώσης σχετικά με τη διαχείριση του πόνου δεν είναι ασυνήθιστο μεταξύ των επαγγελματιών υγείας. Εκτιμάται ότι περίπου το 50% των παρόχων υγειονομικής περίθαλψης ανέφεραν έλλειψη γνώσεων σε σχέση με την εκτίμηση και τη διαχείριση του πόνου (Samarkandi, 2018).

Οι νοσηλευτές έχουν και ηθικό καθήκον να ανακουφίσουν τον πόνο. Η ηθική υποχρέωση των νοσηλευτών να φροντίζουν ασθενείς με πόνο έχει καταχωρηθεί από την Αμερικανική Ένωση Νοσηλευτών στον κώδικα ηθικής για νοσηλευτές, εκ προοιμίου δηλώνει ότι αυτοί έχουν τη θεμελιώδη ευθύνη ν' ανακουφίζουν το υποφέρειν. Η επιστήμη ασχολείται πλέον εντατικά με την αντιμετώπιση του πόνου. Παρά τη θετική αλματώδη πρόοδο, σημαντικά εμπόδια καθιστούν δύσκολη την κατάλληλη διαχείριση του πόνου σε πολλούς ασθενείς. Οι ασθενείς και τα μέλη της οικογένειάς τους, συνεχίζουν ν' ανησυχούν ότι η χρήση των οπιοειδών για την αντιμετώπιση του πόνου, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τον εθισμό. Επαγγελματίες υγείας συγχέουν την σωματική εξάρτηση και την ανοχή στα οπιοειδή με τον εθισμό, οι δε καταναλωτές βομβαρδίζονται με ανακριβή στοιχεία και πληροφορίες που αφορούν την εξάρτηση στα οπιοειδή. Ο πόνος είναι πάντα μια υποκειμενική εμπειρία, αυτή η υποκειμενικότητα του πόνου είναι που δημιουργεί δυσκολία στους κλινικούς, οι οποίοι νιώθουν υποχρεωμένοι να αποδείξουν εάν και κατά πόσο υφίσταται ο πόνος. Οι νοσηλευτές πρέπει να αναγνωρίζουν ότι η σωματική αξιολόγηση είναι ημιτελής εάν δεν αξιολογηθεί η αντίληψη του ασθενούς για την ασθένειά του, συμπεριλαμβανομένου και του πόνου. Πόνος είναι οτιδήποτε χαρακτηρίζει ως τέτοιο ο ασθενής, και υπάρχει όταν ο ασθενής λέει ότι υπάρχει (Osborn et al., 2012; De Wit, 2013). Οι νοσηλευτές μπορούν όταν έχουν επαρκή ενημέρωση και αποτελεσματική κατάρτιση να δώσουν τις σωστές πληροφορίες σχετικά με τον πόνο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

ΑΡΩΜΑΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

4.1 ΟΡΙΣΜΟΙ

4.1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΑΡΩΜΑΤΟΣ

Με τον όρο άρωμα περιγράφεται ένα μείγμα ουσιών το οποίο διαθέτει ευχάριστη μυρωδιά και αποτελείται από αρωματικές ουσίες, μαζί με σταθεροποιητές και διαλύτες, συνήθως αλκοόλες. Το άρωμα χρησιμοποιείται για να προσδώσει στο ανθρώπινο σώμα, στα ζώα, σε αντικείμενα και χώρους μία ευχάριστη μυρωδιά (Μπαμπινιώτης, 2012).

4.1.2 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΑΡΩΜΑΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Η αρωματοθεραπεία είναι μια φυσική τεχνική που βασίζεται στη χρήση αιθέριων ελαίων που εξάγονται από φρέσκα φυτά για θεραπευτικούς σκοπούς. Επίσης, αναφέρεται στη φαρμακευτική ή θεραπευτική χρήση των αιθέριων ελαίων που απορροφώνται από το δέρμα ή από το οσφρητικό σύστημα (Lakhan et al., 2016).

4.1.3 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΑΙΘΕΡΙΩΝ ΕΛΑΙΩΝ

Τα αιθέρια έλαια είναι φυσικά προϊόντα που προέρχονται από αρωματικά φυτά, τα οποία χρησιμοποιούνται παραδοσιακά σε όλο τον κόσμο για την απολύμανση, για την αντιφλεγμονώδη δράση τους, ως χαλαρωτικά και διεγερτικά συστατικά και με δυνατότητες και σύγχρονη εκμετάλλευση στην κλινική ιατρική. Η χημική σύνθεση των αιθέριων ελαίων ποικίλει σημαντικά ανάλογα με τη γεωγραφική θέση, τη βοτανική προέλευση και τις τεχνικές εκχύλισης (Firenzuoli et al., 2014).

4.2 ΣΥΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΑΡΩΜΑΤΟΣ

Τα σύγχρονα αρώματα περιέχουν από δεκάδες έως εκατοντάδες συστατικά και αποτελούνται κυρίως από αιθέρια έλαια που προέρχονται από εκχυλίσματα φυσικών αρωματικών φυτών και / ή συνθετικά αρωματικά χημικά που ταξινομούνται κατά δομική ομάδα (π.χ. αλκοόλες, εστέρες, αλδεΐδες). Επίσης, περιέχουν σταθεροποιητικά, φυσικές ή συνθετικές ουσίες που χρησιμοποιούνται για να μειώσουν το ρυθμό εξάτμισης, να αυξήσουν την αντιληπτή δύναμη οσμής και να βελτιώσουν τη σταθερότητα. Επιπλέον, εμπεριέχουν διαλύτες, δηλαδή το υγρό στο οποίο διαλύεται το αρωματικό έλαιο, έχοντας ως τυπικό διάλυμα διαλύτη 98% αιθανόλη και 2% νερό (Herz, 2011).

Ένα τυπικό αιθέριο έλαιο αποτελείται από ένα μείγμα πολλών ουσιών, δηλαδή μπορεί να χρησιμοποιηθούν από 20 έως 500 μεμονωμένα συστατικά. Τα περισσότερα συστατικά βρίσκονται σε συγκέντρωση κάτω από 1%. Τα συστατικά είναι κυρίως λιποδιαλυτά και σε πολύ μικρό βαθμό υδατοδιαλυτά. Συνήθως τα αιθέρια έλαια γίνονται μετά από απόσταξη με ατμό, ενώ υπάρχουν τμήματα φυτών που λαμβάνονται με ψυχρή συμπίεση (Steflitsch, 2017). Άρα, για να φτιαχτεί ένα σωστό μίγμα αρώματος απαιτείται η κατάλληλη γνώση και φυσικά ασχολείται η ανάλογη επιστήμη.

Η επιστήμη του αρώματος είναι η χημεία και το αρωματικό αποτέλεσμα είναι η τέχνη. Πράγματι, ειδικά στη Γαλλία, η δημιουργία των αρωμάτων θεωρείται ως υψηλή τέχνη (Herz, 2011). Συχνά, η χρήση των αρωμάτων περιγράφεται ως πολιτισμικό και κοινωνικό φαινόμενο, αφού οι άνθρωποι (μαζί με άλλα ζώα) δεσμεύονται από τη μυρωδιά και τις οσμές που συσχετίζουν με συγκεκριμένες αναμνήσεις. Σε μερικούς πολιτισμούς, η μυρωδιά είναι τόσο σημαντική που υπάρχουν περισσότερα επίθετα για να περιγράψουν τις μυρωδιές απ' ότι υπάρχουν για αξιοθέατα ή ήχους. Συχνά η μυρωδιά είναι υποτιμημένη αλλά φαίνεται ότι είναι ισχυρή, συναισθηματική και διεγερτική (Vasiliauskaite & Evans, 2019).

Τα αρώματα ορίζονται σύμφωνα με το επίπεδο συγκέντρωσης, την οικογένεια αρωμάτων στην οποία ανήκουν και τις σημειώσεις στη μυρωδιά. Το επίπεδο συγκέντρωσης του αρωματικού ελαίου σε ένα λεπτό άρωμα δείχνει την έντασή του και την προβλεπόμενη διάρκειά του στο δέρμα. Όσο πιο συμπυκνωμένο είναι το άρωμα, τόσο ισχυρότερο είναι το άρωμα και τόσο περισσότερο θα διαρκέσει (Herz, 2011). Αξίζει να τονισθεί, ότι ο Patrick Süskind στο βιβλίο του το «Άρωμα: Η ιστορία ενός δολοφόνου», αιχμαλωτίζει όχι μόνο με μια γεμάτη ιστορία του αλλά και με τη δύναμη που μπορεί να έχει η μυρωδιά πάνω σε ένα

ανθρώπινο πλάσμα (Vasiliauskaite & Evans, 2019). Η παρασκευή των αρωμάτων γίνεται με τη βοήθεια της αρωματοποιίας. Η αρωματοποιία είναι η πράξη συνδυασμού διαφορετικών οσφρητικών συστατικών, φυσικών ελαίων και χημικών μορίων, σε αρμονικό αρωματικό σύνολο και έχει ως τελικό αποτέλεσμα τη δημιουργία ενός αρώματος. Αυτή η τεχνογνωσία αποκτάται συνήθως σε πολλά χρόνια εκπαίδευσης και δοκιμών πολλών διαφορετικών συνδυασμών συστατικών. Σε αρχαία κείμενα και σε αρχαιολογικές ανασκαφές βρέθηκαν πληροφορίες ότι τα αρώματα χρησιμοποιούνται από την αρχαιότητα για διαφορετικούς σκοπούς κάθε φορά (Herz, 2011). Μία ιδιαίτερα ωφέλιμη χρήση των αρωμάτων είναι για τη θεραπεία διαφόρων καταστάσεων του ανθρώπινου οργανισμού.

4.3 ΤΑ ΑΙΘΕΡΙΑ ΕΛΑΙΑ

Αξίζει να σημειωθεί πως οι ουσίες που χρησιμοποιούνται στην αρωματοθεραπεία δεν είναι αρώματα ή αρωματικά μίγματα που χρησιμοποιούνται στη βιομηχανία αρωμάτων, αλλά καθαρά αιθέρια έλαια και πτητικές ουσίες που εξάγονται από τα διάφορα μέρη κάποιων φυτών και έχουν θεραπευτικές ιδιότητες. Ως εκ τούτου, τα χρησιμοποιούμενα αιθέρια έλαια δεν εκπέμπουν πάντα μια ευχάριστη μυρωδιά. Συχνά χρησιμοποιείται ως συνώνυμο για το αιθέριο έλαιο ο όρος «ουσία», που σημαίνει μια φυσική αρωματική ουσία που ένα φυτό εκκρίνει από τα αναπαραγωγικά του όργανα. Άρα, ένα αιθέριο έλαιο είναι ένα εκχύλισμα που λαμβάνεται με την απόσταξη μιας ουσίας (Delgado, 2005; Ali et al., 2015).

Ειδικότερα, τα αιθέρια έλαια είναι το αρωματικό συστατικό που βρίσκεται σε πολλά φυτά, συχνά κάτω από την επιφάνεια των φύλλων τους, του φλοιού ή της φλούδας τους. Το άρωμα απελευθερώνεται αν η ουσία είναι θρυμματισμένη ή χρησιμοποιείται με ειδική διαδικασία ατμού. Υπάρχουν πολλά αιθέρια έλαια που χρησιμοποιούνται στην αρωματοθεραπεία, συμπεριλαμβανομένων εκείνων από ρωμαϊκό χαμομήλι, γεράνι, λεβάντα, δέντρο τσαγιού, λεμόνι, τζίντζερ, κέδρο και περγαμόντο. Το αιθέριο έλαιο κάθε φυτού έχει μια διαφορετική χημική σύνθεση που επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο μυρίζει, τον τρόπο με τον οποίο απορροφάται και πώς επηρεάζει το σώμα. Τα αιθέρια έλαια είναι πολύ πυκνά διαλύματα. Για παράδειγμα, χρειάζονται περίπου 220 λίβρες (11b είναι ίση με 0,45kg) λουλουδιών λεβάντας για να δώσουν περίπου 1 κιλό αιθέριο έλαιο. Το άρωμα των αιθέριων ελαίων εξαφανίζεται γρήγορα όταν αφεθεί ελεύθερο στον αέρα (Physician Data Query, 2005). Επομένως, η χρήση της αρωματοθεραπείας στοχεύει στην ανακούφιση από διάφορες καταστάσεις.

Συχνά, τα αιθέρια έλαια χρησιμοποιούνται σε διαφορετικές συγκεντρώσεις ανάλογα με την οδό χορήγησης: (1) για μασάζ αρωματοθεραπείας, χρησιμοποιείται 1-5% αιθέριο έλαιο, (2) για στοματική χορήγηση, χρησιμοποιείται αιθέριο έλαιο 8-50% αιθέριο έλαιο και (3) το συμπυκνωμένο αιθέριο έλαιο χρησιμοποιείται στην εισπνευστική αρωματοθεραπεία. Ωστόσο, η δοσολογία και η αραίωση του αιθέριου ελαίου που επιλέγονται δεν είναι τυποποιημένες στην πράξη. Η πιο ισχυρή και αποτελεσματική μέθοδος χορήγησης είναι η χορήγηση από το στόμα, στην οποία τα συστατικά του αιθέριου ελαίου φθάνουν στην κυκλοφορία του αίματος. Επειδή τα αιθέρια έλαια είναι λιπόφιλα, μπορούν εύκολα να μεταφερθούν σε όλα τα όργανα του σώματος. Στην εισπνευστική αρωματοθεραπεία, ο εισπνεόμενος αέρας που περιέχει αιθέρια έλαια μπορεί όχι μόνο να φτάσει στο σύστημα κυκλοφορίας μέσω του τριχοειδούς δικτύου της μύτης και των βρόγχων στους πνεύμονες, αλλά μπορεί επίσης να διεγείρει τις περιοχές του εγκεφάλου απευθείας μέσω του οσφρητικού επιθηλίου. Τα αιθέρια έλαια ενεργοποιούν μηχανισμούς στον εγκέφαλο μέσω του οσφρητικού συστήματος. Ο μηχανισμός δράσης των αιθέριων ελαίων που χορηγείται με εισπνοή περιλαμβάνει διέγερση των οσφρητικών υποδοχέων των κυττάρων στο ρινικό επιθήλιο, περίπου 25 εκατομμύρια κύτταρα συνδεδεμένα με τον οσφρητικό βολβό. Μετά την διέγερση, το σήμα μεταδίδεται στον υποθάλαμο του εγκεφάλου μέσω του οσφρητικού βολβού και της οσφρητικής οδού. Μόλις τα σήματα φθάσουν στον οσφρητικό φλοιό, λαμβάνει χώρα απελευθέρωση νευροδιαβιβαστών, για παράδειγμα, σεροτονίνης, με αποτέλεσμα την αναμενόμενη επίδραση στα συναισθήματα που σχετίζονται με τη χρήση αιθέριου ελαίου (Sánchez-Vidaña et al., 2017). Στην αρωματοθεραπεία χρησιμοποιούνται διάφορα αιθέρια έλαια από φυτά για τη βελτίωση του νου, του σώματος και του πνεύματος. Τα αιθέρια έλαια που είναι σήμερα διαθέσιμα για ιατρική χρήση αναγνωρίζονται γενικά ως ασφαλή από την Αμερικανική Υπηρεσία Τροφίμων και Φαρμάκων (Food and Drug Administration-FDA) (Lakhan et al., 2016). Η αρωματοθεραπεία στην αντιμετώπιση διαφόρων καταστάσεων, και ειδικότερα για την ανακούφιση από τον πόνο, φαίνεται να χρησιμοποιείται από πολύ παλιά.

4.3.1 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΑΙΘΕΡΙΩΝ ΕΛΑΙΩΝ

Η ταξινόμηση των αιθέριων ελαίων βασίζεται στη βοτανική ταξινόμηση της μονάδας από την οποία εξάγονται τα αιθέρια έλαια. Η χρήση χημικών τύπων είναι μια άλλη ταξινόμηση των αιθέριων ελαίων με βάση τα υποείδη ενός φυτού με τα ίδια μορφολογικά

χαρακτηριστικά που παράγει αιθέρια έλαια με διαφορετικό χημικό προφίλ, για παράδειγμα, τον τύπο και την ποσότητα των χημικών συστατικών. Ο χημειότυπος περιγράφει την κύρια ένωση εντός ορισμένων αιθέριων ελαίων.

4.3.2 ΕΙΔΗ ΑΙΘΕΡΙΩΝ ΕΛΑΙΩΝ

Η χημική σύνθεση των αιθέριων ελαίων ποικίλλει σημαντικά ανάλογα με τη γεωγραφική θέση, τη βοτανική προέλευση, τη γενετική και τις τεχνικές εκχύλισης. Τα αιθέρια έλαια χρησιμοποιούνται συνήθως στις βιομηχανίες τροφίμων και καλλυντικών. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως φυσικές εναλλακτικές λύσεις έναντι συνθετικών παρασκευασμάτων για την πρόληψη και τη θεραπεία μολυσματικών ασθενειών. Χρησιμοποιούνται παραδοσιακά για τη θεραπεία πολλών ασθενειών, από το αναπνευστικό σύστημα, το πεπτικό σύστημα, το ενδοκρινικό σύστημα, το καρδιαγγειακό, το νευρικό σύστημα και τα δέρμα. Πολλά από αυτά έχουν επίσης δείξει αντικαρκινικές δραστηριότητες (Firenzuoli et al., 2014). Υπάρχουν, περίπου 3000 είδη αιθέριων ελαίων, που συχνά χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία διαφόρων ιατρικών και λοιπών προβλημάτων από την αρχαιότητα. Πρόκειται, για δευτερογενείς μεταβολίτες που παράγονται από διάφορα φαρμακευτικά φυτά και έχουν αντιβακτηριδιακές, αντιμυκητιασικές και αντιοξειδωτικές ιδιότητες (Dagli et al., 2015). Τα αιθέρια έλαια προέρχονται από διάφορα φυτά, ή κάποιο τμήμα του κάθε φυτού, τα οποία ευδοκιμούν σε κάθε τόπο (Εικόνα 5), με την ανάλογη επεξεργασία.



Εικόνα 5: Είδη φυτών για την παρασκευή αιθέριων ελαίων (Ali et al., 2015;Dagli et al., 2015)

Υπάρχουν πολλά είδη αιθέριων ελαίων, με διαφορετικές δράσεις το καθένα. Ορισμένα από αυτά είναι τα ακόλουθα ελαίων (Ali et al., 2015; Dagli et al., 2015):

- ΛΕΒΑΝΤΑ (*Lavendula Offincialis*), διαθέτει γλυκιά και οικεία μυρωδιά, με ρυθμιστικές ιδιότητες στο νευρικό σύστημα, ανακουφίζει από τους πονοκεφάλους, είναι εξαιρετικό αντισηπτικό και αποτελεσματικό σε δερματίτιδες.
- ΑΡΚΕΥΘΟΣ (*Juniperus Communis*), έχει τονωτικές, διουρητικές και αντισηπτικές ιδιότητες, και είναι χρήσιμο για τη θεραπεία της αρθρίτιδας.
- ΒΕΤΙΒΕΡΗ (*Vetivera Zizanoides*), έχει ζεστή και γήινη μυρωδιά, ενώ χρησιμοποιείται ως χαλαρωτικό και αφροδισιακό.
- ΓΙΑΣΕΜΙ (*Jasminum Offincialis*), είναι το πιο τονωτικό από όλα τα αιθέρια έλαια και μπορεί να δημιουργήσει την αίσθηση χαλάρωσης και ευχαρίστησης.
- ΓΕΡΑΝΙ (*Pelargonium Graveolens*), χρησιμοποιείται για την αντιμετώπιση του άγχους και της έντασης.
- ΓΑΡΥΦΑΛΕΛΑΙΟ (*Eugenia Caryophyllata*), έχει ισχυρή δερματική δράση και παυσίπονες ιδιότητες.
- ΛΕΜΟΝΙ (*Citrus Limonum*), μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αντιμετώπιση της ακμής, της λιπαρής επιδερμίδας και των τσιμπημάτων από έντομα.
- ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ (*Citrus Sinensis*), χρησιμοποιείται για την αντιμετώπιση της δυσπεψίας και για την αποτοξίνωση του ήπατος.
- ΜΑΝΤΑΡΙΝΙ (*Citrus Reticulata*), μπορεί να αντιμετωπίσει γαστρικά προβλήματα.
- ΝΕΡΑΝΤΖΙ (*Citrus Aurantium*), αποτελεί βασικό συστατικό στα περισσότερα υψηλής ποιότητας αρώματα, έχει χαλαρωτικές ιδιότητες και έχει αγχολυτικές και αντικαταθλιπτικές ιδιότητες.
- ΓΚΡΕΙΠΦΡΟΥΤ (*Citrus Paradisi*), είναι πολύ χρήσιμο στη θεραπεία της παχυσαρκίας.
- ΠΕΡΓΑΜΟΝΤΟ (*Citrus Bergamia*), μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την δημιουργία ευχάριστων, δροσιστικών και αναζωογονητικών ελαίων για μασάζ.
- ΠΕΥΚΟ (*Pinus Sylvestris*), χρησιμοποιείται για την αντιμετώπιση προβλημάτων του αναπνευστικού.
- ΚΥΠΑΡΙΣΣΙ (*Cupressus Savitum*), ανήκει στα στυπτικά έλαια που τονώνουν το νευρικό σύστημα.
- ΔΕΝΤΡΟΛΙΒΑΝΟ (*Rosmarinus Offincialis*), είναι αναλγητικό, αντισηπτικό και αποτελεσματικό σε περιπτώσεις πονοκεφάλων.

- ΘΥΜΑΡΙ (Thymus Vulgaris), χρησιμοποιείται για την αντιμετώπιση πολλών μολύνσεων και για την ανακούφιση του μυϊκού πόνου.
- ΕΥΚΑΛΥΠΤΟΣ (Eucalyptus Globulus), είναι πολύ χρήσιμο για κρυολογήματα και αντιμετώπιση του βήχα.
- ΚΕΔΡΟΣ (Cedrus Atlantica), μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε περιπτώσεις λιπαρής επιδερμίδας και λιπαρών μαλλιών.
- ΚΑΝΕΛΑ (Cinnamomum zeylanicum), τονώνει το κυκλοφορικό, το αναπνευστικό και το πεπτικό σύστημα.
- ΜΑΥΡΟ ΠΙΠΕΡΙ (Piper Nigrum), είναι χρήσιμο στους μυϊκούς πόνους, ενώ διεγείρει το πεπτικό και κυκλοφορικό σύστημα.
- ΛΟΥΙΖΑ (Lippia Citriodora), βοηθά στην καταπολέμηση της κατάθλιψης.
- ΜΕΝΤΑ (Mentha Piperita), είναι χρήσιμο στην αντιμετώπιση των ημικρανιών.
- ΡΟΔΟΞΥΛΟ (Aniba Rosaedora), χρησιμοποιείται για την αντιμετώπιση πονοκεφάλων και κατάθλιψης.
- ΥΛΑΝΓΚ-ΥΛΑΝΓΚ (Cananga Odorata), είναι αντικαταθλιπτικό, αφροδισιακό και χαλαρωτικό.
- ΚΟΛΙΑΝΔΡΟΣ (Coriandrum Sativum), συμβάλλει στη μείωση των μυϊκών πόνων και των πόνων των αρθρώσεων.
- ΜΑΝΤΖΟΥΡΑΝΑ (Majorana Hortensis), αποτελεί φάρμακο για την ημικρανία, την αϋπνία και τους μυϊκούς πόνους.

4.3.3 ΤΑ ΑΙΘΕΡΙΑ ΕΛΑΙΑ ΚΑΙ ΟΙ ΠΙΘΑΝΕΣ ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

Η αρωματοθεραπεία έχει πρόσφατα κερδίσει έδαφος ως εναλλακτική θεραπεία και «αντιλαμβάνεται» τους ανθρώπους ως ολιστικά όντα, με επίκεντρο την διατήρηση της ισορροπίας και της αρμονίας τους. Η αρωματοθεραπεία είναι ένα είδος συμπληρωματικής εναλλακτικής θεραπείας που προάγει τη σωματική, συναισθηματική και ψυχολογική υγεία χρησιμοποιώντας τα θεραπευτικά στοιχεία των αιθέριων ελαίων που βρίσκονται στα λουλούδια και τα φύλλα διαφόρων φυτικών φυτών, στελεχών και ριζών. Χρησιμοποιείται επίσης σε θεραπείες για την ενθάρρυνση της ζωτικότητας. Σε αντίθεση με τα χημικά φαρμακευτικά σκευάσματα, η αρωματοθεραπεία είναι μια σχετικά αποτελεσματική και ασφαλής θεραπεία που δεν συσσωρεύεται στο σώμα, αλλά απορρίπτεται από το αναπνευστικό σύστημα, το ήπαρ και τα νεφρά (Lakhan et al., 2016).

Η αρωματοθεραπεία είναι μια μη επεμβατική θεραπεία που επηρεάζει άμεσα τον εγκέφαλο και τα άτομα μπορούν να αυτο-χορηγήσουν τη θεραπεία ανεξάρτητα από το χρόνο ή τον τόπο. Φυσικά τα αιθέρια έλαια είναι ισχυροί παράγοντες και πρέπει να αντιμετωπίζονται με σεβασμό και προσοχή, ώστε να μην εμφανίζονται ανεπιθύμητα αποτελέσματα από τη χρήση τους. Σε μερικές περιπτώσεις, τα αιθέρια έλαια μπορούν να προκαλέσουν ελάσσων ερεθισμό του δέρματος στον τόπο χρήσης. Εάν απορροφηθούν σε μεγάλες ποσότητες, τα αιθέρια έλαια μπορούν να προκαλέσουν φωτοτοξικές αντιδράσεις οι οποίες, σε σπάνιες περιπτώσεις, μπορεί να είναι θανατηφόρες (Lakhan et al., 2016).

Έχουν γίνει δοκιμές, κυρίως από τη βιομηχανία των αρωμάτων, για να δοκιμαστούν τυχόν δερματικές αντιδράσεις και στοματική τοξικότητα (μεταξύ άλλων). Οι πληροφορίες σχετικά με την τοξικότητα δίδονται συνήθως ως ποσότητα αιθέριου ελαίου, ανά χιλιόγραμμα, σε σχέση με το σωματικό βάρος και ορισμένοι ανεπαρκώς εκπαιδευμένοι αρωματοθεραπευτές δεν μπορούν να τα ερμηνεύσουν σωστά. Τα αιθέρια έλαια δεν είναι πιο τοξικά από πολλές ουσίες που αντιμετωπίζουμε σε καθημερινές καταστάσεις (π.χ. αλκοόλη). Τα αιθέρια έλαια παρέχονται συνήθως σε φιάλη των 10ml με ένα ενσωματωμένο διανομέα σταγόνων, και θα πρέπει να ακολουθούνται οι προτεινόμενες οδηγίες. Επίσης, δεν πρέπει να ξεχνά κανείς την ασυνήθιστη τάση ορισμένων ατόμων να εκδηλώνουν διαφορετικές αντιδράσεις ή «αντιδράσεις υπερευαισθησίας», όταν εκτίθενται σε ορισμένες ουσίες (Cho et al., 2017). Για τους λόγους αυτούς η χρήση των αιθέριων ελαίων θα πρέπει να γίνεται με προσοχή.

4.4 ΤΡΟΠΟΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΑΡΩΜΑΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Η αρωματοθεραπεία, για να μπορέσει να χρησιμοποιήσει σωστά τα αιθέρια έλαια που διαθέτει, ακολουθεί διάφορους τρόπους. Υπάρχουν μερικά αιθέρια έλαια που χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία συγκεκριμένων παθήσεων. Ωστόσο, τα είδη αιθέριων ελαίων που χρησιμοποιούνται και οι τρόποι με τους οποίους συνδυάζονται ποικίλλουν, ανάλογα με την εμπειρία και την κατάρτιση του αρωματοθεραπευτή. Μπορεί να εφαρμοστεί μέσω της διάχυσης του αρώματος στον αέρα, με την άμεση εισπνοή του αρώματος και με τη χρήση τοπικών εφαρμογών (Lee et al., 2012). Τα αιθέρια έλαια μπορούν να απορροφηθούν από το σώμα μέσω του δέρματος ή μέσω του οσφρητικού συστήματος. Διαφορετικές μέθοδοι για την παροχή αρωματοθεραπείας, είναι οι διαχυτήρες, τα λουτρά και το μασάζ. Τα αιθέρια έλαια περιέχουν πτητικές οργανικές ενώσεις που ασκούν φαρμακολογική δράση

διδεισδύοντας στο σώμα από το στόμα, το δέρμα (μασάζ αρωματοθεραπείας ή τοπική εφαρμογή αρωματοθεραπείας) ή από τη μύτη (εισπνεόμενη αρωματοθεραπεία). (Koo, 2017).

4.5 ΟΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΤΗΣ ΑΡΩΜΑΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

4.5.1 Καλλυντική αρωματοθεραπεία

Σε αυτή τη θεραπεία χρησιμοποιούνται ορισμένα αιθέρια έλαια για καλλυντικά προϊόντα για το δέρμα, το σώμα, το πρόσωπο και τα μαλλιά. Τα προϊόντα αυτά χρησιμοποιούνται για τις διάφορες επιδράσεις τους όπως καθαρισμό, ενυδάτωση, ξήρανση και τόνωση. Η διατήρηση ενός υγιούς δέρματος μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση αιθέρων ελαίων σε προϊόντα προσώπου. Σε προσωπικό επίπεδο, η καλλυντική αρωματοθεραπεία του πλήρους σώματος ή του ποδιού θα είναι ένας απλός και αποτελεσματικός τρόπος για την παροχή μιας εμπειρίας. Ομοίως, λίγες σταγόνες κατάλληλου ελαίου δίνουν μια ευχάριστη και αναζωογονητική εμπειρία (Ali et al., 2015). Η καλλυντική αρωματοθεραπεία είναι ιδιαίτερα ευχάριστη διαδικασία και ευρέως χρησιμοποιούμενη. Τέλος, τα λουτρά με αιθέρια έλαια, τα οποία προσφέρουν χαλάρωση, μείωση του άγχους και ενυδάτωση στο επίπεδο της επιδερμίδας. Ο Ιπποκράτης, ο πατέρας της Ιατρικής, έγραψε ότι ο καλύτερος τρόπος για να είναι κανείς υγιής είναι να απολαμβάνει καθημερινά ένα αρωματικό μπάνιο με μασάζ (Fu et al., 2013). Πρόκειται για μία μέθοδο που έχει τις ρίζες της από πολύ παλιά.

4.5.2 Αρωματοθεραπεία μασάζ

Στην μέθοδο αυτή, ένα ή περισσότερα αιθέρια έλαια αραιώνονται σε λάδι φορέα και γίνεται μασάζ στο δέρμα (Εικόνα 6). Ειδικότερα, τα αιθέρια έλαια αραιώνονται σε ποσότητα άοσμου φυτικού ελαίου (αμυγδαλέλαιο, σιτέλαιο, λάδι avocado, λάδι jojoba), τα οποία έχουν διεισδυτική ικανότητα. Το μασάζ αρωματοθεραπείας προσφέρει χαλάρωση, διέγερση της κυκλοφορίας του αίματος, τόνωση των ιστών, αναζωογόνηση του δέρματος και ανακούφιση από διάφορους πόνους. Τα αιθέρια έλαια μπορούν επίσης να αναμιγνύονται με άλατα και λοσιόν μπάνιου ή να εφαρμόζονται σε επιδέσμους (Lee et al., 2012). Πρόκειται για ευχάριστη και ανακουφιστική αίσθηση.

Από την αρχαιότητα, το μασάζ αποτελούσε για αρκετούς πολιτισμούς, μια πολύ σημαντική θεραπεία για την επίτευξη της ισορροπίας του σώματος, με στόχο την σωστή λειτουργία των εσωτερικών οργάνων. Σήμερα, η θετική αυτή επίδραση του μασάζ, τόσο στο σώμα, όσο και στο πνεύμα, εκτιμάται από όλο και περισσότερα άτομα και η δημοτικότητά του αυξάνεται διαρκώς, ως μια ιδιαίτερα αποτελεσματική, εναλλακτική θεραπεία. Συχνά, το μασάζ χρησιμοποιείται ως μέσο αναζωογόνησης και ευεξίας, μείωσης του πόνου, του άγχους και του στρες αλλά και για καθαρά θεραπευτικούς σκοπούς, για να καταπραΰνει σωματικούς πόνους, αλλά και παθήσεις όπως η αρθρίτιδα και λοιπά νευρολογικά προβλήματα (Field, 2016). Η χρήση σπόρων σταφυλιού, αμυγδάλου ή έλαιο jojoba σε καθαρό φυτικό έλαιο κατά τη διάρκεια μασάζ έχει αποδειχθεί ότι έχει θαυμάσια αποτελέσματα. Αυτό είναι επίσης γνωστό ως θεραπευτική αφή της θεραπείας μασάζ (Ali et al., 2015). Το μασάζ έχει κερδίσει έδαφος ως θεραπευτική προσέγγιση, αλλά και ως χαλαρωτική διαδικασία.



Εικόνα 6: Μασάζ με αιθέρια έλαια (Ali et al., 2015)

4.5.3 Ιατρική αρωματοθεραπεία

Ο ιδρυτής της σύγχρονης αρωματοθεραπείας Rene-Maurice Gattefosse χρησιμοποίησε αιθέρια έλαια για να κάνει μασάζ στους ασθενείς του κατά τη διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης, αξιοποιώντας έτσι τις γνώσεις της ιατρικής αρωματοθεραπείας για την επίδραση των αιθέριων ελαίων στην προώθηση και θεραπεία κλινικά διαγνωσμένων ιατρικών παθήσεων (Ali et al., 2015). Φαίνεται ότι κερδίζει έδαφος και στην Ελλάδα.

Επιπλέον, μπορεί να εφαρμοστούν *πλύσεις στόματος ή γαργάρες*, οι οποίες στοχεύουν στην ανακούφιση του ερεθισμένου βλεννογόνου του στόματος και την ύπαρξη ξηροστομίας. Έχουν αντισηπτική και αντιβακτηριδιακή δράση (Fu et al., 2013). Αρκετά συχνή μέθοδος χρήσης κάποιων αιθέριων ελαίων.

4.5.4 Οσφρητική αρωματοθεραπεία

Η εισπνοή αιθέριων ελαίων ονομάζεται και οσφρητική αρωματοθεραπεία, κατά την οποία η απλή εισπνοή μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένη συναισθηματική ευεξία, ηρεμία, χαλάρωση ή αναζωογόνηση του ανθρώπινου σώματος. Η απελευθέρωση του στρες είναι συγκολλημένη με ευχάριστες μυρωδιές που ξεκλειδώνουν μνήμες οσμής. Τα αιθέρια έλαια συμπληρώνονται στην ιατρική περίθαλψη και δεν μπορούν ποτέ να αντικατασταθούν (Ali et al., 2015). Είναι μια ευχάριστη διαδικασία, η οποία πραγματοποιείται παράλληλα με κάποιες ιατρικές πρακτικές. Η εφαρμογή της μπορεί να είναι είτε με έμμεση είτε με άμεση εισπνοή:

Έμμεση εισπνοή, στην οποία ο ασθενής αναπνέει σε αιθέριο έλαιο χρησιμοποιώντας ένα διαχύτη χώρου (Εικόνα 7), ο οποίος απλώνει το αιθέριο έλαιο στον αέρα ή τοποθετώντας σταγόνες σε έναν ιστό ή ένα κομμάτι βαμβακιού κοντά. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται η εξάτμιση των αιθέριων ελαίων, που εφαρμόζεται για τον καθαρισμό του χώρου από μικρόβια, για απολύμανση και αντισηψία, αλλά και για τον ευχάριστο αρωματισμό, την αποβολή δυσάρεστων οσμών και κάθε αρνητικής ενέργειας. Η μέθοδος αυτή έχει θετική επίδραση στο πνεύμα, χαλαρώνει, τονώνει και βοηθάει στη διαύγεια της σκέψης (Lee et al., 2012). Πρόκειται για ευχάριστη και αναζωογονητική διαδικασία.



Εικόνα 7: Διαχύτης χώρου (Lee et al., 2012)

Άμεση εισπνοή, στην οποία ο ασθενής αναπνέει σε αιθέριο έλαιο χρησιμοποιώντας μια μεμονωμένη συσκευή εισπνοής κατασκευασμένη με πλωτές σταγόνες αιθέριων ελαίων πάνω από το ζεστό νερό (Εικόνα 8). Συμβάλει στην πρόκληση ευφορίας και ευεξίας στο νου, αλλά και για την αντιμετώπιση προβλημάτων του κατώτερου αναπνευστικού συστήματος (Fu et al., 2013). Πρόκειται για έναν εύχρηστο τρόπο εισπνοής των αιθέριων ελαίων.



Εικόνα 8: Συσκευή άμεσης εισπνοής αιθέριων ελαίων (Fu et al., 2013)

4.5.5 Ψυχο-αρωματοθεραπεία

Στην ψυχο-αρωματοθεραπεία, ορισμένες καταστάσεις διάθεσης και συναισθημάτων μπορούν να ελεγχθούν από αυτά τα έλαια, δίνοντας έτσι τη χαρά της χαλάρωσης, της αναζωογόνησης ή μιας ευχάριστης μνήμης. Η εισπνοή των ελαίων σε αυτή τη θεραπεία είναι άμεση μέσω της έγχυσης στην αίθουσα ενός ασθενούς. Η ψυχο-αρωματοθεραπεία και η αρωματολογία, και οι δύο κλάδοι της αρωματοθεραπείας που ασχολούνται με τη μελέτη και τις επιδράσεις του αρώματος είτε είναι φυσικό, είτε συνθετικό. Η ψυχοαρωματική θεραπεία περιορίζεται από τη μελέτη των φυσικών αιθέριων ελαίων (Ali et al., 2015). Η ευχάριστη ευωδία των ελαίων βελτιώνουν την διάθεση.

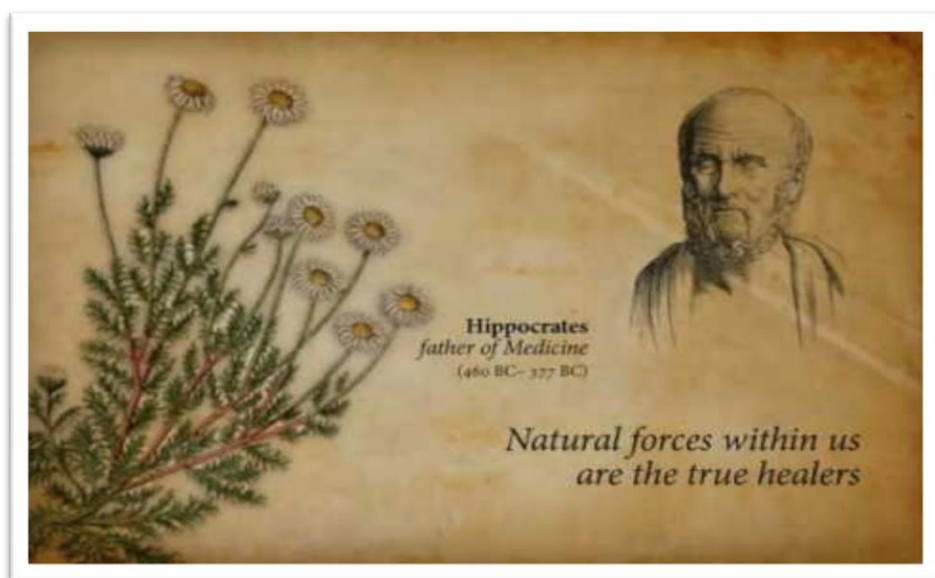
4.6 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΡΩΜΑΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Τα αιθέρια έλαια, τα οποία προέρχονται από τα φυτά, χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία ασθενειών καθώς και για την ενίσχυση της φυσικής και ψυχολογικής ευημερίας. Η ιστορία των αιθέριων ελαίων πηγαινει πολύ πίσω στο χρόνο. Έχει βρεθεί ότι πριν από περίπου 5000 χρόνια, οι άνθρωποι στη Μεσοποταμία και τη Νότια Ασία χρησιμοποιούσαν συσκευές που καθιστούσαν δυνατή την απόσταξη με ατμό των μερών των φυτών. Τα αιθέρια έλαια, καταγεγραμμένα σε συγγράμματα, εμφανίσθηκαν για πρώτη φορά πριν από 1000 χρόνια περίπου. Η αρωματοθεραπεία που χρησιμοποιεί αρωματικά φυτά για τη θεραπεία ιατρικών και υγειονομικών προβλημάτων έχει μακρά ιστορία στη δυτική κοινωνία. Συγκεκριμένα, η αρωματοθεραπεία περιλαμβάνει τη χρήση αιθέριων ελαίων για την αποκατάσταση της ισορροπίας και τη βελτίωση της ευημερίας. Μια ολιστική προσέγγιση εφαρμόζεται στην αρωματοθεραπεία, η οποία αντιμετωπίζει το άτομο ως σύνολο για να ενισχύσει το ανοσοποιητικό του σύστημα και για την καταπολέμηση των ασθενειών. Υπάρχουν διαφορετικές μέθοδοι χορήγησης αιθέριων ελαίων, συμπεριλαμβανομένης της τοπικής εφαρμογής, εισπνοής, λουτρών και επιθεμάτων (Tang & Tse, 2014). Η χρήση της αρωματοθεραπείας βασίζεται στους αρχαίους πολιτισμούς τόσο στην Αίγυπτο, στην Ελλάδα και στη Ρώμη, όσο και στην κινεζική, θιβετιανή και ινδική ιατρική που βασιζόταν στην παραδοσιακή φυσιοπαθητική ή εναλλακτική ιατρική (Steflitsch, 2017; Moorman Li et al., 2017). Παρόλο που η χρήση αποσταγμένων φυτικών υλικών χρονολογείται από τη μεσαιωνική Περσία, ο όρος "αρωματοθεραπεία" χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τον Rene Maurice Gattefosse στις αρχές του 20ού αιώνα. Στο βιβλίο του με τίτλο «Aromatherapie» που εκδόθηκε το 1937, υποστήριξε ότι το φυτικό φάρμακο θα μπορούσε να

χρησιμοποιηθεί για τη θεραπεία σχεδόν κάθε ασθένειας σε όλο το ανθρώπινο σύστημα οργάνων (Lee et al., 2012). Δεν ήταν μέχρι τη δεκαετία του 1980 που η αρωματοθεραπεία έγινε δημοφιλής στις Ηνωμένες Πολιτείες και άρχισε να κερδίζει την προσοχή για τις πιθανές κλινικές εφαρμογές της. Παρ' όλα αυτά, παρά τη δημοφιλή χρήση της τόσο στην κοινότητα όσο και στην περίθαλψη της υγείας σήμερα, εξακολουθούν να υπάρχουν λίγα εμπειρικά στοιχεία που υποστηρίζουν την αποτελεσματικότητα της αρωματοθεραπείας σε πολλές θεραπευτικές αξιώσεις. Σήμερα, η αρωματοθεραπεία δεν είναι δημοφιλής μόνο στις Ηνωμένες Πολιτείες, αλλά και σε όλο τον κόσμο.

Στην αρχαία Ελλάδα, ο Ιπποκράτης επικεντρώθηκε στην «φυσική» θεραπεία για να μπορέσει να προσεγγίσει την ασθένεια και ήταν ο πρώτος που πίστευε ότι η παρατήρηση βοηθά στην αναγνώριση των συμπτωμάτων κάθε νόσου. Επίσης, ο Ιπποκράτης έδωσε έμφαση στα περιβαλλοντικά αίτια και τις φυσικές θεραπείες ασθενειών (Εικόνα 9), στις αιτίες και τη θεραπευτική σημασία των ψυχολογικών παραγόντων, στη διατροφή και τον τρόπο ζωής, στην ανεξαρτησία του πνεύματος, στο σώμα και στο πνεύμα και στην ανάγκη για αρμονία μεταξύ του ατόμου και του κοινωνικού και φυσικού περιβάλλοντος. Επιπλέον, ο "Ιπποκρατικός" γιατρός, πάνω απ' όλα, εξασφάλισε ότι ο ασθενής ήταν υγιής καθώς η πρακτική της ιατρικής ήταν τόσο απαραίτητη (Kleisiaris et al., 2014). Ο Ιπποκράτης, χρησιμοποίησε τα αρωματικά φυτά, και πιο συγκεκριμένα τα φυτά που περιείχαν αιθέρια έλαια, ως συντηρητικά τροφίμων, γευστικούς παράγοντες και για ιατρικούς σκοπούς. Στην Αίγυπτο, τα αιθέρια έλαια που εξήχθησαν από αρωματικά φυτά χρησιμοποιήθηκαν για την πρόληψη και θεραπεία διαφόρων ασθενειών. Λίγο αργότερα, οι Έλληνες και οι Ρωμαίοι υιοθέτησαν αιγυπτιακές πρακτικές χρήσης των αιθέριων ελαίων στην αρωματοθεραπεία και στην βελτίωση της ποιότητας της ζωής τους. Για παράδειγμα, χρησιμοποίησαν ατμόλουτρα με έλαια από γιανσεμί και λεβάντα για διέγερση και πνευματική χαλάρωση του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος (Ayaz et al., 2017). Επιπρόσθετα, οι αρχαίοι Έλληνες είχαν αναγνωρίσει νωρίς τα πλεονεκτήματα του μασάζ, δηλαδή της βαθιάς τριβής του σώματος με ελαιόλαδο. Τον 8ο αιώνα π.Χ., οι αθλητές, ειδικά όσοι ασχολούνταν με την πάλη, επάλειφαν το σώμα τους με λάδι ή έριχναν σκόνη άμμου (κουίν) επάνω τους. Στο αρχικό στάδιο του μασάζ, πραγματοποιούσαν απαλά τρίψιμο με την παλάμη, μια αφή στο γυμνό σώμα των αθλητών, έτσι ώστε να προετοιμάσουν τους αθλητές σωματικά και ψυχολογικά λίγο πριν εισέλθουν στο παιχνίδι. Οι αρχαίοι είχαν ως στόχο να επιτύχουν βαθμιαία αύξηση του ρυθμού μεταβολικών διεργασιών, ώστε το σώμα του αθλητή να ανταποκριθεί με τον καλύτερο τρόπο στην απαιτούμενη δραστηριότητα (Nomikos et al., 2010). Στις μέρες μας, τα

αιθέρια έλαια χρησιμοποιούνται σε παραδοσιακά φάρμακα, σε εναλλακτικά φάρμακα, σε κινέζικα φάρμακα, στην αρωματοθεραπεία, σε θεραπείες μασάζ, καθώς και σε καλλυντικά, αρώματα και στις βιομηχανίες τροφίμων.



Εικόνα 9: Η αρωματοθεραπεία στην αρχαία Ελλάδα (Nomikos et al., 2010)

Τα αιθέρια έλαια έχουν χρησιμοποιηθεί από πολλούς πολιτισμούς σε όλο τον κόσμο, για αιώνες και για διαφορετικούς σκοπούς σύμφωνα με κάθε πολιτισμό. Δεν είναι ακριβές αν τα αιθέρια έλαια χρησιμοποιήθηκαν στην αρχή ως θεραπευτικοί παράγοντες ή για οικιακή χρήση. Τα αιθέρια έλαια είναι ένα μίγμα πολυάριθμων ενώσεων, κυρίως τερπενίων, αλκοολών, οξέων, εστέρων, αλδεϋδών, κετονών, αμινών και σουλφιδίων, που πιθανώς παράγονται από τα φυτά ως απόκριση στο στρες. Η χρήση τους συνδέεται με την πολιτιστική κληρονομιά και υπάρχει τεράστια ποικιλία φυτών και χρήσεων αυτών. Τα τελευταία 20 χρόνια, πιθανότατα συνδεδεμένα με την πρόοδο της χημικής ανάλυσης (ειδικά της χρωματογραφίας και των συστημάτων ανίχνευσης), έχουν διεξαχθεί πολλές μελέτες για τη διερεύνηση της σύνθεσης των αιθέριων ελαίων και των φυτικών εκχυλισμάτων. Διαφορετικές χώρες και εδάφη έχουν διαφορετικά ενδημικά φυτά ή ποικιλίες που μπορούν να παράσχουν ένα τεράστιο φάσμα συστατικών σε εντελώς διαφορετικές ποσότητες και αναλογίες και που έχουν αναφέρει τρόφιμα, καλλυντικά και ιατρικές χρήσεις (Sendra, 2016). Ωστόσο, πρόσφατα δόθηκε μεγάλη προσοχή στην αποτελεσματική χρήση των αιθέριων ελαίων σε κλινικές διαδικασίες. Φαίνεται, ότι οι αρχαίοι Αιγύπτιοι έχουν χρησιμοποιήσει αρωματικά έλαια ήδη από το 4500 π.Χ. (Εικόνα 10) για καλλυντικά και αλοιφές. Συνήθιζαν να σχηματίζουν μείγμα διαφορετικών πηγών φυτικών παρασκευασμάτων όπως το γλυκάνισο,

το κέδρο, το κρεμμύδι, το μύρο και τα σταφύλια σε αρώματα ή σε φάρμακα. Από την άλλη πλευρά, η χρήση αρωματικών ελαίων καταγράφηκε για πρώτη φορά στην παραδοσιακή κινεζική και ινδική ιατρική μεταξύ του 3000 και του 2000 π.Χ. Συγκεκριμένα, η καταγεγραμμένη ιστορία για την Κίνα και την Ινδία περιλαμβάνει περισσότερες από 700 ουσίες όπως κανέλα, τζίντζερ, μύρο και σανταλόξυλο ως αποτελεσματικά για την επούλωση. Επιπλέον, η ελληνική ιστορία κατέγραψε τη χρήση διαφόρων αιθέριων ελαίων για πρώτη φορά μεταξύ του 500 και του 400 π.Χ., συμπεριλαμβανομένου του θυμαριού, του σαφράν, της μαντζουράνας, του κύμινου και της μέντας. Αργότερα, τον 18ο και 19ο αιώνα, οι χημικοί κατέγραψαν τα ενεργά συστατικά των φαρμακευτικών φυτών και ταυτοποίησαν πολλές ουσίες όπως η καφεΐνη, η κινίνη, η μορφίνη και η ατροπίνη, οι οποίες θεωρήθηκαν ότι παίζουν σημαντικό ρόλο στις βιολογικές τους επιδράσεις (Elshafie & Camele, 2017).



Εικόνα 10: Η αρωματοθεραπεία στην αρχαία Αίγυπτο (Elshafie & Camele, 2017)

4.7 ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΑΡΩΜΑΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Η αρωματοθεραπεία είναι μία μέθοδος εναλλακτικής θεραπευτικής. Εναλλακτικές θεωρούνται όσες μέθοδοι διάγνωσης και θεραπείας δεν στηρίζονται στις παραδοσιακές μεθόδους της δυτικής ιατρικής. Ως κοινό χαρακτηριστικό έχουν τη μη επαρκή επιστημονική τεκμηρίωσή τους. Επιπλέον, στην εναλλακτική ιατρική αποφεύγεται η χρήση συμβατικών φαρμάκων και γίνεται προσπάθεια θεραπείας του ασθενούς χρησιμοποιώντας κυρίως τα φυσικά, πνευματικά και συναισθηματικά χαρακτηριστικά του, καθώς και την ικανότητα αυτοθεραπείας του ανθρώπινου σώματος, με την κατάλληλη υποστήριξη (Marom et al., 2016). Τα τελευταία χρόνια όλο και περισσότεροι ασθενείς στρέφονται για την ίασή τους σε

εναλλακτικές θεραπευτικές μεθόδους. Αυτό οφείλεται στη διάδοση των μεθόδων αυτών μέσω των ιδίων των ασθενών, στην παρουσίαση ολοένα και περισσότερων επιστημονικών ερευνών σχετικά με την αποτελεσματικότητά τους και στην ολοένα αυξανόμενη χρήση των εναλλακτικών μεθόδων θεραπείας από τους επαγγελματίες υγείας. Σε κάποιες χώρες υπάρχει νομοθετικό πλαίσιο που να καθορίζει τους κανόνες χρήσης της αρωματοθεραπείας αλλά σε κάποιες χώρες δεν υπάρχει ανάλογη νομοθετική ρύθμιση (Frass et al., 2012).

Το δικαίωμα του ιατρού στην εφαρμογή θεραπευτικών μεθόδων, έχει κατοχυρωθεί με νομοθετικές διατάξεις στην Ελλάδα. Σύμφωνα με το άρθρο 3 του **Κώδικα Ιατρικής Δεοντολογίας** (Ν. 3418/2005), κάθε ιατρός κατά την άσκηση του επαγγέλματός του μπορεί να έχει επιστημονική ελευθερία και ελευθερία της συνειδήσεως και πρέπει να παρέχει τις ιατρικές του υπηρεσίες με σεβασμό προς την ανθρώπινη αξιοπρέπεια. Επίσης, πρέπει να ενεργεί με βάση τους κανόνες της τεκμηριωμένης και βασισμένης σε ενδείξεις ιατρικής επιστήμης. Φυσικά, έχει το δικαίωμα να **επιλέγει μια μέθοδο θεραπείας**, την οποία κρίνει ότι είναι καλύτερη έναντι κάποιας άλλης, για τον συγκεκριμένο ασθενή, με βάση τους σύγχρονους κανόνες της ιατρικής επιστήμης, και παραλείπει τη χρήση μεθόδων που δεν έχουν επαρκή επιστημονική τεκμηρίωση. Όμως, δεν υπάρχει νομοθεσία για τις Συμπληρωματικές Εναλλακτικές Θεραπείες (ΣΕΘ). Για παράδειγμα, ο βελονισμός θεωρείται ως ξεχωριστό ολοκληρωμένο θεραπευτικό σύστημα και επιτρέπεται να εξασκείται μόνο από ιδιώτες ιατρούς. Επίσης, στην Ελλάδα δεν υπάρχουν επίσημες αναγνωρισμένες σχολές και όσοι θέλουν να λάβουν εκπαίδευση για εναλλακτικές ή και συμπληρωματικές θεραπευτικές μεθόδους καταφεύγουν σε ιδιωτικές σχολές. Αυτό που διδάσκεται στα πλαίσια των φαρμακευτικών σχολών στην Ελλάδα είναι η φαρμακευτική χρήση βοτάνων (Βαρθολομαίος και συν., 2005). Άρα, για τις Εναλλακτικές και Συμπληρωματικές θεραπείες, στην Ελλάδα, επείγει να ληφθούν αποφάσεις σχετικά με τα νομοθετικά πλαίσια και τον έλεγχό τους, καθώς η χρήση τους και η διάθεσή τους έχει εξαπλωθεί ραγδαία ανά την υφήλιο.

Αξίζει να τονισθεί, ότι τα συστατικά των τροφίμων και των αρωμάτων χαρακτηρίζονται ως ασφαλή, δηλαδή GRAS (Generally Recognized As Safe) από την Αμερικανική Υπηρεσία Τροφίμων και Φαρμάκων (U.S. Food and Drug Administration-FDA). Φυσικά, δεν συνιστάται η κατάποση μεγάλων ποσοτήτων αιθέριων ελαίων. Αλλεργικές αντιδράσεις και ερεθισμός του δέρματος μπορεί να συμβούν όταν τα αιθέρια έλαια έρχονται σε επαφή με το δέρμα για μεγάλες χρονικές περιόδους. Επίσης, η ευαισθησία του ήλιου μπορεί να συμβεί όταν τα εσπεριδοειδή ή άλλα αιθέρια έλαια εφαρμόζονται στο δέρμα πριν την έκθεση στον

ήλιο. Η αρωματοθεραπεία δεν ρυθμίζεται από το κρατικό δίκαιο και δεν απαιτείται άδεια για την άσκηση αρωματοθεραπείας στις Ηνωμένες Πολιτείες. Οι ασκούμενοι συχνά συνδυάζουν την εκπαίδευση αρωματοθεραπείας με έναν άλλο τομέα στον οποίο έχουν λάβει άδεια, για παράδειγμα, θεραπεία μασάζ, νοσηλευτική ή βελονισμό. Η Εθνική Ένωση Ολιστικής Αρωματοθεραπείας και η Συμμαχία Διεθνών Αρωματοθεραπευτών είναι δύο οργανώσεις που έχουν εθνικά εκπαιδευτικά πρότυπα για τους αρωματοθεραπευτές. Η Καναδική Ομοσπονδία Αρωματοθεραπευτών πιστοποιεί αρωματοθεραπευτές στον Καναδά. Η χρήση εναλλακτικών μεθόδων θεραπείας σε χώρες που δεν υπόκειται σε νομοθετικό πλαίσιο μπορεί να οδηγήσει σε εκμετάλλευση των πολιτών (Physician Data Query, 2005).

4.8 ΟΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΣ ΑΡΩΜΑΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

Σε αρκετές μελέτες αναφέρεται ότι η αρωματοθεραπεία είναι αποτελεσματική για τη μείωση του πόνου σε ασθενείς με πολλούς τύπους καταστάσεων πόνου, συμπεριλαμβανομένου του μετεγχειρητικού πόνου, της μυαλγίας και της δυσμηνόρροιας (Koo, 2017). Συχνά, η θεραπεία με αρώματα χρησιμοποιείται σε ασθενείς με καρκίνο για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους, μειώνοντας το στρες, το άγχος, τον πόνο, τη ναυτία και τον έμετο που προκαλούνται από τη νόσο και τη θεραπεία της (Cho et al., 2013). Επίσης η αρωματοθεραπεία μπορεί να χρησιμοποιηθεί με άλλες συμπληρωματικές θεραπείες όπως η θεραπεία με μασάζ και ο βελονισμός, καθώς και με τις συνήθεις ιατρικές θεραπείες, για τη διαχείριση των συμπτωμάτων (Physician Data Query, 2005).

Παρόλο που έχουν γίνει πολλές αξιώσεις σχετικά με τα οφέλη της αρωματοθεραπείας, οι περισσότερες έρευνες έχουν επικεντρωθεί στη χρήση τους για τη διαχείριση της κατάθλιψης (Sánchez-Vidaña et al., 2017), του άγχους, της έντασης των μυών, της διαταραχής του ύπνου, της ναυτίας και του πόνου. Ορισμένες μελέτες υποδεικνύουν ότι η οσφρητική διέγερση που σχετίζεται με την αρωματοθεραπεία μπορεί να οδηγήσει σε άμεση μείωση του πόνου, αλλά και στην αλλαγή των φυσιολογικών παραμέτρων όπως ο παλμός, η αρτηριακή πίεση, η θερμοκρασία του δέρματος και η εγκεφαλική δραστηριότητα (Lakhan et al., 2016).

Όπως και άλλα τυποποιημένα φυτοφαρμακευτικά προϊόντα, τα αιθέρια έλαια χρησιμοποιούνται κυρίως για τον μετριασμό κάποιων ασθενειών, ειδικά χρόνιες ασθένειες καθώς και διαταραχές της διάθεσης. Μπορούν επίσης να βοηθήσουν στην υποστηρικτική θεραπεία για την εφαρμογή εκφυλιστικών νόσων. Σε συνδυασμό με τα αντιβιοτικά και τα

χημικά συνθετικά φάρμακα (όπως τα κυτταροστατικά) μπορεί να βοηθήσει η αρωματοθεραπεία για την αντιμετώπιση σοβαρών μολυσματικών ασθενειών, στην ιατρική έκτακτης ανάγκης, ως πρόληψη υποτροπών μετά από ορισμένες μολυσματικές ασθένειες και στη φάση ανάκαμψης από σοβαρά νοσήματα (Physician Data Query, 2005). Η αρωματοθεραπεία έχει πολύπλευρα ευεργετικά αποτελέσματα και συμβάλλει στην συνολική βελτίωση της υγείας και της ευεξίας.

4.9 Η ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΑΡΩΜΑΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΕΣ

Οι νοσηλευτές στο προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών των σχολών τους διδάσκονται πως να διαχειρίζονται σωστά τους διάφορους τύπους φαρμάκων. Επίσης, διδάσκονται, σε θεωρητικό πάντα επίπεδο, τη χρήση και των εναλλακτικών μεθόδων αντιμετώπισης διαφόρων συμπτωμάτων. Εδώ, και δύο δεκαετίες οι νοσηλευτές για την προσφορά καλύτερης υγειονομικής περίθαλψης έχουν υιοθετήσει την χρήση της ολιστικής φροντίδας στην νοσηλεία των ασθενών τους (De Wit, 2013). Ως εκ τούτου, πολλοί νοσηλευτές προσελκύονται από την ενσωμάτωση διαφόρων θεραπευτικών παρεμβάσεων, όπως η αρωματοθεραπεία σε πολλές πτυχές της φροντίδας των ασθενών. Λίγοι νοσηλευτές μπορεί να είχαν κάποια εκπαίδευση στην αρωματοθεραπεία στην προπτυχιακή τους εκπαίδευση, όμως πολλοί μπορεί να χρησιμοποιούν τα αιθέρια έλαια χωρίς να έχουν υποβληθεί σε κάποια επίσημη προετοιμασία (Maddocks- Jennings & Wilkinson, 2004). Φυσικά, την μέθοδο της αρωματοθεραπείας οι νοσηλευτές μπορεί να την χρησιμοποιήσουν για την αντιμετώπιση του επαγγελματικού άγχους που προκαλείται από τις απαιτήσεις του επαγγέλματός τους.

Οι αιτίες του επαγγελματικού άγχους που εντοπίστηκαν από τους νοσηλευτές περιλαμβάνουν τα επαγγελματικά και οικογενειακά ζητήματα και τα θέματα που σχετίζονται με τον ασθενή που περιλαμβάνουν την επιθετικότητα και τον θάνατο. Οι στρατηγικές παρέμβασης που προσδιορίζονται από τους νοσηλευτές, για να βοηθήσουν στη μείωση του στρες, περιλαμβάνουν την χρήση της συμπληρωματικής και εναλλακτικής ιατρικής. Η αρωματοθεραπεία είναι μια συμπληρωματική θεραπεία υγείας χρησιμοποιώντας μια θεραπευτική χρήση αιθέριων ελαίων από βότανα, λουλούδια και άλλα φυτά που απορροφώνται από το δέρμα ή μέσω του οσφρητικού συστήματος και αποδεικνύονται ωφέλιμα για τη μείωση του στρες. Τα καθαρά αιθέρια έλαια προορίζονται για να ηρεμήσουν

και να διατηρήσουν την ισορροπία στο μυαλό, στο σώμα και στο πνεύμα (Pearson et al., 2019).

Στην Αγγλία και την Γαλλία, η αρωματοθεραπεία θεωρείται επιστήμη και στη Βραζιλία, η αρωματοθεραπεία υποστηρίζεται από Ομοσπονδιακό Νοσηλευτικό Συμβούλιο. Η αρωματοθεραπεία έχει χρησιμοποιηθεί στην πράξη ιστορικά και παγκοσμίως από νοσηλευτές και συστήματα υγειονομικής περίθαλψης. Κατά τη διάρκεια του πολέμου της Κριμαίας η F. Nightingale εισήγαγε και εφάρμοσε το αιθέριο έλαιο Λεβάντας στο μέτωπο για να ηρεμίσουν οι τραυματισμένοι στρατιώτες (Li et al., 2019; Johnson et al., 2017). Αυτή τη στιγμή, η αρωματοθεραπεία χρησιμοποιείται κυρίως με αρωματικά φυτικά όπως λεβάντα και πορτοκάλι. Για παράδειγμα η εισπνοή τριαντάφυλλου που διαθέτει ηρεμιστικές και αγχολυτικές επιδράσεις, και έχει παρατηρηθεί από την αρχαιότητα, θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως ασφαλής, απλή και χαμηλού κόστους μέθοδος για τη νοσηλευτική φροντίδα ασθενών (Barati et al., 2016). Το λάδι *Lavendula angustifolia*, είναι ένα από τα πλέον χρησιμοποιούμενα και αναφερόμενα αιθέρια έλαια, με έναν αξιόλογο αριθμό των μελετών να δείχνουν ότι η λεβάντα μπορεί να μειώσει το στρες και τον πόνο, καθώς και την αϋπνία (Johannessen, 2013).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΑΡΩΜΑΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΙΚΟ ΠΟΝΟ ΕΝΑΝΤΙ ΣΤΗ ΣΥΝΗΘΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

5.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι χρόνιες παθήσεις που οδηγούν σε πόνο είναι πολύπλευρες και περίπου το 20% του ενήλικου πληθυσμού ζει με σοβαρό χρόνιο πόνο, με υψηλότερο επιπολασμό στις γυναίκες και σε ομάδες χαμηλότερου εισοδήματος. Ο χρόνιος πόνος επηρεάζεται και αλληλεπιδρά με σωματικούς, συναισθηματικούς, ψυχολογικούς και κοινωνικούς παράγοντες. Έχει προταθεί ότι οι χρόνιες καταστάσεις του πόνου οδηγούνται κυρίως από μεταβολές στο κεντρικό νευρικό σύστημα με ελάχιστα ή καθόλου περιφερικά ερεθίσματα ή αλλοιώσεις (Gerdle et al., 2014). Ο πόνος αυτός είναι αποτέλεσμα των μυοσκελετικών προβλημάτων της πλάτης, του αυχένα, του ώμου και του γόνατος, και αποτελεί μια αυξανόμενη αιτία μειωμένης ποιότητας ζωής και αυξημένες απαιτήσεις για την υγειονομική περίθαλψη. Η πρόγνωση είναι συχνά φτωχή, με πολλούς ανθρώπους που αναφέρουν επίμονα συμπτώματα 6 έως 12 μήνες μετά από την επίσκεψη με τον επαγγελματία πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. Ειδικότερα, ο μυοσκελετικός πόνος μπορεί να διαχειριστεί με μια πληθώρα επιλογών θεραπείας, οι οποίες περιλαμβάνουν μη φαρμακολογικές θεραπείες (π.χ. συμβουλές αυτο-διαχείρισης και εκπαίδευση, άσκηση, χειροθεραπεία και ψυχοκοινωνικές επεμβάσεις), συμπληρωματικές θεραπείες (π.χ. βελονισμός, αρωματοθεραπεία) και φαρμακολογικές παρεμβάσεις (π.χ. αναλγητικά, μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα, ενέσεις κορτικοστεροειδών). Επιπρόσθετα, για όσους παρουσιάζουν επίμονα συμπτώματα, μπορεί να ληφθούν υπόψη χειρουργικές παρεμβάσεις (π.χ. αρθροσκοπική αποκατάσταση) (Babatunde et al., 2017).

Συχνά, οι ασθενείς, παράλληλα με την φαρμακευτική αγωγή, ακολουθούν προγράμματα εναλλακτικών μεθόδων φροντίδας για την ανακούφιση από το δυσάρεστο αυτό σύμπτωμα. Η αρωματοθεραπεία είναι μια από αυτές τις μεθόδους, η οποία προσφέρει ανακούφιση από τον πόνο και προκαλεί ευχάριστη διάθεση και ευεξία (Hekmatpou et al., 2017). Πρόκειται, για μια εναλλακτική μορφή θεραπείας, η οποία συμβάλλει στην ανακούφιση από τον μυοσκελετικό πόνο.

5.2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η συλλογή των απαραίτητων στοιχείων για την ολοκλήρωση της ερευνητικής διαδικασίας απαιτεί την ακολούθηση κάποιων κανόνων. Για την έναρξη της ερευνητικής διαδικασίας απαιτείται η ανάπτυξη μίας συγκεκριμένης και σωστά διατυπωμένης ερευνητικής ερώτησης. Είναι απαραίτητο να εντοπιστεί ένα πρόβλημα, το οποίο στη συνέχεια θα οδηγήσει στη δημιουργία μιας ερώτησης, η οποία θα απαιτήσει μια απάντηση. Γενικότερα, οι ερευνητές πρέπει να είναι περίεργοι, προσεκτικοί και «άπληστοι» αναγνώστες της επιστημονικής βιβλιογραφίας, και να συμμετέχουν σε επιστημονικές δραστηριότητες (Patino & Ferreine, 2016). Η δημιουργία της κατάλληλης ερώτησης είναι ιδιαίτερα χρήσιμη για την πορεία της βιβλιογραφικής αναζήτησης.

5.2.1 Ερώτηση PICO

Η ερώτηση που καθοδηγεί στην αναζήτηση ερευνητικών στοιχείων ονομάζεται PICO ερώτηση και έχει ως στόχο την βελτίωση των πρακτικών που βασίζονται σε τεκμηριωμένες πληροφορίες (Patel, 2018). Με τη χρήση του ακρωνύμιου PICO σχεδιάζεται ένα τυποποιημένο απαντήσιμο ερώτημα, για τη διεξαγωγή μίας λεπτομερούς βιβλιογραφικής αναζήτησης και για την ανεύρεση μίας ικανοποιητικής και περιεκτικής τεκμηρίωσης. Η ερώτηση PICO περιλαμβάνει “P” participants., “I” Intervention, “C” comparison και “O” outcome και είναι αναγκαία η χρήση σωστής ορολογίας για την ανεύρεση των συναφών και χρήσιμων πληροφοριών (Hastings & fisher, 2014). Με βάση όσα έχουν λεχθεί δημιουργήθηκε η ακόλουθη ερώτηση PICO:

«Οι ασθενείς που βιώνουν καρκινικό πόνο (P), εάν χρησιμοποιήσουν την αρωματοθεραπεία (I), παράλληλα με την συνήθη φαρμακευτική αγωγή, θα μπορέσουν να περιορίσουν το δυσάρεστο σύμπτωμα του πόνου και να έχουν ικανοποιητικά αποτελέσματα (O), σε σύγκριση με εκείνους που δεν θα λάβουν ανάλογη φροντίδα (C).

«Patients experiencing cancer pain (P), if they receive aromatherapy (I), along with the usual medication, will they be able to reduce the unpleasant symptom of pain and have satisfactory results (O), compared to those who will not receive aromatherapy (C).

Αφού έχει φτιαχτεί η ερώτηση PICO, τόσο στα Ελληνικά, όσο και στα Αγγλικά, επιλέγονται οι λέξεις κλειδιά, οι οποίες θα χρησιμοποιηθούν για την ηλεκτρονική αναζήτηση. Έτσι οι προτεινόμενες λέξεις κλειδιά είναι οι εξής:

Λέξεις κλειδιά: Αρωματοθεραπεία (Aromatherapy), πόνος (pain), καρκίνος (cancer).

5.2.2 Ηλεκτρονική αναζήτηση

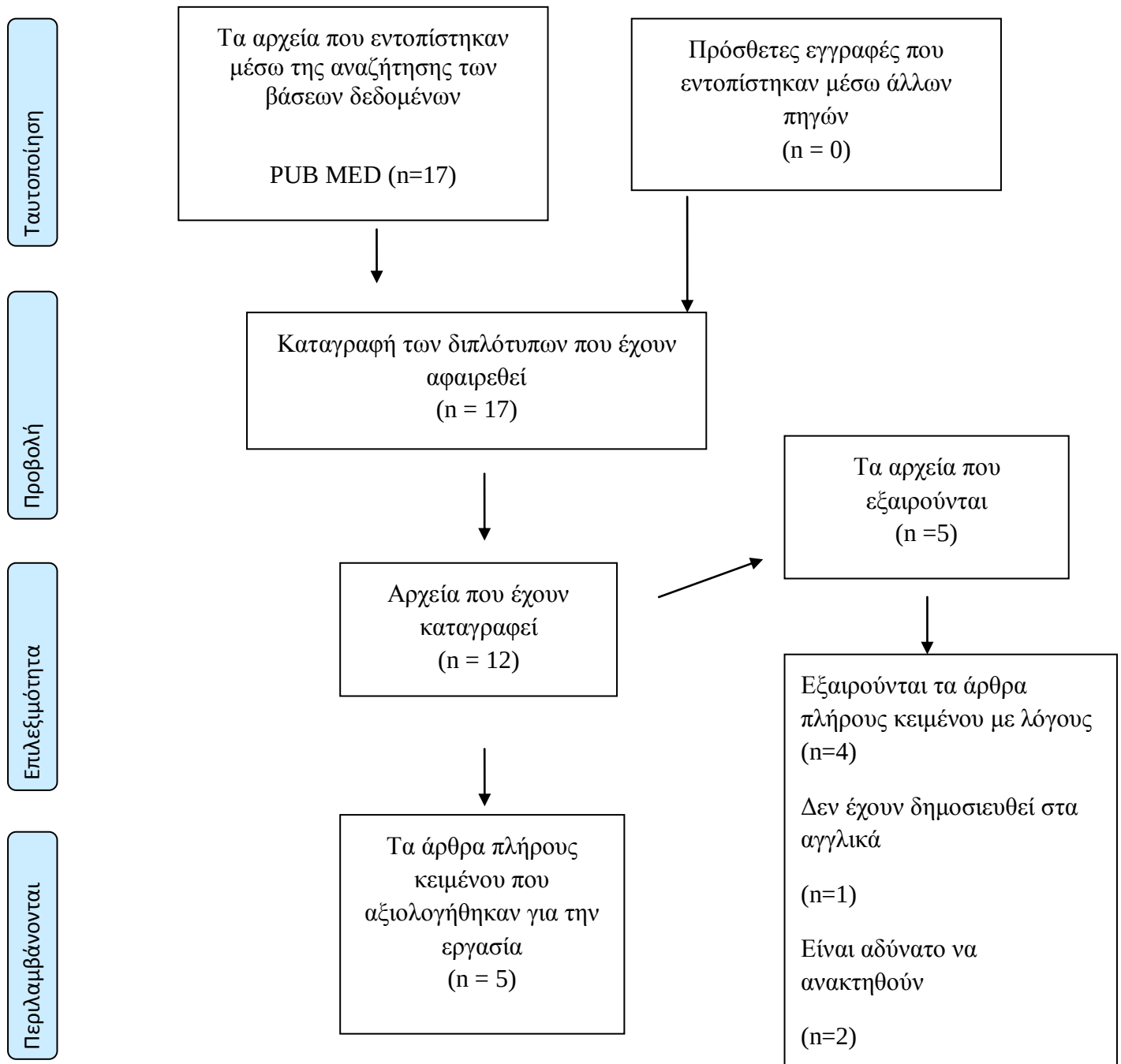
Η ανεύρεση των κατάλληλων ερευνητικών άρθρων απαιτεί την ανάπτυξη στρατηγικής αναζήτησης. Η επιλογή των βάσεων δεδομένων, για τη βιβλιογραφική αναζήτηση, μπορεί να έχει σημαντικό αντίκτυπο στον αριθμό των ανακτηθέντων αρχείων (Wright et al, 2015), ενώ προτείνεται η χρήση άρθρων που έχουν υποβληθεί σε διαγνωστικούς ελέγχους πριν τη δημοσίευσή τους και η αποφυγή «γκρίζας» βιβλιογραφίας που διαθέτει υλικό που δεν έχει αξιολογηθεί επαρκώς (Ecker & Skills, 2010). Χρησιμοποιήθηκε η μηχανή αναζήτησης PUB MED και ο σταδιακός αποκλεισμός των ανεπιθύμητων αποτελεσμάτων, επιτεύχθηκε με τη χρήση των περιορισμών των μηχανών αναζήτησης και των Boolean Operators. Αρχικά, χρησιμοποιώντας την προηγμένη αναζήτηση (Advanced Search) της μηχανής τέθηκε η λέξη κλειδί «Aromatherapy» και εμφανίστηκαν τα πρώτα αποτελέσματα. Για να γίνει μεγαλύτερος περιορισμός των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε το Boolean Operator «AND» και η λέξη «pain», καθώς και «AND» και η λέξη «cancer». Στη συνέχεια έγιναν χρονικοί περιορισμοί αναζήτησης, για την ανάκτηση πρόσφατων αποτελεσμάτων και επιλέχθηκε το είδος των ηλεκτρονικών περιοδικών. Τα αποτελέσματα της αναζήτησης έχουν καταγραφεί στον πίνακα 1.

Πίνακας 1: Μηχανή αναζήτησης Pub Med (Advanced Search)

Λέξεις κλειδιά		Αρχικά αποτελέσματα
Aromatherapy		1.461
AND pain		309
AND cancer		44
Περιορισμοί αναζήτησης		Αποτελέσματα
Publications dates	2015-2020	17

Στη συνέχεια, γίνεται η καταγραφή όλων των αποτελεσμάτων και ο αποκλεισμός ορισμένων από αυτών σε ένα διάγραμμα ροής. Η χρήση ενός διαγράμματος ροής τεσσάρων φάσεων, ή αλλιώς η δήλωση PRISMA, έχει ως στόχο την βελτίωση της αναφοράς των συστηματικών αναλύσεων (Liberati et al, 2009). Στην φάση αυτή γίνεται ανάγνωση των τίτλων και των περιλήψεων όλων των επιλεγμένων άρθρων (Πίνακας 2).

Πίνακας 2: Διάγραμμα ροής PRISMA



Με τη χρήση του διαγράμματος ροής και αφού αξιολογήθηκαν οι τίτλοι, οι περιλήψεις και τα κείμενα όλων των αποτελεσμάτων, επιλέχθηκαν 5 σχετικά άρθρα για τον καθορισμό του πλαισίου της έρευνας. Τα σχετικά άρθρα συμπεριλήφθησαν στο έκτο και ερευνητικό κεφάλαιο της εργασίας, το κεφάλαιο «Συζήτηση», και κάποια από αυτά χρησιμοποιήθηκαν στα υπόλοιπα κεφάλαια. Έπειτα από τον καθορισμό του πλαισίου της ερευνητικής διαδικασίας, διατυπώθηκε ο γενικός σκοπός της μελέτης.

5.2.3 Σκοπός της μελέτης

Πρόκειται για ανασκοπική μελέτη καταγραφής της αποτελεσματικότητας της χρήσης της αρωματοθεραπείας στην αντιμετώπιση του μυοσκελετικού πόνου. Αυτό θα επιτευχθεί με την διερεύνηση των καταγεγραμμένων πληροφοριών σχετικά με το θέμα στην διεθνή βιβλιογραφία. Αξίζει να τονισθεί ότι στην ηλεκτρονική αναζήτηση δεν ήταν δυνατόν να βρεθούν άρθρα σχετικά με την αρωματοθεραπεία και τον μυοσκελετικό πόνο συγκεκριμένα, όμως βρέθηκαν άρθρα τα οποία δίνουν πληροφορίες για την αρωματοθεραπεία και τον πόνο γενικότερα.

5.3 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα της μελέτης, έχουν καταγραφεί στον πίνακα 3, και αφορούν τα καλύτερα επιλεγμένα άρθρα αναφορικά με το μελετώμενο θέμα. Επίσης, τα άρθρα αυτά έχουν δημοσιευτεί κατά κύριο λόγο την τελευταία πενταετία και φαίνεται ότι τα δέκα αυτά άρθρα διαθέτουν τις καλύτερες αποδείξεις για την απάντηση της ερώτησης PICO.

Πίνακας 3: Επιλεγμένα άρθρα

α/α	Μηχανή αναζήτησης	Ημερομηνία αναζήτησης	Τίτλος Άρθρου	Συγγραφείς & Έτος δημοσίευσης
1	Pub med	3-6-2020	Evaluating the effect of aromatherapy on a stress marker in healthy subjects.	Takagi et al., 2019
2	Pub med	3-3-6-2020	Effect of Aromatherapy Massage on Chemotherapy-Induced Peripheral Neuropathic Pain and Fatigue in Patients Receiving Oxaliplatin	Izgu et al., 2017
3	Pub med	3-6-2020	The Effect of Aromatherapy on Insomnia and Other Common Symptoms Among Patients With Acute Leukemia.	Blackburn et al., 2017
4	Pub med	3-6-2020	Effect of aromatherapy on cancer complications: A systematic review	Farahani et al., 2019
5	Pub med	3-6-2020	Massage with or without aromatherapy for symptom relief in people with cancer	Shin et al., 2016

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Σύμφωνα με τον Farahani και τους συνεργάτες του (2019), ο καρκίνος είναι μια από τις σημαντικότερες προκλήσεις για την υγεία στον κόσμο σήμερα. Για το λόγο αυτό πραγματοποίησαν συστηματική ανασκόπηση ελέγχοντας 43 μελέτες που σχετίζονται με τον καρκίνο και τις εναλλακτικές μεθόδους ανακούφισης από τα συμπτώματα της νόσου. Τονίζεται ότι οι ασθενείς με καρκίνο πάσχουν από διάφορες σωματικές επιπλοκές (απώλεια μαλλιών, ναυτία, έμετος, πόνος, κόπωση, απώλεια όρεξης, υποσιτισμός και αδυναμία) και ψυχολογικές επιπλοκές (κατάθλιψη και άγχος), που μπορεί να μειώσουν την ποιότητα της ζωής τους. Σήμερα, παρά τις πολλές εξελίξεις στη θεραπεία του καρκίνου και τη χρήση διαφόρων θεραπειών όπως η χειρουργική επέμβαση, η χημειοθεραπεία, η ορμονοθεραπεία, η ακτινοθεραπεία και η ανοσοθεραπεία ή η βιολογική θεραπεία, οι ασθενείς εξακολουθούν να υποφέρουν από τις παραπάνω επιπλοκές λόγω της απουσίας μιας οριστικής θεραπείας. Οι καταπραϋντικές θεραπείες, όπως η συμπληρωματική και η εναλλακτική ιατρική, εφαρμόζονται πιο συχνά για την ανακούφιση των καρκινικών συμπτωμάτων λαμβάνοντας υπόψη την οργανική τους φύση, τον χαμηλό κίνδυνο, τις λιγότερες επιπλοκές και το χαμηλότερο κόστος. Η αρωματοθεραπεία αποτελεί μια δημοφιλή μέθοδο που χρησιμοποιείται ευρέως ως συμπληρωματικό φάρμακο για τη θεραπεία διαφόρων επιπλοκών σε διάφορους ασθενείς. Η αρωματοθεραπεία χρησιμοποιείται με τη μορφή μασάζ, λουτρού και εισπνοής αξιοποιώντας αιθέρια έλαια που λαμβάνονται από αρωματικά βότανα. Κατά την εισπνοή αρωματοθεραπείας, η αρωματική ουσία διεγείρει την οσμή, τα κύτταρα υποδοχέας και μετά τα μεταδίδει στο μεταιχμιακό σύστημα του φλοιού και του υποθαλάμου, προκαλώντας το θετικό αποτέλεσμα. Στο μασάζ αρωματοθεραπείας, φυτικά αρωματικά και πτητικά έλαια απορροφώνται σταδιακά μέσω του φράγματος του δέρματος εντός 10 έως 40 λεπτών και ασκούν τις φυσιολογικές και φυσικές τους επιδράσεις. Μελέτες έχουν δείξει ότι η αρωματοθεραπεία στους καρκινοπαθείς χρησιμοποιείται για τη βελτίωση των επιπλοκών της κόπωσης, της κατάθλιψης, του πόνου, του ύπνου, τις διαταραχές άγχους, τη ναυτία και τον έμετο και αυξάνουν την ποιότητα ζωής τους.

Ο Blackburn και οι συνεργάτες (2017), προσπάθησαν να προσδιορίσουν εάν η χρήση της αρωματοθεραπείας βελτιώνει την αϋπνία και άλλα κοινά συμπτώματα, όπως ο πόνος, σε νοσοκομειακούς ασθενείς με πρόσφατη διάγνωση οξείας λευχαιμίας. Η χημειοθεραπεία είναι η βασική θεραπευτική προσέγγιση για την οξεία λευχαιμία. Παρόλο που η χημειοθεραπεία μπορεί να έχει θετικά αποτελέσματα στην ασθένεια συχνά συνοδεύεται από πολλά σοβαρά συμπτώματα. Άτομα με καρκίνο σπάνια πάσχουν από ένα μόνο σύμπτωμα κάθε φορά, αλλά μάλλον αντιμετωπίζουν συστάδες συμπτωμάτων, ιδιαίτερα κατά τη χημειοθεραπεία και αυτά τα συμπτώματα μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά την ποιότητα ζωής τους. Οι υποστηρικτικές θεραπείες αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της ογκολογικής φροντίδας. Οι συμπληρωματικές θεραπείες, όπως η χαλάρωση, οι καθοδηγούμενες εικόνες, το μασάζ και η αρωματοθεραπεία, χρησιμοποιούνται πλέον ευρέως από ασθενείς με καρκίνο. Η επίτευξη ενός καλού καθημερινού ύπνου βοηθά στην ανάρρωση, ενισχύοντας τη διατήρηση της δύναμης και της υγείας, άρα η απόκτηση επαρκούς ποσότητας ύπνου είναι ουσιώδης. Ωστόσο, η έλλειψη ύπνου μπορεί να οδηγήσει στην εμφάνιση αρνητικών επιπτώσεων, όπως κόπωση, νευρική κατάσταση, ζάλη, διαταραχές προσοχής, ακόμη και θάνατος. Η μέντα πιστεύεται ότι έχει συναισθηματικά ηρεμιστικό αποτέλεσμα, ενώ η λεβάντα, η οποία έχει χρησιμοποιηθεί ως ηρεμιστικό, μπορεί να μειώσει το άγχος προκαλώντας χαλάρωση. Η χρήση μαντζουράνας είχε ως αποτέλεσμα την αλλαγή στην ένταση του πόνου και το τζίντζερ είχε τη μεγαλύτερη απλή μέση αλλαγή στη ναυτία. Το χαμομήλι είναι γνωστό για την καταπραϋντική του δράση και θεωρείται ότι μειώνει το χρόνο που απαιτείται για να κοιμηθεί κάποιος. Το δείγμα αυτής της μελέτης αποτελούνταν από 50 ασθενείς ηλικίας 18 ετών και άνω που είχαν πρόσφατα διαγνωστεί με οξεία λευχαιμία. Οι ασθενείς γνώρισαν τη μυρωδιά κάθε αιθέριου ελαίου με μια σταγόνα σε βαμβακερή γάζα για να μυρίζουν. Ένας διαχύτης με αιθέριο έλαιο ήταν τοποθετημένος σε προκαθορισμένο μέρος εντός του δωματίου του ασθενούς για να διασφαλιστεί ότι η διάχυση ήταν τυποποιημένη για κάθε ασθενή. Με την ολοκλήρωση της μελέτης προστέθηκε ένα αυξανόμενο σύνολο αποδεικτικών στοιχείων καταδεικνύοντας τις σημαντικές επιδράσεις της αρωματοθεραπείας όταν χρησιμοποιείται για τη διαχείριση συμπτωμάτων. Η αρωματοθεραπεία είναι μια βιώσιμη παρέμβαση για βελτίωση της αϋπνίας και άλλων κοινών συμπτωμάτων για αυτό το συγκεκριμένο υποσύνολο ασθενών με καρκίνο. Φαίνεται ότι η αρωματοθεραπεία γίνεται μια από τις πιο δημοφιλείς τεχνικές εναλλακτικής ιατρικής και χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο από ασθενείς στο νοσοκομείο και στα οικιακά τους περιβάλλοντα.

Ο Izgu και οι συνεργάτες (2017), προσπάθησαν να αξιολογήσουν αν οι ασθενείς που λαμβάνουν οξαλιπλατίνη, και μπορεί να εμφανίσουν περιφερικό νευροπαθητικό πόνο και κόπωση, μπορούν να ανακουφιστούν με τη χρήση μασάζ αρωματοθεραπείας. Η οξαλιπλατίνη δίνεται ως συμπληρωματική θεραπεία του καρκίνου του παχέος εντέρου. Στη μελέτη συμμετείχαν 46 ασθενείς σε δύο ομάδες, μία παρέμβασης με 22 ασθενείς και μία ελέγχου με 24 ασθενείς. Ο περιφερικός νευροπαθητικός πόνος εμφανίζεται συχνά σε ασθενείς που λαμβάνουν οξαλιπλατίνη, που εκδηλώνεται ως κράμπες, μυρμήγκιασμα, φαγούρα, ζεστό ή κρύο. Ο περιφερικός νευροπαθητικός πόνος μπορεί να περιορίσει τη λειτουργική κατάσταση του ατόμου, επηρεάζοντας αρνητικά την ποιότητα του ύπνου, την ποιότητα της ζωής και να οδηγήσει σε κόπωση. Επίσης, ο περιφερικός νευροπαθητικός πόνος μπορεί να οδηγήσει σε καθυστέρηση ή παύση της θεραπείας, περιορίζοντας την αποτελεσματικότητα της θεραπείας και θέτοντας σε κίνδυνο υποτροπή του καρκίνου. Τα φάρμακα που συνταγογραφούνται για το νευροπαθητικό πόνο περιλαμβάνουν τα τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά, τα αντιεπιληπτικά και τα οπιοειδή. Ωστόσο, η αποτελεσματικότητά τους είναι περιορισμένη, και αυτοί οι παράγοντες προκαλούν δυσμενή αποτελέσματα, συμπεριλαμβανομένης της δυσκοιλιότητας, διαταραχή της διάθεσης, καταστολή, ανοσοκαταστολή, αύξηση των μεταγευματικών επιπέδων γλυκόζης του αίματος. Για τη διαχείριση του περιφερικού νευροπαθητικού πόνου και της κόπωσης που προκαλείται από τη χημειοθεραπεία, οι ασθενείς και οι επαγγελματίες υγείας προτιμούν συνήθως τις μη φαρμακολογικές μεθόδους. Το μασάζ αρωματοθεραπείας είναι μη φαρμακολογική μέθοδος που χρησιμοποιείται για τη βελτίωση του πόνου και της κόπωσης που βιώνουν οι ασθενείς με καρκίνο. Το αιθέριο έλαιο χαμομηλιού έχει αντιεπιληπτική και αντισπασμωδική δράση με την πρόκληση χαλάρωσης των μυών, η μέντα έχει παρόμοιες ιδιότητες και το δεντρολίβανο πιθανώς χαρακτηρίζεται αναλγητικό, αντιεπιληπτικό και με αποτελέσματα ενίσχυσης της κυκλοφορίας. Τα αιθέρια έλαια δίνουν υπόσχεση στη διαχείριση των περιφερειακών νευροπαθητικών πόνων. Στη συγκεκριμένη μελέτη, φαίνεται ότι το μασάζ αρωματοθεραπείας μπορεί να έχει βραχυπρόθεσμα αποτελέσματα για το νευροπαθητικό πόνο που προκαλείται από την χημειοθεραπεία. Ωστόσο, απαιτούνται περαιτέρω κλινικές δοκιμές με μεγαλύτερη παρακολούθηση μετά τη λήξη του μασάζ αρωματοθεραπείας για να επικυρωθεί αυτό το συμπέρασμα. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, το μασάζ αρωματοθεραπείας πιθανότατα έχει αναλγητική δράση, διεγείρει επίσης την αίσθηση της όσφρησης και της αφής και ενισχύει την παρασυμπαθητική δραστηριότητα.

Σύμφωνα με τον Takagi και τους συνεργάτες (2019), η αρωματοθεραπεία με έλαια λεβάντας και γκρέιπφρουτ μειώνει το άγχος ενεργώντας στο ανοσοποιητικό και αυτόνομο νευρικό σύστημα σε υγιείς εθελοντές. Η χημειοθεραπεία είναι σημαντική για τη θεραπεία του καρκίνου, αλλά οι ανεπιθύμητες ενέργειες σημειώνονται παρά τα ισχυρά θεραπευτικά της αποτελέσματα, αυξάνοντας τα σωματικά συμπτώματα, όπως ο πόνος, και το πνευματικό στρες των ασθενών. Διάφοροι παράγοντες, συμπεριλαμβανομένου του ψυχικού στρες, εκτός από κληρονομικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες συμμετείχαν στην καρκινογένεση. Επί του παρόντος, στη θεραπεία του καρκίνου, το ψυχικό στρες μπορεί να οδηγήσει σε δυσμενή έλεγχο του πόνου, αύξηση του κινδύνου υποτροπής και μείωση της ποιότητας ζωής των ασθενών. Πρόσφατα, η συμπληρωματική και εναλλακτική ιατρική έχει αναγνωριστεί ως μέθοδος μείωσης του στρες. Μία τέτοια μέθοδος είναι η αρωματοθεραπεία, η οποία έχει εισαχθεί ως μέθοδος χαλάρωσης στην καθημερινή ζωή και μπορεί να μην υπάρχουν σημαντικές μεμονωμένες διαφορές που σχετίζονται με τις μεθόδους χρήσης της. Η αρωματοθεραπεία πραγματοποιείται εκτός από την ανακουφιστική φροντίδα και για την επίτευξη αντι-στρες και αγχολυτικών δράσεων σε πολλές χώρες. Μια μελέτη έδειξε ότι η αρωματοθεραπεία με αρώματα, όπως λεβάντα και τριαντάφυλλο, βελτίωσε την ποιότητα του ύπνου σε καρκινοπαθείς. Στην παρούσα μελέτη, διερευνήθηκαν οι αλλαγές στα επίπεδα του δείκτη στρες που σχετίζονται με τη μακροχρόνια χρήση αρωματοθεραπείας σε υγιείς ενήλικες για να εξεταστούν επιστημονικά οι επιπτώσεις της αρωματοθεραπείας που ανακουφίζουν από το άγχος, καθώς το άγχος που σχετίζεται με τη χημειοθεραπεία παραμένει για μεγάλο χρονικό διάστημα. Με βάση τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης, η αρωματοθεραπεία με έλαια λεβάντας ή γκρέιπφρουτ μπορεί να ενεργοποιήσουν το ανοσοποιητικό και αυτόνομο νευρικό σύστημα σε υγιείς ενήλικες, μειώνοντας το στρες και ενισχύοντας την τοπική ανοσία.

Ο Shin και οι συνεργάτες (2016), αξιολόγησαν έναν σημαντικό αριθμό μελετών αναφορικά με τις επιδράσεις του μασάζ και του μασάζ αρωματοθεραπείας σε άτομα με καρκίνο, τα οποία μπορεί να εμφανίσουν συμπτώματα όπως πόνο, άγχος ή αγωνία. Φαίνεται ότι το μασάζ με ή χωρίς αρωματοθεραπεία μπορεί να βοηθήσει στην ανακούφιση αυτών των συμπτωμάτων. Το μασάζ με αιθέρια έλαια, όπως τριαντάφυλλο ή λάδι λεβάντας, είναι γνωστό ως μασάζ αρωματοθεραπείας. Το μασάζ αρωματοθεραπείας περιλαμβάνει τη χρήση αιθέριων ελαίων που γίνεται σε συνδυασμό με ένα λάδι ή κρέμα για τον χειρισμό των μαλακών ιστών του σώματος. Το αιθέριο έλαιο λεβάντας χρησιμοποιείται ως παραδοσιακή θεραπεία για τον πόνο και τη χαλάρωση. Από όλες τις χρήσεις αιθέριων ελαίων στην

αρωματοθεραπεία, το μασάζ για 30 λεπτά από εκπαιδευμένο θεραπευτή είναι το πιο συνηθισμένο και ακολουθείται από αρωματικά λουτρά. Η εξάτμιση είναι επίσης ένας πολύ αποτελεσματικός τρόπος χρήσης αιθέριων ελαίων, μέσω του οποίου μια μικρή ποσότητα λαδιού εξατμίζεται στον αέρα. Τα αποτελέσματα των παρεμβάσεων της αρωματοθεραπείας στην ανακούφιση των συμπτωμάτων που σχετίζονται με τον καρκίνο έχουν αναφερθεί, όμως στοιχεία που υποστηρίζουν ένα σαφές όφελος της αρωματοθεραπείας για άτομα με καρκίνο δεν έχουν ακόμη καθοριστεί πλήρως.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ο πόνος είναι ένα δυσάρεστο αίσθημα που συνήθως προκύπτει από ένα πολύ έντονο ή καταστροφικό σωματικό ερέθισμα. Μπορούν να ακολουθηθούν φαρμακολογικές και μη φαρμακολογικές μέθοδοι για την αντιμετώπιση του πόνου, αλλά και διάφορες εναλλακτικές θεραπευτικές μέθοδοι όπως η αρωματοθεραπεία. Η κάθε μέθοδος μπορεί να εφαρμοστεί είτε μεμονωμένα, είτε με συνδυασμό μεθόδων για καλύτερα πιθανά αποτελέσματα. Η αρωματοθεραπεία είναι μια ολιστική πρακτική θεραπείας που χρησιμοποιεί αιθέρια έλαια φυτών για να βελτιώσει την υγεία των ατόμων, τόσο σε επίπεδο σωματικό, όσο και σε ψυχολογικό επίπεδο. Μερικά από τα οφέλη που έχει η αρωματοθεραπεία είναι η καλύτερη διαχείριση του πόνου, η βελτίωση της ποιότητας του ύπνου, η ελάττωση του στρες που προέρχεται από πολλαπλές αιτίες, η ανακούφιση από πονοκεφάλους και ημικρανίες και η ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος. Επίσης, μπορεί να βοηθήσει στην ανακούφιση κάποιων δυσάρεστων συνεπειών από τα χειμειοθεραπευτικά φάρμακα που χρησιμοποιούνται από τους καρκινικούς ασθενείς. Πολλοί νοσηλευτές προσελκύονται από την ενσωμάτωση διαφόρων θεραπευτικών παρεμβάσεων, όπως η αρωματοθεραπεία, σε πολλές πτυχές της φροντίδας των ασθενών, συμπεριλαμβανομένου της αντιμετώπισης του πόνου. Γενικότερα, οι εναλλακτικές μέθοδοι θεραπείας, όπως η αρωματοθεραπεία, στοχεύουν στη βελτίωση της ποιότητας των ατόμων.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Ali, B., Al-Wabel, N. A., Shams, S., Ahamad, A., Khan, S. A., & Anwar, F. (2015). Essential oils used in aromatherapy: A systemic review. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*, 5(8), 601-611.
- Anwar, K. (2016). Pathophysiology of pain. *Disease-a-Month*, 62(9), 324–329.
- Ayaz, M., Sadiq, A., Junaid, M., Ullah, F., Subhan, F., & Ahmed, J. (2017). Neuroprotective and anti-aging potentials of essential oils from aromatic and medicinal plants. *Frontiers in aging neuroscience*, 9, 168-184.
- Bannon, A.W.. (2012). Pain therapeutics. *Translational Neuroscience: Applications in Psychiatry, Neurology, and Neurodevelopmental Disorders*. 168-177.
- Barati, F., Nasiri, A., Akbari, N., & Sharifzadeh, G. (2016). The effect of aromatherapy on anxiety in patients. *Nephro-urology monthly*, 8(5), 1-7.
- Blackburn, L., Achor, S., Allen, B., Bauchmire, N., Dunnington, D., Klisovic, R., ... Chipps, E. (2017). *The Effect of Aromatherapy on Insomnia and Other Common Symptoms Among Patients With Acute Leukemia*. *Oncology Nursing Forum*, 44(4), 185–193.
- Borg, E., Hansen, N., & Salomons, T. (2019). The meaning of pain expressions and pain communication. In *Meanings of Pain*, 261-282.
- Caraceni, A., & Shkodra, M. (2019). Cancer pain assessment and classification. *Cancers*, 11(4), 510-523.
- Cho, E. H., Lee, M. Y., & Hur, M. H. (2017). The effects of aromatherapy on intensive care unit patients' stress and sleep quality: A nonrandomised controlled trial. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2017, 1-10.
- Cho, M. Y., Min, E. S., Hur, M. H., & Lee, M. S. (2013). Effects of aromatherapy on the anxiety, vital signs, and sleep quality of percutaneous coronary intervention patients in intensive care units. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 1-6.
- Chwistek, M. (2017). Recent advances in understanding and managing cancer pain. *Research*, 6, 945-955.

Collins, S. & Wanaski, Stephen & Bilsky, E.. (2011). A novel mechanism for pain therapeutics. *The Journal of Pain*. 12.

Crofford, L. J. (2015). Chronic pain: where the body meets the brain. *Transactions of the American Clinical and Climatological Association*, 126, 167-183.

Dagli, N., Dagli, R., Mahmoud, R. S., & Baroudi, K. (2015). Essential oils, their therapeutic properties, and implication in dentistry: A review. *Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry*, 5(5), 335-340.

De wit, S. C., 2013. *Fundamental Concepts and Skills for nursing*. Μεταφρασμένο από Αγγλικά από Ε. Κοτρώτσιου. Αθήνα: εκδόσεις Λαγός Δημήτριος.

Delgado Ayza, C. (2005).What is aromatherapy? *Rev Enferm*. 28(5): 55-64.

Doenges, M.E., Moorhouse, M.F., Murr, A. (2008). *Nurse's pocket guide–diagnoses, prioritized interventions and rationales*. Μεταφρασμένο από Αγγλικά από Αθήνα: εκδόσεις Ε. Πατηράκη–Κουρμπάνη. Αθήνα: Πασχαλίδης.

Dousis, E. & Fotaraki, Z.M. (2020). Pain rating scales in children with cancer. *Perioperative Nursing*, 8(3), 203–215.

Ecker, E. D. & Skelly, A. C., 2010. Conducting a winning literature search. *Evid. Based Spine Care*, 1(1), p. 9-14.

Elshafie, H. S., & Camele, I. (2017). An overview of the biological effects of some mediterranean essential oils on human health. *BioMed research international*, 2017, 1-14.

Farahani, M. A., Afsargharehbagh, R., Marandi, F., Moradi, M., Hashemi, S.-M., Moghadam, M. P., & Balouchi, A. (2019). *Effect of aromatherapy on cancer complications: A systematic review. Complementary Therapies in Medicine*,1-10.

Field, T. (2016). Massage therapy research review. *Complementary therapies in clinical practice*, 24, 19-31.

Firenzuoli, F., Jaitak, V., Horvath, G., Bassolé, I. H. N., Setzer, W. N., & Gori, L. (2014). Essential oils: new perspectives in human health and wellness. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2014, 1-2.

- Frass, M., Strassl, R. P., Friehs, H., Müllner, M., Kundi, M., & Kaye, A. D. (2012). Use and acceptance of complementary and alternative medicine among the general population and medical personnel: a systematic review. *Ochsner Journal*, 12(1), 45-56.
- Fu CY, Moyle W, Cooke M. (2013). A randomised controlled trial of the use of aromatherapy and hand massage to reduce disruptive behaviour in people with dementia. *BMC Complement Altern Med.*, 13:165-174.
- Gerdle, B., Ghafouri, B., Ernberg, M., & Larsson, B. (2014). Chronic musculoskeletal pain: review of mechanisms and biochemical biomarkers as assessed by the microdialysis technique. *Journal of pain research*, 7, 313-326.
- Goldberg, D. S., & McGee, S. J. (2011). Pain as a global public health priority. *BMC public health*, 11(1), 770-775.
- Hastings, C. & Fisher, C.A.(2014). Searching for proof: creating and using actionable PICO question. *Nursing Management*, 45(8), 9-12
- Hekmatpou, D., Pourandish, Y., Farahani, P. V., & Parvizrad, R. (2017). The effect of aromatherapy with the essential oil of orange on pain and vital signs of patients with fractured limbs admitted to the emergency ward: A randomized clinical trial. *Indian journal of palliative care*, 23(4), 431-436.
- Henschke, N., Kamper, S. J., & Maher, C. G. (2015). The epidemiology and economic consequences of pain. In *Mayo Clinic Proceedings*, 90 (1), 139-147.
- Herz, R. S. (2011). 17 Perfume. *Neurobiology of sensation and reward*, 371, 1-31.
- Izgu, N., Ozdemir, L., & Bugdayci Basal, F. (2017). *Effect of Aromatherapy Massage on Chemotherapy-Induced Peripheral Neuropathic Pain and Fatigue in Patients Receiving Oxaliplatin*. *Cancer Nursing*, 1-9.
- Johannessen, B. (2013). Nurses experience of aromatherapy use with dementia patients experiencing disturbed sleep patterns. An action research project. *Complementary therapies in clinical practice*, 19(4), 209-213.
- Johnson, K., West, T., Diana, S., Todd, J., Haynes, B., Bernhardt, J., & Johnson, R. (2017). *Use of aromatherapy to promote a therapeutic nurse environment*. *Intensive and Critical Care Nursing*, 40, 18–25.

- Kleisiaris, C. F., Sfakianakis, C., & Papathanasiou, I. V. (2014). Health care practices in ancient Greece: The Hippocratic ideal. *Journal of medical ethics and history of medicine*, 7-12.
- Koo, M. (2017). A bibliometric analysis of two decades of aromatherapy research. *BMC research notes*, 10(1), 46-55.
- Lakhan, S. E., Sheaffer, H., & Tepper, D. (2016). The effectiveness of aromatherapy in reducing pain: a systematic review and meta-analysis. *Pain research and treatment*, 2016, 1-13.
- Le Mone, P., Burke, K. & Bauldoff, G., 2011. *Medical Surgical Nursing: Critical thinking in patient care*. Μεταφρασμένο από Αγγλικά από μεταφραστική ομάδα των εκδόσεων Λαγός. Αθήνα: εκδόσεις Λαγός.
- Lee, M. S., Choi, J., Posadzki, P., & Ernst, E. (2012). *Aromatherapy for health care: An overview of systematic reviews*. *Maturitas*, 71(3), 257–260.
- Li, H., Zhao, M., Shi, Y., Xing, Z., Li, Y., Wang, S., ... & Sun, J. (2019). The effectiveness of aromatherapy and massage on stress management in nurses: A systematic review. *Journal of clinical nursing*, 28(3-4), 372-385.
- Liberati, A. et al. (2009). The PRISMA statement for reporting reviews and meta-analysis of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *Ann. Intern. Med.*, 151(4), 94-99.
- Maddocks-Jennings, W., & Wilkinson, J. M. (2004). Aromatherapy practice in nursing: literature review. *Journal of advanced nursing*, 48(1), 93-103.
- Marom, T., Marchisio, P., Tamir, S. O., Torretta, S., Gavriel, H., & Esposito, S. (2016). Complementary and alternative medicine treatment options for otitis media: a systematic review. *Medicine*, 95(6), 1-9.
- Mills, S. E., Nicolson, K. P., & Smith, B. H. (2019). Chronic pain: a review of its epidemiology and associated factors in population-based studies. *British journal of anaesthesia*, 123(2), 273-283.
- Moorman Li, R., Gilbert, B., Orman, A., Aldridge, P., Leger-Krall, S., Anderson, C., & Hincapie Castillo, J. (2017). Evaluating the effects of diffused lavender in an adult day care

center for patients with dementia in an effort to decrease behavioral issues: a pilot study. *Journal of drug assessment*, 6(1), 1-5.

Mura, P., Serra, E., Marinangeli, F., Patti, S., Musu, M., Piras, I., ... & Finco, G. (2017). Prospective study on prevalence, intensity, type, and therapy of acute pain in a second-level urban emergency department. *Journal of pain research*, 10, 2781-2788.

Nomikos, N. N., Nomikos, G. N., & Kores, D. S. (2010). The use of deep friction massage with olive oil as a means of prevention and treatment of sports injuries in ancient times. *Archives of medical science: AMS*, 6(5), 642-645.

Osborn, K.S., Wraa, C.E. & Watson, A.B., 2012. *Medical-Surgical Nursing: Preparation for Practice*. Μεταφρασμένο από Αγγλικά από Κ. Αγγελόπουλο και συν. Αθήνα: Εκδόσεις Πασχαλίδη, σελ.1155-1165.

Patel, D.I. (2018). Nursing research, CER, PICO and PCORI. *J. Community Public Health Nurs*, 4(1), 1-4.

Patino, C. M. & Ferreine, J. C. (2016). Developing research questions that make a difference. *J. Bras. Pneumol*, 42(6), 3.

Pearson, A. C., Cutshall, S. M., Hooten, W. M., Rodgers, N. J., Bauer, B. A., & Bhagra, A. (2019). Perspectives on the use of aromatherapy from clinicians attending an integrative medicine continuing education event. *BMC complementary and alternative medicine*, 19(1), 174-181.

Physician Data Query (P. D. Q.) Integrative, (2005). Aromatherapy With Essential Oils (PDQ). In *PDQ Cancer Information Summaries [Internet]*. National Cancer Institute (US).

Price, S., & Price, L. (2011). *Aromatherapy for health professionals E-book*. Elsevier Health Sciences.

Quinn, Brenna & Lee, Seung & Bhagat, Janki & Holman, David & Keeler, Emily & Rogal, Micaela. (2019). A Retrospective Review of School Nurse Approaches to Assessing Pain. *Pain Management Nursing*. 10.1016/j.pmn.2019.08.007.

Raffaelli, W., & Arnaudo, E. (2017). Pain as a disease: an overview. *Journal of pain research*, 10, 2003-2008.

- Resnick, B. (2019). Pain, pain management, and consequences of pain among al residents. *Innovation in Aging*, 3(1), 236-239.
- Samarkandi, O. A. (2018). Knowledge and attitudes of nurses toward pain management. *Saudi journal of anaesthesia*, 12(2), 220-226.
- Sánchez-Vidaña, D. I., Ngai, S. P. C., He, W., Chow, J. K. W., Lau, B. W. M., & Tsang, H. W. H. (2017). The effectiveness of aromatherapy for depressive symptoms: a systematic review. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2017, 1-21.
- Sendra, E. (2016). Essential oils in foods: From ancient times to the 21st century. *Foods*, 5(2): 43-46.
- Shin, E.-S., Seo, K.-H., Lee, S.-H., Jang, J.-E., Jung, Y.-M., Kim, M.-J., & Yeon, J.-Y. (2016). *Massage with or without aromatherapy for symptom relief in people with cancer*. *Cochrane Database of Systematic Review*, 1-70.
- Steflitsch, W. (2017). Aromatherapy-From Traditional and Scientific Evidence into Clinical Practice. *Deutsche medizinische Wochenschrift (1946)*, 142(25), 1936-1942.
- Takagi, C., Nakagawa, S., Hirata, N., Ohta, S., Shimoeda, S.(2019).Evaluating the effect of aromatherapy on a stress marker in healthy subjects. *J Pharm Health Care Sci* .5(18), 1-7.
- Tang, S. K., & Tse, M. Y. (2014). Aromatherapy: does it help to relieve pain, depression, anxiety, and stress in community-dwelling older persons?. *BioMed research international*, 2014, 1-12.
- Taylor, C., Lillis., C., Lemone, P. (2008), *Θεμελιώδης Αρχές της Νοσηλευτικής: η επιστήμη και η τέχνη της Νοσηλευτικής Φροντίδας*, Αθήνα, ιατρικές εκδόσεις Λαγός
- Turk, D. C., & Melzack, R. (2011). *Handbook of Pain Assessment*. New York:Guilford Press.
- Vasiliauskaite, V., & Evans, T. S. (2019). Social success of perfumes. *PloS one*, 14(7), 1-9.
- Wardhan, R., & Chelly, J. (2017). Recent advances in acute pain management: understanding the mechanisms of acute pain, the prescription of opioids, and the role of multimodal pain therapy. 6, 1-10.

Woolf, C. J. (2010). What is this thing called pain? *The Journal of clinical investigation*, 120(11), 3742-3744.

Wright, K., Golder, S., & Lewis – Light, K. (2015). What value is the CINAHL database when searching for systematic reviews of qualitative studies? *Syst. Rev.* 4, 104-112.

Βαρθολομαίος Α.Τ. (2005). Εγχειρίδιο Συμπληρωματικής και Εναλλακτικής Θεραπευτικής. Αθήνα: Εκδόσεις Πύρινος Κόσμος.

Ηθική και επιστημονική ανεξαρτησία του ιατρού 2005, Ν 3418/2005, Αθήνα: Εθνικό τυπογραφείο.

Κατσιμίγκας, Γ., Σπηλιοπούλου, Χ., Νάστου, Χ., Γκίκα, Μ. (2009). Νοσηλευτική και Θεολογική προσέγγιση του πόνου. Το βήμα του Ασκληπιού, τόμος 8, τεύχος 2, σελ. 161

Μπαμπινιώτης, Γ., 2012. *Λεξικό της Νέας Ελληνικής Γλώσσας*. Αθήνα: εκδόσεις Κέντρο Λεξιλογίας.

Πατηράκη-Κουρμπάνη, Ε. , Οδηγός ανάπτυξης Νοσηλευτικής Φροντίδας. Αθήνα, ιατρικές εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, 2009