



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΑΤΡΩΝ**
UNIVERSITY OF PATRAS

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

ΣΧΟΛΗ : ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

ΤΜΗΜΑ : ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΣΧΕΣΗ ΚΑΝΝΑΒΗΣ – ΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ
ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ**

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΣΠΟΥΔΑΣΤΩΝ :

ΑΝΔΡΙΟΠΟΥΛΟΥ ΝΑΤΑΛΙΑ

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΓΡΗΓΟΡΙΟΣ

ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΥ ΣΤΥΛΙΑΝΗ-ΙΩΑΝΝΑ

**ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : ΗΓΟΥΜΕΝΙΔΗΣ ΜΙΧΑΛΗΣ
ΠΑΤΡΑ , 2021**

ΠΡΟΛΟΓΟΣ :

Η παρούσα Πτυχιακή Εργασία, εκπονήθηκε στο πλαίσιο του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών της Νοσηλευτικής σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών. Αρχικά, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μας κ. Μιχάλη Ηγουμενίδη για την εμπιστοσύνη και την ευκαιρία που μας έδωσε να ασχοληθούμε με το συγκεκριμένο θέμα, για τον πολύτιμο χρόνο που μας αφιέρωσε και την καθοδήγησή του σε όλη τη διάρκεια των προπτυχιακών μας σπουδών καθώς και στην διεκπεραίωση της παρούσας εργασίας. Στη συνέχεια θα θέλαμε να δώσουμε τις ευχαριστίες μας στα μέλη της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής της πτυχιακής μας εργασίας για τις πολύτιμες συμβουλές και παρατηρήσεις τους σε οτιδήποτε απαιτήθηκε στη διάρκεια των προπτυχιακών μας σπουδών.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ:

Είναι γνωστό από τα αρχαία χρόνια ότι το φυτό της κάνναβης συνυπάρχει με το ανθρώπινο είδος ανά τους αιώνες. Στην Ελλάδα η χρήση της κάνναβης αναφέρεται ακόμη και από μεγάλες αυθεντίες της εποχής όπως ο Ηρόδοτος. Έως σήμερα γνωρίζουμε πως η κάνναβη σαν φυτό περιέχει 483 χημικά συστατικά, από τα οποία τα 66 είναι κανναβινοειδή και υπάρχουν μόνο σε αυτό το φυτό. Δύο είναι οι σημαντικότερες ουσίες όμως, η THC ή αλλιώς τετραϋδροκανναβινόλη που είναι η κυρία ψυχοδραστική ουσία και η CBD που αποτελεί την θεραπευτική ουσία του φυτού. Στην Ελλάδα τόσο η χρήση όσο και η κατοχή της κάνναβης είχε απαγορευτεί από το 1936. Το φυτό της κάνναβης έχει χρησιμοποιηθεί για ιατρικούς σκοπούς για χιλιάδες χρόνια από πολλούς πολιτισμούς και τα τελευταία χρόνια η νομιμοποίηση της ιατρικής χρήσης κάνναβης αυξάνεται ραγδαία παγκοσμίως. Οι επιστήμονες μελετώντας την λειτουργία του ενδοκανναβινοειδούς συστήματος, θεωρούν πως η χρήση κάνναβης θα μπορούσε να βοηθήσει τους καταθλιπτικούς ασθενείς. Ωστόσο υπάρχει και η άλλη πλευρά, της αρνητικής επίδρασης, κατά την οποία ειδικοί τονίζουν μέσα από τα ευρήματα ερευνών ότι η πιο δραστική ουσία της κάνναβης, η THC, ευθύνεται για την όποια επίπτωση στον ψυχισμό ενός ατόμου και πιστεύεται ότι η κάνναβη μπορεί να αλλάξει την φυσιολογική νευροανάπτυξη του εγκεφάλου. Τέλος θα πρέπει να σημειωθεί ότι θα χρειαστεί να διεξαχθούν περισσότερες μελέτες στο μέλλον

από ειδικούς ιατρούς και νοσηλευτές, για την αναγνώριση των ουσιών της κάνναβης ως θετικές ή αρνητικές.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: κάνναβη , θεραπευτική κάνναβη , ψυχοδραστική κάνναβη , CBD , THC , ενδοκανναβινοειδές σύστημα , κατάθλιψη , ψυχική νόσος , αυτοάνοσα, cannabinoid system, herb, cannabis, depression

ABSTRACT:

It has been known since the ancient times that cannabis plant has coexisted with humans for centuries. In Greece, the use of cannabis has been mentioned even by great authorities of the ancient world like Herodotus. To date, we know that the cannabis plant contains 483 chemical components, of which 66 are cannabinoids and they exist in this plant only. However, the most important substances are two, THC or tetrahydrocannabinol, which is the main psychoactive substance, and CBD, which is the healing substance of the plant. In Greece, the use and possession of cannabis have been banned since 1936. As far as the cannabis plant is concerned, it has been used for medicinal purposes for thousands of years in a lot of cultures and over the last years the legalization of medical cannabis use has been increasing rapidly worldwide. Scientists, who have investigated the endocannabinoid system function, believe that cannabis use could help depressed patients. However, there is also another aspect i.e. the negative effects of cannabis, in which experts emphasize that, based on medical research findings, the most active substance of cannabis, THC, is responsible for effects on a person's mood and it is believed that cannabis can change the normal neurodevelopment of the brain. Finally, it should be noted, that more studies will need to be conducted in the future by specialist physicians and nurses, in order to identify the cannabis substances as positive or negative.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ:

Πρόλογος	σελ 2
Περίληψη-Abstract	σελ 2
Εισαγωγή	σελ 7
Κεφάλαιο 1:	
1.1 Ιστορική αναδρομή	σελ 8
1.1.1 Αρχαιότητα	σελ 8
1.1.2 Νεότερα χρόνια	σελ 8
1.2 Το φυτό	σελ 9
1.2.1 Παράγωγα κάνναβης	σελ 10
1.2.2 Δράσεις της κάνναβης	σελ 11
1.3 Νομοθεσία	σελ 13
Κεφάλαιο 2:	
2.1 Θεραπευτική χρήση κάνναβης	σελ 15
2.1.1 Καρκίνος και κάνναβη	σελ 16
2.1.2 Αυτοάνοσα και κάνναβη	σελ 17
2.1.3 Διαβήτης και κάνναβη	σελ 18
2.1.4 Δερματικές παθήσεις και κάνναβη	σελ 18
2.2 Σκευάσματα και τρόπος λειτουργίας	σελ 19
2.2.1 Φάρμακα κανναβινοειδών	σελ 19
2.2.2 Το ενδοκανναβινοειδές σύστημα	σελ 19
Κεφάλαιο 3:	
3.1 Ορισμός και επιδημιολογία ψυχικών νοσημάτων	σελ 23
3.2 Κατηγορίες ψυχικών νοσημάτων	σελ 24
3.2.1 Σχιζοφρένεια	σελ 24
3.2.2 Προφίλ ατόμων με σχιζοφρένεια	σελ 24
3.2.3 Τύποι σχιζοφρένειας	σελ 25
3.2.4 Αίτια σχιζοφρένειας	σελ 25
3.2.5 Επιδημιολογικά στοιχεία	σελ 25
3.3 Διπολική διαταραχή	σελ 26
3.3.1 Καταθλιπτικό επεισόδιο	σελ 26

3.3.2 Μανιακό επεισόδιο	σελ 26
3.3.3 Διάγνωση	σελ 26
3.3.4 Διπολική διαταραχή τύπου I	σελ 26
3.3.5 Διπολική διαταραχή τύπου II	σελ 27
3.3.6 Επιδημιολογία	σελ 27
3.4 Αγχώδης διαταραχές	σελ 27
3.4.1 Άγχος	σελ 27
3.5 Κατηγορίες αγχώδων διαταραχών	σελ 27
3.5.1 Διαταραχή πανικού	σελ 27
3.5.2 Κοινωνική φοβία	σελ 28
3.5.3 Διαταραχή μετατραυματικού στρές	σελ 28
3.5.4 Γενικευμένη διαταραχή	σελ 29
3.5.5 Ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή	σελ 29
3.5.6 Ιδεοληψίες	σελ 29
3.5.7 Ψυχαναγκασμός	σελ 30
3.5.7.1 Κατηγορίες ψυχαναγκασμών	σελ 30
3.5.8 Επιδημιολογία αγχώδων διαταραχών	σελ 30
3.6 Διάγνωση ψυχικών νοσημάτων	σελ 30
3.6.1 Διάγνωση σχιζοφρένειας	σελ 30
3.6.1.1 Θετικά συμπτώματα	σελ 30
3.6.1.2 Αρνητικά συμπτώματα	σελ 31
3.6.2 Διαφορική διάγνωση σχιζοφρένειας	σελ 32
3.7 Διάγνωση διπολικής διαταραχής	σελ 33
3.7.1 Διαφορική διάγνωση διπολικής διαταραχής	σελ 34
3.8 Θεραπεία και αντιμετώπιση ψυχικών νοσημάτων	σελ 34
3.8.1 Θεραπεία σχιζοφρένειας	σελ 34
3.8.2 Θεραπεία διπολικής διαταραχής	σελ 35
3.8.3 Θεραπεία αγχωδών διαταραχών	σελ 35
3.9 Ο ρόλος του νοσηλευτή στην αντιμετώπιση ψυχικών νοσημάτων	σελ 36
3.10 Κατάθλιψη	σελ 37
3.10.1 Συμπτώματα κατάθλιψης	σελ 37
3.10.2 Μορφές κατάθλιψης	σελ 37

3.10.2.1 Μείζονα καταθλιπτική διαταραχή	σελ 37
3.10.2.2 Επίμονη καταθλιπτική διαταραχή	σελ 38
3.10.2.3 Άτυπη κατάθλιψη	σελ 38
3.10.2.4 Προεμμηνορροϊκή δυσφορική διαταραχή	σελ 38
3.10.2.5 Γυναίκες και κατάθλιψη	σελ 38
3.10.3 Αυτοκτονικοί ιδεασμοί και κατάθλιψη	σελ 39
3.10.4 Απλή και κλινική κατάθλιψη	σελ 39
3.10.4.1 Αιτίες/Παράγοντες κατάθλιψης	σελ 40
3.10.5 Αντικαταθλιπτικά φάρμακα	σελ 41
3.10.5.1 Κατηγορίες αντικαταθλιπτικών φαρμάκων	σελ 41
3.10.5.2 Ειδικοί αναστολείς επαναπρόσληψης σεροτονίνης (SSRIs)	σελ 41
3.10.5.3 Τρίκυκλα αντικαταθλιπτικά (TCA)	σελ 42
3.10.5.4 Αναστολείς επαναπρόσληψης σεροτονίνης/νορεπινεφρίνης (αδρεναλίνη) (SNRIs)	σελ 42
3.10.5.5 Αναστολείς της μονοαμινοξειδάσης (MAOI)	σελ 42
3.10.6 Συνταγογράφηση φαρμάκων	σελ 43
3.10.7 Θεσμικό πλαίσιο αντικαταθλιπτικών φαρμάκων	σελ 43
3.10.8 Χρήση αντικαταθλιπτικών	σελ 43
3.10.9 Άλλοι τρόποι αντιμετώπισης της κατάθλιψης	σελ 44
3.10.9.1 Σωματική άσκηση	σελ 44
3.10.9.2 Διατροφικές συνήθειες	σελ 44
3.10.9.3 Γιόγκα	σελ 45
3.10.9.4 Θεραπεία με ζώα	σελ 45
3.10.9.5 Κάνναβη	σελ 45
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4:	
4.1 Αντικαταθλιπτικοί μηχανισμοί κάνναβης και θετικές αρνητικές επιπτώσεις	σελ 46
4.2 Θετικές επιδράσεις	σελ 46
4.3 Αρνητικές επιδράσεις	σελ 48
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5:	
5.1 Νοσηλευτική παρέμβαση	σελ 48
Συμπεράσματα	σελ 50
Επίλογος	σελ 51

ΕΙΣΑΓΩΓΗ:

Η θέση και η στάση των επαγγελματιών της υγείας και ειδικότερα των νοσηλευτών απαιτεί να κατέχουν εμπεριστατωμένη γνώση και ιδιαίτερους χειρισμούς σε ό,τι αφορά ζητήματα που έχουν να κάνουν με ναρκωτικές ουσίες και τη χρήση από τους ασθενείς και το κοινωνικό σύνολο. Η αντιμετώπιση και η κατανόηση τέτοιων περιπτώσεων προϋποθέτει γνώση, σεβασμό και αντικειμενικότητα. Στην Ελλάδα ακόμα και σήμερα η χρήση της κάνναβης πολλές φορές αποτελεί ένα ταμπού.

Η χρήση πολλών διαφορετικών ναρκωτικών ουσιών όλο και αυξάνεται. Μέσα σε αυτές τις ουσίες συγκαταλέγεται και η κάνναβη καθώς όλες οι ναρκωτικές ουσίες ανεξαρτήτως από το είδος και τις παρενέργειες θεωρούνται και αντιμετωπίζονται από πολλούς ανθρώπους το ίδιο. Παρόλα αυτά η κάνναβη θεωρείται ασφαλής και μη εξαρτησιογόνος ουσία. Πολλά άτομα κάνουν χρήση κάνναβης τα τελευταία χρόνια, άλλοτε για την ψυχαγωγία και άλλοτε για θεραπευτικούς σκοπούς· πάντως, και στις δύο αυτές περιπτώσεις παρατηρείται μια δυσκολία στο να παραδεχτεί κάποιος ότι κάνει χρήση, είτε από ντροπή είτε από φόβο για το κοινωνικό στίγμα που θα τον ακολουθήσει.

Η συσχέτιση μεταξύ χρήσης κάνναβης και ανάπτυξης ψυχικών διαταραχών εξετάζεται συνεχώς από τους επιστήμονες. Πολλές επιστημονικές έρευνες και μελέτες δείχνουν ότι η πρόωμη έναρξη της κάνναβης και η τακτική χρήση ίσως να οφείλεται σε διάφορα ψυχικά νοσήματα, σε άλλους όμως φαίνεται να κάνει καλό και να έχει ευεργετικά αποτελέσματα, ανάλογα με την ψυχοσύνθεση τους και τους μηχανισμούς-υποδοχείς του εγκεφάλου. Σε ό,τι αφορά την θεραπευτική κάνναβη, υπάρχουν πολλά οφέλη και παραλλαγές ως προς την χρήση.

Ο σκοπός αυτής της εργασίας είναι η παρουσίαση και η συσχέτιση θετικών και αρνητικών δράσεων στον οργανισμό και η κατανόηση της δράσης της κάνναβης θεραπευτικής ή μη, καθώς και ο ρόλος των νοσηλευτών, η κατανόηση και η αναζήτηση νέων πρακτικών και γνώσεων σε σχέση με την κάνναβη.

Κεφαλαίο 1: ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΟ ΦΥΤΟ

1.1 Ιστορική Αναδρομή

Είναι γνωστό από τα αρχαία χρόνια ότι το φυτό της κάνναβης συνυπάρχει με το ανθρώπινο είδος ανά τους αιώνες. Υπάρχουν αναφορές και ευρήματα σε όλο τον κόσμο τα οποία αποδεικνύουν τις πολλαπλές χρήσεις του φυτού, τόσο για τις θεραπευτικές ιδιότητες του όσο και για την ψυχοδραστική του επίδραση. (1)

1.1.1 Αρχαιότητα

Οι πρώτες καλλιέργειες κάνναβης χρονολογούνται από το 4.000 π.Χ. και συγκεκριμένα εντοπίζονται στην Κίνα. (2) Ειδικότερα η κύρια χρήση της γινόταν για την παρασκευή υφασμάτων, κινέζικων χορδών, χαρτιού, ως τροφή, καθώς και για την αντιμετώπιση διαφόρων ασθενειών σύμφωνα με τον Σεν-Ο Νογκ (Αυτοκράτορας 2.700 π.Χ) όπως ελονοσία, ρευματικούς πόνους, εντερική δυσκοιλιότητα. (3). Στην Ελλάδα η χρήση της κάνναβης αναφέρεται ακόμη και από μεγάλες αυθεντίες της εποχής όπως ο Ηρόδοτος, ο οποίος αναφέρει ότι οι Σκύθες συγκροτούσαν ομάδες και έκαιγαν σπόρους κάνναβης πάνω σε πυρακτωμένες πλάκες με σκοπό οι αναθυμιάσεις του αρωματικού καπνού που δημιουργούνταν να προκαλούν φαινόμενα μέθης και ευφορίας.(4) Ο Δημόκριτος περιγράφει ότι οι αρχαίοι Έλληνες αναμείγνυαν κάνναβη με κρασί και μύρο για να προκαλέσουν οράματα. (5). Ακόμη μία αναφορά επισημαίνεται από τον Πausανία ότι στον τόπο των ολυμπιακών αγώνων, στη περιοχή της Ηλείας υπήρχαν καλλιέργειες καλής ποιότητας κάνναβης. (5)

1.1.2 Νεότερα χρόνια

Κατά τον 18ο αιώνα η κάνναβη εξακολουθεί να χρησιμοποιείται στην Ινδία , στην Μέση Ανατολή και την Αφρική. Η Αραβία γνωστοποιεί τις θεραπευτικές ιδιότητες της κάνναβης σε πολλές περιπτώσεις όπως, πόνοι στα αυτιά, κράμπες κατά την έμμηνο ρύση, ελονοσία και πεπτικές διαταραχές, ακόμη λειτούργησε ως διουρητικό, αντιεπιληπτικό και για την διευκόλυνση των τοκετών. (3) Στον δυτικό πολιτισμό οι

ιατρικές χρήσεις της κάνναβης φαίνεται να διαδόθηκαν μεταξύ 19ου και 20ου αιώνα, ενώ παράλληλα στις Ηνωμένες Πολιτείες εμφανίζεται μια μη αποδεκτή από το κοινωνικό σύνολο συμπεριφορά, η οποία είναι η χρήση κάνναβης για την πρόκληση ψυχοδραστικών επιδράσεων.(2,3) Αυτό οδήγησε στην ταξινόμηση της κάνναβης ως φάρμακο του προγράμματος 1.(2)

1.2 Το Φυτό

Έως σήμερα γνωρίζουμε πως η κάνναβη σαν φυτό περιέχει 483 χημικά συστατικά, από τα οποία τα 66 είναι κανναβινοειδή και υπάρχουν μόνο σε αυτό το φυτό. Δυο πολύ ιδιαίτερες ενώσεις η THC και η CBD βρίσκονται επίσης σε αυτό το φυτό και με την σειρά τους, η THC ή αλλιώς τετραϋδροκανναβινόλη είναι η κυρία ψυχοδραστική ουσία, ενώ η CBD ή κανναβιδιόλη αποτελεί την θεραπευτική ουσία του φυτού. Τα υπόλοιπα είναι κοινά συστατικά που βρίσκονται σε ζώα ή φυτά, όπως για παράδειγμα πρωτεΐνες, βιταμίνες και λίπη.(6) Η κάνναβη έχει το χαρακτηριστικό να είναι δυκνή, δηλαδή να εμφανίζεται ως αρσενικό ή θηλυκό φυτό. Για το φυτό η διαδικασία της γονιμοποίησης μεταξύ των δυο φύλων καθίσταται σημαντικός παράγοντας για την γενετική εξέλιξη της κάνναβης. Τα αρσενικά είναι ψηλότερα από τα θηλυκά καθώς και πιο λεπτά και έχουν λοβό από τον οποίο παράγουν την γύρη. Ωστόσο τα θηλυκά είναι κοντά με τριχίδια να προεξέχουν στο τέλος των λοβών τους.(7)

Το 1753 ο βοτανολόγος Linnaeus ταξινόμησε τις παραλλαγές της κάνναβης, μάλιστα υπήρξαν αντιφάσεις από άλλους βοτανολόγους. Σήμερα είναι αποδεκτά το γεγονός πως η κάνναβη η ήμερη, είναι το αρχικό είδος από το οποίο μεταλλάχθηκαν τα ακόλουθα είδη, *Cannabis sativa*, *Cannabis indica* και *Cannabis Ruderalis* που τα διαφοροποιούν κυρίως οι δραστικές ουσίες που παράγουν.(8) Το είδος *C.sativa* έχει μακριά φύλλα και λεπτά, ενώ το άνθος του είναι και αυτό μακρόστενο χρώματος πορτοκαλί η και κόκκινο. Περιέχει μεγαλύτερα επίπεδα THC από CBD. Το είδος *C.indica* έχει πλατεία και έντονο σκούρο χρώμα φύλλων. Το άνθος είναι πυκνό με χαρακτηριστικό χρώμα μωβ. Σε αντίθεση με το *C.sativa* περιέχει μεσαία περιεκτικότητα THC και πολύ υψηλή περιεκτικότητα σε CBD. Ακόμα θα πρέπει να τονιστεί το γεγονός πως είναι ένα από τα πιο ανθεκτικά φυτά στον κόσμο, καθώς ασθένειες και έντομα σπάνια έχουν παρατηρηθεί να μπορούν να καταστρέψουν το φυτό.(9)

1.2.1 Παράγωγα κάνναβης

Τα πιο σημαντικά προϊόντα της κάνναβης είναι το χασίς η μαριχουάνα και το χασισελαιο, αλλά για ευφορικούς και φαρμακευτικούς σκοπούς χρησιμοποιούνται μόνο το χασίς και η μαριχουάνα καθώς το χασισελαιο δεν έχει ευρεία χρήση.(10)

- Χασίς : Είναι ένα σκεύασμα που προκύπτει ως αποτέλεσμα της αποξήρανσης, του τριψίματος και της συμπίκνωσης της ρητίνης του φυτού. Έχει μεγάλα ποσοστά περιεκτικότητας σε THC αναλόγως τον τόπο και το είδος του φυτού από το οποίο χρησιμοποιήθηκε η ρητίνη. Ευρέως διαδεδομένο σκεύασμα καθώς δεν χρειάζεται κάποιον ειδικό εξοπλισμό για την μεταφορά του ή τη κατανάλωση (καπνίζεται).
- Μαριχουάνα : Είναι το μείγμα από σπόρους , άνθη , φύλλα και μίσχους, με χαρακτηριστικό χρώμα πράσινο καφέ η γκρι. Επίσης έχει αρκετά μεγάλη περιεκτικότητα σε THC.(11)
- Χασισέλαιο : Είναι το κολλώδες και παχύρευστο υλικό που παράγεται από παράνια φύλλα της κάνναβης ύστερα από ειδική επεξεργασία τους με αιθυλική αλκοόλη.(1)

Η κάνναβη προσφέρει πληθώρα προϊόντων μέσα από την κατάλληλη επεξεργασία της, μπορεί να καταναλωθεί ως τροφή ή ποτό, να συμβάλει στα προϊόντα προσωπικής φροντίδας, σε υφάσματα, χαρτί, δομικά υλικά και πολλά αλλά κατασκευασμένα προϊόντα. (12) Καλλιεργώντας κάνναβη, το έδαφος αποκτά καλό αερισμό (μέσω του ριζικού συστήματος), αντοχή ασθενειών και καταστολή των ζιζανίων με αρκετά μεγάλη μείωση παρουσίας εντόμων, που θα χαλάσουν τις παραδοσιακές καλλιέργειες μετά την συγκομιδή της κάνναβης.(13)

Ως τροφή μπορεί να καταναλωθεί ο σπόρος της κάνναβης. Δεν αφορά τροφή μόνο για το ανθρώπινο είδος αλλά και για πολλά είδη ζώων. Πιο συγκεκριμένα ο σπόρος περιέχει βιταμίνες E,C,B1,B2,B3,B6 καθώς και πρωτεΐνες σε ποσοστό 25% ,30% υδατάνθρακες και τέλος 15% αδιάλυτες ίνες, καροτίνη, φωσφορο, κάλιο, μαγνήσιο, θείο, ασβέστιο , σίδηρο και ψευδάργυρο.(14) Το χαρτί και η ξυλεία είναι μια ακόμη χρησιμότητα της βιομηχανικής κάνναβης με πολλά θετικά όσο αναφορά την παραγωγικότητα αλλά και το περιβάλλον. Μπορεί να κατασκευαστεί χαρτί υγείας, χαρτί γραφής ακόμη και έπιπλα με την ξυλεία που προσφέρει. Έρευνες έχουν μελετήσει και αποδειξεί πως η παραγωγή ξυλείας από κάνναβη είναι πιο ωφέλιμη και

πρακτικότερη σε σχέση με την ξυλεία από τα δέντρα. Αυτό γιατί, η κάνναβη μπορεί να καλλιεργηθεί σχεδόν παντού ακόμη και σε εσωτερικούς χώρους με το χαρακτηριστικό πως είναι έτοιμη για συγκομιδή εντός 120 ημερών από την σπορά της. Σε αντίθεση η ξυλεία από δέντρα χρειάζεται οπωσδήποτε ανοικτό αλλά και κατάλληλο χώρο (δάσος) για να αναπτυχθούν, ενώ ένα μεγάλο μειονέκτημα είναι πως χρειάζονται χρόνια για να χρησιμοποιηθούν στην παραγωγή ξυλείας.(15)

Σαν οικοδομικό υλικό μπορεί επίσης να συμβάλουν οι ίνες της κάνναβης. Πιο ειδικά ως θερμική μόνωση, ως πρώτη ύλη όπου χρησιμεύει στην δημιουργία τσιμέντου καθώς και σκληρών υλικών από συμπιεσμένες ίνες. Μια πειραματική παραγωγή ινών από κάνναβη παρήγαγε ένα πολύ σκληρό υλικό το οποίο χρησιμοποιείται σε ξύλινες κατασκευές σε όλη την Ευρώπη. Οι ίνες της κάνναβης έχουν προστεθεί σε σκυρόδεμα και το αποτέλεσμα είναι η αύξηση της αντοχής σε έντονες δονήσεις, υγρασία αλλά και στις ρωγμές. Χάρη σε αυτή την γνώση μπορούν να κατασκευαστούν ολοκληρωμένες κατοικίες με την χρήση των ινών της κάνναβης.(16)

1.2.2 Δράσεις της κάνναβης

Όσο αφορά την ψυχοδραστική χρήση της κάνναβης και συγκεκριμένα υπό μορφής μαριχουάνας έχει παρατηρηθεί πως η χρήση της επηρεάζει κάθε άτομο διαφορετικά. Μερικοί άνθρωποι είναι πολύ ευαίσθητοι στις επιπτώσεις της μαριχουάνας, ενώ άλλοι όχι. Το πώς αντιδρά ο κάθε οργανισμός διαφέρει ανάλογα με τους εξής παράγοντες: τη δόση, το στέλεχος και την ισχύ, τον τρόπο κατανάλωσης δηλαδή είτε καπνίζεται, είτε βράζεται, πόσο συχνή είναι η χρήση, την ηλικία, το φύλο και τη φυσιολογία του χρήστη, καθώς και με τον συνδυασμό κατανάλωσης αλκοόλ, είτε την χορήγηση άλλων φαρμάκων ταυτόχρονα.(17)

Το δραστικό συστατικό της μαριχουάνας είναι η THC (δέλτα-9-τετραϋδροκανναβινόλη). Όταν καπνίζεται ή βράζεται η μαριχουάνα, η THC εισέρχεται στο αίμα μέσω των πνευμόνων. Η συγκέντρωσή της στο αίμα αυξάνεται μέσα σε λίγα λεπτά και η επίδραση της διαρκεί 3-5 ώρες. Τελικά, η THC διασπάται και απεκκρίνεται στα ούρα και τα κόπρανα.(18) Τα ψυχοδραστικά κανναβινοειδή προκαλούν ευχάριστα συναισθήματα όπως ευφορία, ενίσχυση της αισθητηριακής αντίληψης(ευαισθησία στο φως, το χρώμα, τον ήχο, την αφή, τη γεύση και τη μυρωδιά), δημιουργικότητα, τάσεις διασκέδασης και χαλάρωσης. Παρόλα αυτά εμφανίζονται και αρνητικές επιδράσεις και

συγκεκριμένα ανησυχία, σύγχυση, αυταπάτες και παραισθήσεις, υψηλή πίεση του αίματος, ναυτία και έμετος, πανικός, παράνοια, ψύχωση, ταχυκαρδία, δυσκολίες στη συγκέντρωση και εξασθένηση της μνήμης.(19)

Η κάνναβη αμέσως μετά την κατανάλωση της , όπως και όλες οι ουσίες δημιουργεί ένα είδος “δηλητηρίασης” στον ανθρώπινο οργανισμό και μια σειρά συμπτωμάτων σε ολόκληρο το σώμα περιλαμβάνοντας όλο το ανθρώπινο σύστημα. Βέβαια το πώς θα αισθανθεί κάποιος μετά την χρήση κάνναβης διαφέρει από άτομο σε άτομο. Η δράση των κανναβινοειδών στο καρδιαγγειακό σύστημα παρουσιάζει αύξηση της αιματικής ροής, ταχυκαρδία η οποία φτάνει έως και τους 160 παλμούς/ανά λεπτό, ορθοστατική υπόταση ή ακόμα και ύπτια υπέρταση. (20) Η πρώτη επίδραση μετά τις <<πρώτες εισπνοές>> είναι κοκκίνισμα του επιπεφυκότα λόγω υψηλών συγκεντρώσεων του πλάσματος, σε μακροχρόνιους χρήστες φαίνεται μια ανοχή όλων των παραπάνω σημείων. Άτομα στα οποία προϋπάρχει κάποια καρδιακή δυσλειτουργία η χρήση της κάνναβης ίσως τους προκαλέσει σοβαρά καρδιακά επεισόδια. (21)

Στο νευρικό σύστημα παρουσιάζεται ένα αίσθημα χαλάρωσης, η σκέψη κατά κάποιον τρόπο αρχίζει να μειώνεται και αλλάζει η αίσθηση του χρόνου. Μπορεί να παρατηρήσουμε τον χρήστη να γελά συνέχεια και ασταμάτητα, αυτό οφείλεται στην έντονη ευφορία που δημιουργείται. Η κάνναβη στο Κ.Ν.Σ. μπορεί να προκαλέσει διαταραχές στη θερμορύθμιση. (22) Τέλος μετά το πέρας της δράσης της επέρχεται υπνηλία.(23) Σε σχέση με το αναπαραγωγικό, άτομα τα οποία είναι μακροχρόνιοι χρήστες φαίνεται να παρουσιάζουν μια ελάττωση του επιπέδου ορμόνης της τεστοστερόνης, μια ελάττωση της κινητικότητας και παραγωγής τους σπέρματος.(22)(24)

Έχει επίσης παρατηρηθεί ότι η χρήση κάνναβης μπορεί να επιβραδύνει την μηνιαία ωοθυλακιορρηξία της γυναίκας.(24) Οι εγκυμονούσες που χρησιμοποιούν κάνναβη κινδυνεύουν να γεννήσουν νεογνό με μειωμένο σωματικό βάρος. (25) Στο αναπνευστικό σύστημα η αναπνευστική λειτουργία μειώνεται, και οι χρήστες κάνναβης έχουν χαρακτηριστεί πιο ευάλωτοι στο να αναπτύξουν χρόνιες αναπνευστικές παθήσεις, όπως είναι η οξεία ή η χρόνια βρογχίτιδα λόγω της υψηλής θερμοκρασίας καύσης (23)(26)(27). Αξιοσημείωτο είναι πώς τρία με τέσσερα τσιγάρα κάνναβης ημερησίως αναλογούν σε 20 και περισσότερα τσιγάρα καπνού, αυτό

συμβαίνει επειδή η βαθιά εισπνοή του καπνού ενός τσιγάρου κάνναβης παραμένει περισσότερο στην αναπνευστική οδό σε σχέση με ένα τσιγάρο καπνού. (28)

Στο πεπτικό σύστημα, η κάνναβη δημιουργεί αντίσταση στην ινσουλίνη και αυτό έχει ως αποτέλεσμα το άτομο να νιώθει έντονη πείνα. Εκτός από τον πιο διαδεδομένο τρόπο για να λάβει κανείς την κάνναβη ο οποίος είναι μέσω καπνίσματος, ένας άλλος τρόπος είναι μέσω κατάποσης, αυτό διαφέρει σε σχέση με το κάπνισμα στο ότι η δράση ξεκινά μετά από μια ώρα και τα συμπτώματα που νιώθει το άτομο καθώς και οι παραισθήσεις είναι πολύ πιο έντονα. (23)

Η επίδραση των κανναβινοειδών στο ανοσοποιητικό σύστημα των χρηστών είναι πολύπλευρη και ασαφής.(29) Έρευνες έχουν δείξει ότι η THC δρα ως ανοσοκατασταλτικό στους μικροφάγους, στα T-λεμφοκύτταρα και B-λεμφοκύτταρα. (30) Το CBD που χρησιμοποιείται κυρίως για παρασκευή φαρμάκων και για φαρμακευτικές ιδιότητες φαίνεται να βοηθάει σε ασθένειες όπως είναι ο καρκίνος, η σκλήρυνση κατά πλάκας και η επιληψία. Παράλληλα η επίδραση στο ανοσοποιητικό σύστημα μπορεί να αποβεί μοιραία διότι παρατηρείται ότι η μακροχρόνια έκθεση σε ρύπους του καπνού μπορούν να οδηγήσουν σε μεταβολές της άμυνας του οργανισμού αυξάνοντας έτσι την εμφάνιση λοιμώξεων καθώς και καρκίνος. (31)

Τέλος, πρέπει να σημειωθεί ότι οι χρήστες της κάνναβης έχουν κακή στοματική υγεία, αναπτύσσουν περισσότερη οδοντική πλάκα με αποτέλεσμα την ανάπτυξη τερηδόνας και όσο περνάει ο καιρός τα ούλα εξασθενούν, αυτά οφείλονται στην ξηροστομία που προκαλεί το κάπνισμα κάνναβης και έχει ως αποτέλεσμα μια σειρά προβλημάτων. Τα άτομα που μασούν φύλλα κάνναβης προκαλούν αλλαγές στο στοματικό επιθήλιο, οίδημα του στοματικού βλεννογόνου και υπερκεράτωση αυτό ονομάζεται <<στοματίτιδα κάνναβης>>. (28)

1.3 Νομοθεσία

Στην Ελλάδα τόσο η χρήση όσο και η κατοχή της κάνναβης είχε απαγορευτεί από το 1936. Ωστόσο με τη διακήρυξη του Νόμου 4523/2018 που δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 41/Α/7-3-2018, αποφασίστηκαν τα εξής <<Κατ' εξαίρεση εγκρίνεται ενιαία η παραγωγή, κατοχή, μεταφορά, αποθήκευση, προμήθεια των πρώτων υλών και των ουσιών των ποικιλιών κάνναβης του είδους Cannabis Sativa L, περιεκτικότητας σε τετραϋδροκανναβινόλη (THC) άνω του 0,2 % καθώς και η εγκατάσταση και η

λειτουργία μεταποιητικής μονάδας και επεξεργασίας τελικών προϊόντων φαρμακευτικής κάνναβης, με αποκλειστικό σκοπό, είτε την προμήθεια του κρατικού μονοπωλίου και την διάθεσή τους για ιατρικούς σκοπούς, είτε την εξαγωγή τους>>> (32)

Από τότε έως και σήμερα ισχύουν τα παραπάνω, αυτό συνεπάγεται με την άμεση πρόσβαση και κατανάλωση προϊόντων κάνναβης (CBD) από αντίστοιχα καταστήματα σε όλη την επικράτεια. Στη χώρα μας η χρήση, η κατοχή και η προμήθεια του χασίς με περιεκτικότητα άνω του 0,2 (THC) είναι ποινικό αδίκημα και τιμωρείται με φυλάκιση. Παρακολουθώντας τις διεθνείς εξελίξεις των τελευταίων χρόνων στο θέμα της νομιμοποίησης της χρήσης κάνναβης, διαπιστώνουμε ότι στην Ευρώπη υπάρχουν διαφορετικά νομοθετικά πλαίσια σε κάθε χώρα.

Ιταλία: Το νομοθετικό πλαίσιο επιτρέπει την χρήση κάνναβης όχι όμως την κατοχή ή την πώληση της. Από το 2007 έχει νομιμοποιηθεί η φαρμακευτική χρήση της, με προϊόντα CBD περιεκτικότητας έως 0,6% THC. Μία από τις ποινικές κυρώσεις που αναλογούν σε χρήστες που ξεπερνούν τα νομικά όρια, είναι η κράτηση της άδειας οδήγησης από έναν έως τρεις μήνες.

Γερμανία: Σύμφωνα με τον νόμο που έχει οριστεί η χρήση είναι παράνομη, όμως μικρές ποσότητες για προσωπική χρήση είναι ανεκτές. Τα προϊόντα CBD έχουν ανώτατο όριο περιεκτικότητας 0,2% THC. Η τιμωρία ενός δράστη μπορεί να είναι φυλάκιση έως και πέντε έτη, παρόλα αυτά η ποινή ποικίλει ανάλογα με την συμμετοχή τρίτων, το κοινωνικό προφίλ και αν το κοινωνικό σύνολο θα επωφεληθεί από τη δίωξη αυτού του ατόμου.

Γαλλία : Η στάση της χώρας απέναντι στη κάνναβη σε αντίθεση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες, παραμένει αυστηρή. Ο νόμος δεν λαμβάνει κανένα ελαφρυντικό κριτήριο, από το 2018 υπάρχει το λεγόμενο <<επιτόπιο πρόστιμο>> των 200 ευρώ. Οι ποινές διαμορφώνονται ανάλογα με το αν ο δράστης πουλούσε σε ανηλίκους ή κοντά σε εκπαιδευτικά ιδρύματα.

Ισπανία: Χαρακτηρίζεται για το γεγονός ότι η κάνναβη έχει αποποινικοποιηθεί πλήρως, ωστόσο η κατανάλωση σε δημόσιους χώρους απαγορεύεται. Υπάρχουν ειδικοί διαμορφωμένοι σύλλογοι όπου εκεί οι πολίτες μπορούν να καταναλώσουν κάνναβη και να προμηθευτούν. Ποινικές κυρώσεις για εμπορία τίθενται με βάση την βαρύτητα της ναρκωτικής ουσίας με φυλάκιση που κυμαίνεται από ένα έως τρία χρόνια.

Στις Η.Π.Α η νομοθεσία αποτελείται από ομοσπονδιακούς νόμους, οι οποίοι διαφέρουν από πολιτεία σε πολιτεία, για παράδειγμα στην πολιτεία της Καλιφόρνια η χρήση, η

κατοχή και η προμήθεια της κάνναβης είναι νόμιμη σε ενήλικες άνω των εικοσιένα ετών. Αξίζει να σημειωθεί ότι η διακίνηση της κάνναβης θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τον κανονισμό περί φαρμάκων και χρήσεις ενηλίκων, καθώς και με τον νόμο ασφάλειας.(33)

Κεφάλαιο 2: KANNABH ΚΑΙ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ

2.1 Θεραπευτική χρήση κάνναβης

Το φυτό κάνναβης έχει χρησιμοποιηθεί για ιατρικούς σκοπούς για χιλιάδες χρόνια από πολλούς πολιτισμούς και τα τελευταία χρόνια η νομιμοποίηση της ιατρικής χρήσης κάνναβης αυξάνεται ραγδαία παγκοσμίως. Το κυρίαρχο ψυχοτρόπο συστατικό είναι Δ 9 -τετραϋδροκανναβινόλη (Δ9 -THC), ενώ το κύριο μη ψυχοτρόπο συστατικό είναι η κανναβιδιόλη (CBD). (34) Οι θεραπευτικές δράσεις του Δ 9-THC και CBD δίνονται στους καταναλωτές με σκοπό την ανακούφιση ενός συμπτώματος ή μιας πάθησης.(35) Η ιατρική κάνναβη μπορεί να χορηγηθεί με διάφορους τρόπους όπως εισπνοή, κατάποση, τοπική εφαρμογή στο δέρμα ή στο στοματικό βλεννογόνο.(36) Περιλαμβάνει την ικανότητα να δρα ως αναλγητικό, αντιεμετικό, αντιφλεγμονώδη μέσο, αντιεπιληπτική ένωση , καθώς και ως προστατευτικό παράγοντα στον νευροεκφυλισμό. (34)

Μερικές από τις καταστάσεις οι οποίες φαίνεται να αντιμετωπίζονται από την χρήση της κάνναβης είναι οι εξής: Η ασθένεια Αλτσχάϊμερ , απώλεια όρεξης, καρκίνος, η νόσος του Κρον, ασθένειες που επηρεάζουν το ανοσοποιητικό σύστημα όπως HIV / AIDS ή σκλήρυνση κατά πλάκας (MS), διατροφικές διαταραχές όπως ανορεξία, επιληψία, γλαύκωμα , καταστάσεις ψυχικής υγείας , όπως σχιζοφρένεια και διαταραχή μετατραυματικού στρες (PTSD), μυϊκοί σπασμοί, ναυτία, πόνος(37). Συγκεκριμένα όσο αφορά νευρολογικά ζητήματα όπως την επιληψία έρευνες έχουν δείξει θεραπευτικές επιτυχίες με πολύ χαμηλές δόσεις CBD όταν χρησιμοποιούνται σε παρασκευάσματα με βάση την κάνναβη και σε συνδυασμό με ποσότητες THC, THCA¹

¹ Το THCA είναι ένα κανναβινοειδές οξύ μη μεθυστικό.

και , λιναλοόλη².(38) Επιπλέον νευρολογικές παθήσεις οι οποίες αντιμετωπίζονται με την χορήγηση κάνναβης είναι η νόσος Parkinson όπου σε μια έρευνα, η οποία είχε για δείγμα 339 Τσέχους ασθενείς οι οποίοι χρησιμοποίησαν φύλλα κάνναβης από το στόμα, ανέφεραν σημαντική ανακούφιση πολλαπλών συμπτωμάτων.(40)

Ακόμα στην νόσο Alzheimer σύμφωνα με τη φαρμακολογία κανναβινοειδών τα συστατικά της κάνναβης μπορεί να παρέχουν πολλά οφέλη στα συμπτώματα αυτής της πολύπλοκης διαταραχής.(41) Τα κανναβινοειδή μπορούν να θεωρηθούν ως μια θεραπευτική προσπάθεια για τη αύξηση του βάρους σε ασθενείς με HIV καθώς και άλλων συμπτωμάτων τα οποία προκαλούνται από τον ιό όπως ναυτία και αδυναμία.(42) Σε καταστάσεις ψυχικής υγείας φαίνεται πως η χρήση κάνναβης διπλασιάζει τον κίνδυνο ανάπτυξης ψύχωσης σε ευάλωτα άτομα. Έχει παρατηρηθεί πως οι ευεργετικές επιπτώσεις της χρήσης κάνναβης σε ψυχιατρικούς πληθυσμούς είναι περιορισμένες και οι πιθανές βλάβες σε ασθενείς με διαταραχές της διάθεσης τεκμηριώνονται όλο και περισσότερο.(43)

2.1.1 Καρκίνος και Κάνναβη

Η στοματική χορήγηση THC είναι ένας αντιεμετικός παράγοντας. Η δέλτα-9-τετραϋδροκανναβινόλη δρα αποτελεσματικά στη μείωση της ναυτίας και του εμέτου που σχετίζονται με τη χημειοθεραπεία του καρκίνου σε ένα ευρύ φάσμα χημειοθεραπευτικών αγωγών και τύπων όγκων. Οι τοξικές επιδράσεις THC είναι σημαντικές αλλά διαχειρίσιμες και οι ασθενείς σπάνια χρειάζονται νοσηλεία μετά την ανάπτυξη δυσφοριών που προκαλούνται από THC. Ωστόσο, οι σοβαρές τοξικές επιδράσεις είναι ασυνήθιστες και οι συχνότερα παρατηρούμενες επιδράσεις είναι υπνηλία, επιπεφυκίτιδα και ταχυκαρδίες. Επειδή ορισμένες υποομάδες ασθενών είναι πιο επιρρεπείς σε ανάπτυξη τοξικότητας, είναι απαραίτητη η προσεκτική επιλογή των υποψηφίων για λήψη αυτού του παράγοντα.(44)

Μελέτες έχουν δείξει ότι τα άτομα που έλαβαν εκχυλίσματα μαριχουάνας σε κλινικές δοκιμές έτειναν να χρειάζονται λιγότερα φάρμακα για τον πόνο που προκαλείται από

² Η λιναλοόλη είναι ένα τερπενοειδές συστατικό της κάνναβης και αναφέρεται ότι είναι το κύριο συστατικό των αιθέριων ελαίων σε διάφορα αρωματικά είδη.(39)

τον καρκίνο. Μια μελέτη κοόρτης που χρησιμοποιεί ναβιξιμόλες³ για προχωρημένο πόνο καρκίνου έδειξε βελτιωμένη μέση βαθμολογία πόνου. Μια μεγάλη μελέτη παρατήρησης των καρκινοπαθών που χρησιμοποιούν κάνναβη για περισσότερο από 6 μήνες έδειξε μειωμένο αριθμό ασθενών με σοβαρό πόνο και μειωμένη χρήση οπιοειδών, ενώ ο αριθμός των ασθενών που ανέφεραν καλή ποιότητα ζωής αυξήθηκε.(45) Πιο πρόσφατα, οι επιστήμονες ανέφεραν ότι η THC και άλλα κανναβινοειδή όπως η CBD επιβραδύνουν την ανάπτυξη ή προκαλούν θάνατο σε ορισμένους τύπους καρκινικών κυττάρων που αναπτύσσονται σε εργαστηριακά πιάτα. Ορισμένες μελέτες σε ζώα δείχνουν επίσης ότι κάποια κανναβινοειδή μπορεί να επιβραδύνουν την ανάπτυξη και να μειώσουν την εξάπλωση ορισμένων μορφών καρκίνου.(46)

Τέλος, ο ρόλος της CBD φαίνεται να είναι καθοριστικός για την αναστολή ανάπτυξης κακοηθών κυττάρων του δέρματος. Η θεραπεία κυττάρων μελανώματος με THC έχει ως αποτέλεσμα την ενεργοποίηση της αυτοφαγίας καθώς και την ικανότητα να αναστέλλει την βιωσιμότητα του μελανώματος, των πολλαπλασιασμό και την ανάπτυξη όγκων. (47)

2.1.2 Αυτοάνοσα και κάνναβη

Η χρήση κάνναβης για την αντιμετώπιση των αυτοάνοσων παθήσεων μέσα από διάφορες μελέτες σε ζώα και ανθρώπους φαίνεται να έχει μία θετική επίδραση λόγω κάποιων ειδικών υποδοχέων κανναβινοειδών (CB1R) και (CB2R).(48) Αυτοί οι υποδοχείς μπορούν να λειτουργήσουν ως ανοσοκατασταλτικά και αντιφλεγμονώδη χωρίς ψυχοδραστικά φαινόμενα για την αντιμετώπιση χρόνιων παθήσεων όπως, πολλαπλή σκλήρυνση, ρευματοειδής αρθρίτιδα, ινομυαλγίες, διαβήτη τύπου I και άλλες δερματικές παθήσεις.

Στη ρευματοειδή αρθρίτιδα, το βασικότερο πρόβλημα που αντιμετωπίζουν οι πάσχοντες είναι ο χρόνιος πόνος στις αρθρώσεις, έτσι όλες οι θεραπείες έχουν στόχο την αναλγησία. Οι προοπτικές της θεραπείας με χρήση κάνναβης μελετώνται από επιστημονικές ομάδες σε σχέση με την ανακούφιση των πόνων και όλες δείχνουν ότι κάποια κανναβινοειδή έχουν θεραπευτικά αποτελέσματα. Έρευνες σε ποντίκια έδειξαν

³ Ναβιξιμόλη: Είναι ένα φάρμακο κανναβινοειδών που βρίσκεται ακόμη υπό μελέτη στις ΗΠΑ

πως η CBD και τα κανναβινοειδή σχετίζονται με μείωση παραγωγής και απελευθέρωσης κυτοκινών, με μειωμένη καταστροφή των οστών, καθώς και μειωμένη αρθρική φλεγμονή και καταστροφή των αρθρώσεων.(49) Επίσης, κατά την σκλήρυνση κατά πλάκας συμβαίνει μια νευροφλεγμονή του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος και σχετίζεται με απομυελίνωση. Η χορήγηση κανναβινοειδών φαίνεται να βελτιώνει τον έλεγχο της σπαστικότητας και άλλων συμπτωμάτων. Επίσης το ενδοκανναβινοειδές σύστημα παρέχει μια μορφή νευροπροστασίας με αποτέλεσμα την καθυστέρηση και την εξέλιξη της νόσου.(50) Τέλος, ο λύκος είναι μια αυτοάνοση ασθένεια κατά την οποία το ίδιο το ανοσοποιητικό σύστημα "επιτίθεται" στο εαυτό του. Η φλεγμονή που δημιουργείται είναι από τα κύρια προβλήματα της νόσου και εκεί έρχεται η κάνναβη να δώσει λύσεις ως ένα ισχυρό αντιφλεγμονώδη φυτό. Το CB2 το οποίο δρα στις φλεγμονές αντικαθιστά την δουλειά που ο ίδιος ο οργανισμός αδυνατεί να κάνει σε σχέση με άλλους υγιείς οργανισμούς και μπορεί να βοηθήσει στις λοιμώξεις , τις φλεγμονές και σε πόνους των αρθρώσεων. (51)

2.1.3 Διαβήτης και κάνναβη

Ο διαβήτης είναι μια χρόνια ασθένεια που χαρακτηρίζεται από την αδυναμία σωστής χορήγησης ινσουλίνης. Φαίνεται πως τα φυσικά παράγωγα του φυτού είναι πολύ ελπιδοφόρα σε σχέση με το απλό κάπνισμα. Σε μελέτες που έγιναν σε ποντικούς διαπιστώθηκε πως η CBD μπορεί να βοηθήσει στην μείωση και την καθυστέρηση της εμφάνισης του διαβήτη τύπου I, αυτό συμβαίνει λόγω της ιδιότητας του CBD να δρα ως ένα μη ειδικό ανοσοκατασταλτικό και να προάγει μια προστατευτική ανοσοαπόκριση σε ποντικούς μέσω της ανοσοδιαμόρφωσης. (52)

2.1.4 Δερματικές Παθήσεις και Κάνναβη

Από αναλύσεις και μελέτες διαπιστώθηκε πως θεραπευτικά προϊόντα κανναβινοειδών μπορούν να θεραπεύσουν δερματικές ασθένειες και βλάβες όπως είναι η ακμή , οι αλλεργικές και τοπικές δερματίτιδες, το σάρκωμα, τον κνησμό , την ψωρίαση και καρκίνους του δέρματος. Περιγράφεται η δυνατότητα του CB2 στην μεσολάβηση και αναχαίτηση της φλεγμονής που παρουσιάζεται σε αλλεργικές δερματίτιδες. Σε σχέση με τη ψωρίαση τα κανναβινοειδή φαίνεται να έχουν αντι-πολλαπλασιαστικές επιπτώσεις στα ανθρώπινα κερατινοκύτταρα που συμβάλλουν στην ψωρίαση. (47)

2.2 Σκευάσματα και τρόπος λειτουργίας

Στη συνέχεια αναλύονται τα σκευάσματα που κυκλοφορούν στην αγορά και χρησιμοποιούνται από επαγγελματίες υγείας σύμφωνα με τις ενδείξεις που αναφέρθηκαν προηγουμένως, ενώ παρουσιάζεται και ο τρόπος λειτουργίας αυτών των σκευασμάτων σε φαρμακοκινητικό επίπεδο.

2.2.1 Φάρμακα κανναβινοειδών

Υπάρχουν 2 χημικά καθαρά φάρμακα που βασίζονται σε ενώσεις μαριχουάνας που έχουν εγκριθεί στις ΗΠΑ για ιατρική χρήση.

Το Dronabinol (Marinol) είναι μια κάψουλα ζελατίνης που περιέχει δέλτα-9-τετραϋδροκανναβινόλη (THC), είναι συνθετική τετραϋδροκανναβινόλη η οποία έλαβε έγκριση από το FDA το 1985 για τη θεραπεία της ανορεξίας που προκαλείται από HIV / AID και ναυτία και έμετο που προκαλείται από χημειοθεραπεία σε ασθενείς που δεν έχουν ανταποκριθεί σε συμβατικά αντιεμετικά. (53,54)

Το Nabilone (Cesamet) είναι ένα συνθετικό κανναβινοειδές που δρα σαν το THC. Μπορεί να ληφθεί από το στόμα για τη θεραπεία της ναυτίας και του εμέτου που προκαλείται από τη χημειοθεραπεία του καρκίνου όταν άλλα φάρμακα δεν έχουν λειτουργήσει.(55)

Οι Ναβιξιμόλες, που διατίθεται στο εμπόριο ως Sativex είναι ένα φάρμακο κανναβινοειδών που βρίσκεται ακόμη υπό μελέτη στις ΗΠΑ. Είναι ένα στοματικό σπρέι που αποτελείται από εκχύλισμα που εξάγεται από φυτικό υλικό κάνναβης sativa, διατίθεται στο εμπόριο νόμιμα σε 15 χώρες, συμπεριλαμβανομένου του Καναδά, του Μεξικού και σε περιοχές της Ευρώπης, για τη θεραπεία του πόνου που σχετίζεται με τον καρκίνο, καθώς και των μυϊκών σπασμών και του πόνου από σκλήρυνση κατά πλάκας (MS).(48)

2.2.2 Το ενδοκανναβινοειδές σύστημα

Τα κανναβινοειδή χαρακτηρίζονται για τον λιπόφιλο χαρακτήρα τους, μια πληροφορία όπου έστρεψε την επιστημονική κοινότητα στην θεωρία πως απλά διαχέονται στον οργανισμό μέσω της κυτταρικής μεμβράνης.(56) Ωστόσο η ανακάλυψη των

υποδοχέων CB1 έγινε την δεκαετία του 80 με μελέτες δέσμευσης , και την επόμενη δεκαετία δηλαδή του 90 κλωνοποιήθηκε από κύτταρα σπλήνας ο υποδοχέας CB2, όπου απορρίπτεται η θεωρία της κυτταρικής μεμβράνης και επικρατεί η θεωρία πως μεσολαβούν υποδοχείς οι οποίοι επιτρέπουν την δέσμευση των κανναβινοειδών ουσιών με αυτούς.(57)

Η ενεργοποίηση αυτών των υποδοχέων έχει το αποτέλεσμα αναστολής της αδενυλικής κυκλάσης καθώς είναι γνωστό έως και σήμερα πως αυτοί οι υποδοχείς ανήκουν στην ίδια οικογένεια κανναβινοειδών που δεσμεύονται με πρωτεΐνες G. Οι CB1 υποδοχείς είναι παρόν κατά πρωτεύοντα ρόλο στον εγκέφαλο, στο νωτιαίο μυελό και το περιφερικό νευρικό σύστημα, καθώς δευτερεύον ρόλο είναι εντοπισμένοι στα λευκά αιμοσφαίρια, την καρδιά, γεννητικά όργανα και ενδοκρινείς αδένες.(57) Οι υποδοχείς έχουν εντοπιστεί στο κεντρικό νευρικό σύστημα κυρίως ,στα βασικά γάγγλια την παρεγκεφαλίδα, το ιπόκαμπο μετωπιαίο φλοιό και στις ραχιαίες ρίζες του νωτιαίου μυελού.(58)

Επομένως εξηγείται ο λόγος για τον οποίο επηρεάζονται διάφορα συστήματα του οργανισμού όπως η κινητικότητα, η μνήμη ,η αλλοίωση της αισθητήριας αντίληψης και ο πόνος, με την εισαγωγή κανναβινοειδών στον οργανισμό. Ενώ διαταράσσονται όλα τα παραπάνω, πρέπει να σημειωθεί πως η υπερδοσολογία της κάνναβης δεν εγκυμονεί κίνδυνο θανάτου και δεν επηρεάζει καθόλου ζωτικές λειτουργίες για τον οργανισμό, όπως την αναπνοή.(59)

Οι υποδοχείς CB2 εντοπίζονται και αυτοί στο κεντρικό νευρικό σύστημα όμως σε πολύ χαμηλότερα επίπεδα σε σχέση με τους CB1 υποδοχείς. Κυρίως βρίσκονται στο λεμφικό σύστημα, πιο συγκεκριμένα στα λευκά αιμοσφαίρια, το σπλήνας και τις αμυγδαλές. Λόγω της εντόπισης τους στο λεμφικό σύστημα η ειδικοί κατέληξαν στην συσχέτιση της ανοσοκατασταλτικής δράση της κάνναβης.(60)

Καθώς η επιστήμη ερευνά το κανναβινοειδές σύστημα ολοένα και περισσότερο έχει παρατηρηθεί πρόσφατα ότι υπάρχουν κι άλλοι υποδοχείς κανναβινοειδών όπως για παράδειγμα ο υποδοχέας GPR55. Ο συγκεκριμένος υποδοχέας είναι παρόμοιος σε μεγάλο βαθμό με τους CB1, CB2 καθώς ανευρίσκεται έως και 15 φορές σε μεγαλύτερο ποσοστό στους όρχεις από τον εγκέφαλο.(61)

Γενικότερα το ενδοκανναβινοειδές σύστημα απαρτίζεται από τα ακόλουθα :

- Τις δύο πιο γνωστές ουσίες την ανανδαμίνη και την 2-αραχιδονυλογλυκερόλ.
- Τα ένζυμα που είναι υπεύθυνα για την σύνθεση και αποδόμηση των ενδοκανναβινοειδών, για παράδειγμα την λίπανση της μονοακυλογλυκερόλης (MAGL)
- Τους υποδοχείς των κανναβινοειδών που είναι κυρίως οι CB1 και CB2.(62)

Η THC που είναι και η κυρίαρχη ψυχοδραστική ουσία, δεσμεύεται και με τους δύο ενδοκανναβινοειδείς υποδοχείς, CB1 και CB2. Ωστόσο μεγαλύτερη δέσμευση και συγγένεια έχει παρατηρηθεί σε πρόσφατα σχεδιασμένα ανάλογα κανναβινοειδή, σε σχέση με την THC, ενώ είναι ακόμη πιο ισχυρά και πιο υδατοδιαλυτά.(63) Σαφώς για να μπορέσουν τα προαναφερόμενα μόρια, ένζυμα και υποδοχείς να έχουν μια σύνδεση μεταξύ τους και ένα αποτέλεσμα στον οργανισμό, συντελεί βοήθεια από τους νευρώνες τα νευρικά μονοπάτια και τα πολυπληθείς κύτταρα που συμμετέχουν και αυτά στην ύπαρξη και λειτουργία του ενδοκανναβινοειδές συστήματος.(63)

Απο έρευνες σε τρωκτικά, έχει αποδειχθεί πως κανναβινοειδή υπάρχουν στο μητρικό γάλα των θηλαστικών, καθώς και στην μήτρα πριν την εμφύτευση του εμβρύου . Η ενεργοποίηση των υποδοχέων CB1 παρατηρείται ως μια πολύ σημαντική ενέργεια για τον λόγο, ότι βοηθάει το μυϊκό στοματικό κινητήριο του νεογνού και επόμενος στην καλή θρεπτική ανάπτυξη του.(64) Έτσι λοιπόν θα λέγαμε πως τα κανναβινοειδή παράγωγα της κάνναβης είναι κάτι που ο οργανισμός κάθε ανθρώπου είναι σε θέση να τα αναγνωρίσει και να τα χρησιμοποιήσει μέσω του ενδοκανναβινοειδούς συστήματος ακόμα και από την εμβρυική ηλικία. Η φαρμακοκινητική περιλαμβάνει την απορρόφηση και την κατανομή μετά από διαφορετικές οδούς χορήγησης και φαρμακοτεχνικές μορφές καθώς και τον μεταβολισμό από διάφορους ιστούς του σώματος. Η εκτίμηση της δόσης και η οδός χορήγησης της κάνναβης είναι σημαντικές μεταβλητές για την αξιολόγηση της απορρόφησης.(65)

Το κάπνισμα αποτελεί το πιο διαδεδομένο τρόπο λήψης THC. Η λήψη THC μέσω καπνίσματος οδηγεί σε ταχεία απορρόφηση μέσω των πνευμόνων που συμβαίνει σε μερικά δευτερόλεπτα έως λίγα λεπτά. Η απορρόφηση εξαρτάται από τον χρόνο που διατηρείται η ουσία στους πνεύμονες. Μόλις η ουσία περάσει στην κυκλοφορία του αίματος οδηγείται στον εγκέφαλο.(66) Σε αντίθεση με την εισπνεόμενη όπου η βιοδιαθεσιμότητα της THC κυμαίνεται από 10% έως και 35% , η βιοδιαθεσιμότητα

από του στόματος λήψη είναι μικρότερη, αυτό γιατί τα γαστρεντερικά ένζυμα και τα εντερικά βακτήρια εξουδετερώνουν ένα μεγάλο ποσοστό της ουσίας, οι δράσεις καθυστερούν και γίνονται αντιληπτές μετά από 30 λεπτά με 2 ώρες και η διάρκεια δράσης της THC είναι πολύ μεγαλύτερη λόγω της παρατεταμένης απορρόφησης από το γαστρεντερικό σύστημα. (67)(68)

Εν συνεχεία ακολουθεί η κατανομή στο ιστούς, η THC κατά κύριο λόγο αποθηκεύεται στους λιπώδης ιστούς. Σε χρόνιους καπνιστές τα κανναβινοειδή στοιχεία συσσωρεύονται στους λιπώδης ιστούς και αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την ενεργή δράση των ενδοκανναβινοειδών στο σώμα για αρκετές εβδομάδες μετά από την τελευταία λήψη.(69) Ο σπλήνας και το σωματικό λίπος είναι σημεία αποθήκευσης και η συγκέντρωση παραμένει εκεί έως και 7 ημέρες, αργότερα απελευθερώνεται σε ιστούς και όργανα όπως είναι ο εγκέφαλος. Σχετικά με τον εγκέφαλο υψηλές δόσεις εμφανίζονται σε περιοχές ελέγχου των κινήσεων, της αντίληψης και των γνωστικών λειτουργιών. Ο μεταβολισμός πραγματοποιείται στο ήπαρ και η αποβολή γίνεται εν μέσω ούρων και κοπράνων, οι μεταβολίτες παραμένουν στα ούρα έως και 30 ημέρες. Σε περίπτωση που μια έγκυος λαμβάνει κανναβινοειδή ουσίες, το λιποφιλικό THC μπορεί να διέρχεται στον πλακούντα και να αποβάλλεται μέσω του μητρικού γάλατος (70)

Οι CB1 και CB2, αν και ανήκουν στην ίδια κατηγορία υποδοχέων, δεν ενεργοποιούν τα ίδια μονοπάτια μεταγωγής σήματος. Κατά τη διάρκεια της νευροδιαβίβασης, ο προδυναστικός νευρώνας απελευθερώνει νευροδιαβιβαστές στην συναπτική σχισμή οι οποίοι δεσμεύονται με συγγενείς υποδοχείς που εκφράζονται στον μετασυναπτικό νευρώνα. Εξαιτίας της αλληλεπίδρασης μεταξύ των νευροδιαβιβαστών και των υποδοχέων, πυροδοτείται μια ποικιλία αντιδράσεων στο μετασυναπτικό κύτταρο, όπως η διέγερση, η αναστολή ή η έναρξη δευτερογενών διεργασιών. Πιο αναλυτικά, στον εγκέφαλο και συγκεκριμένα στον ιππόκαμπο, οι CB1 υποδοχείς εντοπίζονται προσυναπτικά σε νευρώνες που ρυθμίζονται από γαμινοβουτυρικό οξύ (GABA) και αυτό οδήγησε στην υπόθεση ότι τα ενδοκανναβινοειδή είναι ρυθμιστές της απελευθέρωσης GABA. Αυτό που φαίνεται να συμβαίνει είναι ότι όταν οι μετασυναπτικοί νευρώνες αποπολώνονται, ανοίγουν τα εξαρτώμενα από τη διαφορά δυναμικού της μεμβράνης κανάλια Ca^{+2} και αυτό δίνει το έναυσμα για την σύνθεση των ενδοκανναβινοειδών. Αυτό υποδηλώνει ότι η σύνθεση των ενδοκανναβινοειδών εξαρτάται από το Ca^{+2} . (71)

Κεφάλαιο 3: ΨΥΧΙΚΑ ΝΟΣΗΜΑΤΑ

3.1 Ορισμός και επιδημιολογία

Σύμφωνα με το Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας , η υγεία ορίζεται ως μια κατάσταση πλήρους σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας και όχι μόνο η απουσία ασθένειας ή αναπηρίας. (72) Ουσιαστικά καταλήγουμε στο γεγονός ότι η σωματική και η ψυχική υγεία αλληλεξαρτώνται , ενώ χωρίς ψυχική υγεία δεν μπορεί κάποιος να θεωρείται υγιής. Η ψυχική ασθένεια είναι η κατάσταση κατά την οποία ένα άτομο έχει διαταραχή της γνώσης, της συμπεριφοράς αλλά και των συναισθημάτων, με απώτερο αποτέλεσμα την αρνητική ψυχική υγεία και ασφάλεια του ατόμου.(73)

Μια ψυχική νόσος, δεν είναι απαραίτητο να επηρεάζει μόνο την σκέψη και την προσωπικότητα, άλλα μπορεί να έχει άμεσο αντίκτυπο στην σωματική υγεία. Για παράδειγμα, η νευρική ανορεξία, μια ψυχική ασθένεια όπου το άτομο βλέπει το είδωλό του παραμορφωμένο, οδηγεί σε ενέργειες όπως την άρνηση της τροφής με αποτέλεσμα να έχουμε ένα άτομο λιποβαρές και σοβαρά εκτεθειμένο στον θάνατο. Σαφώς υπάρχουν και οι καθαρά ψυχικές ασθένειες όπου δεν επηρεάζεται η σωματική υγεία του ασθενή, όπως η ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή(OCD). Ωστόσο μέχρι και σήμερα όπου έχουμε ως γνώμονα για την διάγνωση των ψυχικών ασθενειών το DSM, ακόμα υπάρχει αδυναμία διακρίσεις ψυχικών από σωματικών ασθενειών. (74)

Επιδημιολογικά στοιχεία φανερώνουν πως στις ΗΠΑ ένας στους πέντε ενήλικες ζουν με κάποια ψυχική νόσο . Για τις ψυχικές νόσους υπάρχει βαθμός σοβαρότητας για κάθε μια από αυτές, ο οποίος κυμαίνεται απο ήπια, μέτρια έως σοβαρή. Υπάρχουν δυο κατηγορίες όπου περιγράφουν τις καταστάσεις των ψυχικών ασθενειών, η πρώτη είναι οποιαδήποτε ψυχική ασθένεια (AMI) και η δεύτερη, σοβαρή ψυχική ασθένεια (SMI). Ως AMI ορίζεται η συμπεριφορική και ψυχική διαταραχή, η οποία δεν εμποδίζει την ομαλή ζωή του ατόμου, ενώ ως SMI ορίζεται η ψυχική συμπεριφορική διαταραχή που είναι τόσο σοβαρή με αποτέλεσμα να εμποδίζει δραστηριότητες από την καθημερινότητα ενός ατόμου.(75) Όπως προαναφέρθηκε πιο πάνω ένα πολύ σημαντικό εργαλείο που βοηθά τους γιατρούς να κάνουν μια διάγνωση ενός ψυχικού νοσήματος , είναι το Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Ψυχικών Διαταραχών

(DSM), όπου υπάρχουν 5 εκδόσεις. Ωστόσο δεν βοηθά μόνο στην διάγνωση αλλά και στην μέθοδο της θεραπείας, που αυτό σημαίνει ότι από την πρώτη έως την πέμπτη έκδοση υπάρχουν σημαντικές αλλαγές και πρόσθετες πληροφορίες.

3.2 Κατηγορίες Ψυχικών Νοσημάτων

3.2.1 Σχιζοφρένεια

Η σχιζοφρένεια αποτελεί μία από τις σοβαρότερες ψυχικές ασθένειες και φαίνεται να οφείλεται σε γενετικές ή περιβαλλοντικές διαταραχές της ανάπτυξης του εγκεφάλου. Τα άτομα με σχιζοφρένεια έχουν διαταραγμένο τρόπο σκέψης και παρουσιάζουν μια παραμορφωμένη αίσθηση της πραγματικότητας. Η σχιζοφρένεια ονομάζεται συχνά από κάποιους, με εσφαλμένο τρόπο, 'διχασμένη προσωπικότητα'. Αυτό δεν είναι αλήθεια. Τα άτομα που πάσχουν από σχιζοφρένεια μπορεί να έχουν αυταπάτες και παραμορφωμένη αίσθηση της πραγματικότητας, αλλά δεν έχουν πολλαπλές προσωπικότητες. (76)

3.2.2 Προφίλ ατόμων με σχιζοφρένεια

Τα συμπτώματα χωρίζονται σε θετικά και αρνητικά, τα θετικά περιλαμβάνουν ψευδαισθήσεις που είναι συχνά παρανοϊκές, τα αρνητικά περιλαμβάνουν απώλεια ευχαρίστησης, απώλεια θέλησης και τέλος κοινωνική απόσυρση.(77) Οι παραισθήσεις στα άτομα με σχιζοφρένεια είναι ένα πολύ συχνό συμπτώματα και πιο συγκεκριμένα οι "φωνές", οι ακουστικές παραισθήσεις υπερτερούν σε σχέση με το να ακούν, να αισθάνονται, να γεύονται και να μυρίζουν.(76) Ακόμα οι διαταραχές τις σκέψεις αυτών των ατόμων είναι χαρακτηριστικές, οι σκέψεις και η ομιλία τους είναι ασυνάρτητες και χωρίς καμία λογική. (76) Οι αυταπάτες και οι εσφαλμένες πεποιθήσεις καταδίωξης και ενοχής είναι ακόμη ένα σύμπτωμα, συνήθως τα άτομα αυτά έχουν την αίσθηση πως εναντίον τους υπάρχουν θεωρίες συνωμοσίας ή πως κατέχουν ιδιαίτερες δυνάμεις και ταλέντα. (78) Μειωμένη ικανότητα έκφρασης των συναισθημάτων τους, αυτό έχει ως αποτέλεσμα ακατάλληλες αντιδράσεις για διάφορες περιστάσεις όπως χαρούμενα ή λυπηρά γεγονότα. (79)

3.2.3 Τύποι σχιζοφρένειας

- Παρανοϊκός τύπος: Χαρακτηρίζεται από έντονες ψευδαισθήσεις και αυταπάτες.
- Κατατονικός τύπος: Παρουσιάζεται κατατονική συμπεριφορά που χαρακτηρίζεται από υπερβολική κινητική δραστηριότητα ή κινητική ακινησία (διατήρηση μιας θέσης για μεγάλο χρονικό διάστημα).
- Αποδιοργανωμένος τύπος: Το άτομο έχει αποδιοργανωμένο λόγο και συμπεριφορά.(80)

3.2.4 Αίτια σχιζοφρένειας

Η ακριβής αιτία της σχιζοφρένειας δεν είναι γνωστή, ορισμένοι παράγοντες φαίνονται να αυξάνουν τον κίνδυνο ανάπτυξης ή πρόκλησης σχιζοφρένειας και αυτοί είναι:

- Το οικογενειακό ιστορικό (77)
- Βιοχημικοί παράγοντες και συγκριμένα η ντοπαμίνη καθώς έχει αποδειχθεί ότι η περίσσεια ντοπαμίνη οδηγεί σε ανάπτυξη σχιζοφρένειας.
- Λήψη ναρκωτικών κατά την διάρκεια της εφηβικής και της ενήλικης ζωής όπως είναι η κοκαΐνη, οι αμφεταμίνες και η κάνναβη, μελέτες έδειξαν ότι τα άτομα με σχιζοφρένεια καπνίζουν περισσότερη κάνναβη από άλλους και τα άτομα που κάπνιζαν πριν ακόμα εμφανιστούν ψυχωτικά συμπτώματα ανέπτυξαν στο μέλλον σχιζοφρένεια. (76)

3.2.5 Επιδημιολογικά στοιχεία

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας υπολογίζεται ότι πάνω από 21 εκατομμύρια άνθρωποι πάσχουν από σχιζοφρένεια, καθιστώντας την μία από τις 10 πρώτες αιτίες αναπηρίας παγκοσμίως. (81) Η ασθένεια φαίνεται να επηρεάζει και τα δύο φύλα στο ίδιο ποσοστό, αν και οι άντρες τείνουν να εμφανίζουν τη νόσο νωρίτερα στη ζωή τους σε σχέση με τις γυναίκες. (82) Το προσδόκιμο επιβίωσης των ασθενών με σχιζοφρένεια είναι χαμηλότερο κατά 20% σε σχέση με αυτό του γενικού πληθυσμού, λόγω συχνότερων ατυχημάτων, κακών συνθηκών διαβίωσης και τέλος αυτοκτονιών, περίπου το 10% των ασθενών αυτοκτονεί. (83)

3.3 Διπολική διαταραχή

Η διπολική διαταραχή είναι μία διαταραχή ή οποία χαρακτηρίζεται από απότομες εναλλαγές της διάθεσης. Τα άτομα με διπολική διαταραχή βιώνουν περιόδους άσχημης διάθεσης που χαρακτηρίζεται ως καταθλιπτικό επεισόδιο ενώ παράλληλα σε άλλες φάσεις της ζωής τους βιώνουν μια περίοδο καλής διάθεσης η οποία ονομάζεται μανιακό επεισόδιο. Ανάλογα με τον τύπο και τον αριθμό των μανιακών επεισοδίων η διπολική διαταραχή χωρίζεται σε κατηγορίες. (84)

3.3.1 Καταθλιπτικό επεισόδιο

Η κατάθλιψη προκαλεί στον ασθενή συναισθήματα θλίψης και απώλεια ενδιαφέροντος για πράγματα που κάποτε απολάμβανε, αυτή η κατάσταση μπορεί να οδηγήσει σε ανικανότητα του ατόμου να εργαστεί και να λειτουργήσει στην εργασία και στο σπίτι καθώς και να ανταπεξέλθει σε κοινωνικές/καθημερινές προκλήσεις. (85)

3.3.2 Μανιακό επεισόδιο

Η φάση της μανίας εκδηλώνεται με ασυνήθιστα υψηλά επίπεδα ενέργειας και δραστηριότητας. Σε αυτή τη φάση τα άτομα παρουσιάζουν μειωμένη ανάγκη για ύπνο και πολύ αυξημένο ρυθμό ομιλίας. Επίσης πολλές φορές μπορεί να εμφανιστεί μία επιθετική και αλλόκοτη συμπεριφορά που στο παρελθόν δεν υπήρχε. (85)

3.3.3 Διάγνωση

Η αναγνώριση και η διάγνωση της ασθένειας είναι δύσκολο να εντοπιστεί ιδίως στα πρώτα αρχικά της στάδια, αυτό γιατί η διπολική διαταραχή έχει περισσότερα καταθλιπτικά επεισόδια και πολύ λιγότερα επεισόδια μανίας, έτσι πολλές φορές ο όρος της διπολικής διαταραχής μπερδεύεται με μια διαταραχή που ονομάζεται μονοπολική κατάθλιψη ή και με άλλες ασθένειες. (86)

3.3.4 Διπολική διαταραχή τύπου I

Σε αυτόν τον τύπο ο ασθενής παρουσιάζει τουλάχιστον ένα μανιακό επεισόδιο, όπου εμφανίζονται στον ασθενή ευφορία, ευερεθιστότητα και υπερεκτίμηση του <<εγώ>>

ακόμα μπορεί να παρουσιάσει και καταθλιπτικά, υπομανιακά και ψυχωτικά συμπτώματα. Ένα επεισόδιο μανίας μπορεί να κλονίσει ολόκληρη την ζωή και τη ποιότητα του ατόμου.

3.3.5 Διπολική διαταραχή τύπου II

Στον τύπο II ο ασθενής έχει ιστορικό με τουλάχιστον ένα μείζον καταθλιπτικό επεισόδιο καθώς και τουλάχιστον ένα επεισόδιο υπομανίας, όμως απουσιάζει η μανία σε αντίθεση με τον τύπο I. (85)

3.3.6 Επιδημιολογία

Παγκοσμίως 46 εκατομμύρια άνθρωποι υποφέρουν από διπολική διαταραχή.(87)
Εμφανίζεται κυρίως κατά την εφηβική ζωή πριν από την ηλικία των 21 ετών. (88)
Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας η διπολική διαταραχή είναι η 12η αιτία μέτριας έως σοβαρής αναπηρίας παγκοσμίως. Τα άτομα με διπολική διαταραχή χάνουν κατά μέσο όρο 17 ημέρες εργασίας και δραστηριοτήτων ετησίως. (89)

3.4 Αγχώδεις διαταραχές

Οι αγχώδεις διαταραχές διακρίνονται σε διάφορες κατηγορίες και αποτελούν τους πιο συχνούς τύπους ψυχικών διαταραχών. Η κύρια πηγή τους είναι το άγχος, όταν αυτό επηρεάζει τόσο τη ζωή του ασθενή έτσι ώστε να τον εμποδίζει να ζει μία φυσιολογική ζωή. (90)

3.4.1 Άγχος

Το άγχος είναι ένα φυσιολογικό συναίσθημα και μια φυσική αντίδραση του οργανισμού απέναντι σε διάφορες απειλές και κινδύνους, όταν αυτό το συναίσθημα γίνεται παθητικό χωρίς προφανή λόγο και το άγχος είναι δυσανάλογο σε σχέση με την κατάσταση που βιώνει κάποιο άτομο τότε πρόκειται για αγχώδης διαταραχή και χαρακτηρίζεται ως μη φυσιολογικό άγχος. (91)

3.5 Κατηγορίες αγχώδων διαταραχών

3.5.1 Διαταραχή πανικού

Οι διαταραχές πανικού χαρακτηρίζονται από επαναλαμβανόμενες κρίσεις πανικού. (92) Οι κρίσεις πανικού εμφανίζονται ξαφνικά, χωρίς αιτία και χωρίς προειδοποίηση, μια σειρά σωματικών συμπτωμάτων κάνουν την εμφάνιση τους όπως ταχυκαρδία, τρέμουλο, αίσθημα ζάλης, δύσπνοια, αίσθημα λιποθυμίας, μούδιασμα και πόνο στο στήθος. Η κρίση πανικού μπορεί να είναι συνέπεια χρήσης ναρκωτικών ουσιών ή αλκοόλ, όταν όμως συμβαίνουν σε ανύποπτο χρόνο και χωρίς αιτιολογία τότε ευθύνεται το υπερβολικό άγχος και ο υπερβολικός φόβος. Τα άτομα με διαταραχές πανικού έχουν επιρρέπεια στη χρήση ουσιών και η ποιότητα της ζωής τους επηρεάζεται σημαντικά. (93)

3.5.2 Κοινωνική φοβία

Η κοινωνική φοβία αποτελεί τον πιο κοινό τύπο φοβίας, τα άτομα με κοινωνική φοβία αισθάνονται έντονο άγχος όταν χρειάζεται να επιτελέσουν μπροστά σε σε κόσμο. Η φοβία κάνει αυτά τα άτομα να νιώθουν πως είναι το επίκεντρο της προσοχής και πως η κάθε κίνηση και λέξη τους θα κριθεί αρνητικά από τους άλλους παρευρισκόμενους, αυτό συνδυάζεται με έντονο αίσθημα ντροπής. Συχνά αυτά τα άτομα αισθάνονται έντονη θλίψη στη σκέψη πως όλοι γύρω τους επικρίνουν αρνητικά οποιαδήποτε κίνηση και είναι αποκομμένα από κοινωνικές συναθροίσεις προκειμένου να αποφύγουν τέτοιου είδους καταστάσεις. Επιπλέον έχουν χαμηλή αυτοεκτίμηση και μια αρνητική εικόνα για τον εαυτό τους με αποτέλεσμα αυτό να οδηγεί σε μειωμένη κοινωνική ζωή, μειωμένη αλληλεπίδραση με άλλους ανθρώπους και τέλος απομόνωση από το κοινωνικό σύνολο. (94)

3.5.3 Διαταραχή μετατραυματικού στρες

Το μετατραυματικό στρες προκαλείται μετά από ένα σοβαρό τραυματικό ατύχημα ή ένα απειλητικό γεγονός όπως ένα βίαιο έγκλημα, μια φυσική καταστροφή ή η διάγνωση μιας απειλητικής ασθένειας για τη ζωή. Τα χαρακτηριστικά συμπτώματα της διαταραχής παρουσιάζονται με επίμονη ανάκληση του τραυματικού γεγονότος μέσω ονείρων ή αναδρομών στο παρελθόν, συναισθηματική αποφυγή η οποία σχετίζεται με το τραύμα, αποφυγή σκέψεων και διαλόγων σχετικά με το τραύμα και αίσθημα

αποξένωσης. Στα άτομα με στρες παρατηρείται αυξημένη διέγερση που εκδηλώνεται με ανεπαρκή ύπνο, δυσκολία συγκέντρωσης και υπερβολική αντιδραστικότητα. (95)

3.5.4 Γενικευμένη διαταραχή άγχους

Η γενικευμένη αγχώδης διαταραχή χαρακτηρίζεται από υπερβολικό άγχος και ανησυχίες για διάφορες πλευρές της ζωής. Τα άτομα με αυτή τη διαταραχή σπαταλούν πολλές ώρες της ημέρας επικεντρωμένα στα προβλήματα της καθημερινής ζωής, χαρακτηριστικό είναι πώς η έντονη ανησυχία που βιώνουν είναι αδικαιολόγητη και δεν επικεντρώνεται σε ένα συγκεκριμένο ζήτημα, αντιθέτως οι σκέψεις είναι διάσπαρτες και αφορούν πολλά διαφορετικά θέματα. Αυτή η ανησυχία επηρεάζει όλη τη γενική λειτουργικότητα του ατόμου. Τα συμπτώματα περιλαμβάνουν δυσκολία του ατόμου να ελέγχει τις ανησυχίες του και υπερβολικό άγχος που επιμένει περισσότερο από μία ημέρα, το άτομο βρίσκεται συνέχεια σε μια κατάσταση αναστάτωσης, έντασης και δυσκολεύεται να συγκεντρωθεί. (96)

3.5.5 Ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή

Η ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή χαρακτηρίζεται από επαναλαμβανόμενες ιδεοληψίες, καταναγκασμούς και έμμονες ιδέες. (97) Κοινές ιδεοληψίες είναι ο φόβος για μολύνσεις, για μικρόβια ή καταστροφές. Οι ψυχαναγκασμοί συνδέονται με σκέψεις που το άτομο αισθάνεται πως πρέπει να πράξει και να επαναλάβει με αποτέλεσμα να προβαίνει σε ψυχαναγκαστικές πράξεις προκειμένου να ξεπεράσει το άγχος που του προκαλεί μια ιδεοληψία. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι το επαναλαμβανόμενο πλύσιμο των χεριών προκειμένου να αποφύγει μικρόβια και ασθένειες. (98)

3.5.6 Ιδεοληψίες

Οι ιδεοληψίες αποτελούνται από σκέψεις και εικόνες που επέρχονται ξανά και ξανά και κάνουν το άτομο που τις βιώνει να τις θεωρεί ενοχλητικές και συνήθως γνωρίζει ότι είναι παράλογες. Οι σκέψεις και οι ιδέες απαιτούν πολύ χρόνο με αποτέλεσμα τα άτομα να χάνουν σημαντικές ασχολίες όπως είναι η εργασία, σπουδές, χόμπι και η κοινωνικοποίηση τους.

3.5.7 Ψυχαναγκασμός

Ο ψυχαναγκασμός ωθεί τα άτομα αυτά να επαναλαμβάνουν συμπεριφορές μη φυσιολογικές έτσι ώστε να απομακρυνθούν οι ιδεοληψίες που έχουν. Συχνά συνειδητοποιούν και οι ίδιοι ότι οι πράξεις τους είναι υπερβολικές όμως δεν έχουν άλλον τρόπο για να αντιδράσουν.

3.5.7.1 Κατηγορίες ψυχαναγκασμών

- Καθαριότητα: Υπερβολικό πλύσιμο χεριών και ολόκληρου του σώματος συχνά και μανιωδώς για ώρα. Επίσης υπερβολή στην καθαριότητα αντικειμένων και οικιακών σκευών ώστε να αποφευχθεί η ανησυχία για μόλυνση.
- Έλεγχος- Επιβεβαίωση: Ελέγχει συχνά αν έχει κάνει κάποιος λάθος ή αν θα συμβεί κάτι καταστροφικό
- Επανάληψη: Το άτομο ξαναδιαβάζει ή ξαναγράφει κάτι, επανάληψη δραστηριοτήτων όπως ανεβοκατέβασμα της σκάλας. (99)

3.5.8 Επιδημιολογία αγχώδων διαταραχών

Οι αγχώδεις διαταραχές αποτελούν τις συνηθέστερες ψυχικές διαταραχές και επηρεάζουν το 13,6%-28,8% των ενηλίκων κατά τη διάρκεια της ζωής τους.(100) Συγκαταλέγονται μεταξύ των ψυχιατρικών διαταραχών με το μεγαλύτερο επιπολασμό και κόστος, οδηγούν σε λειτουργική εξασθένηση του ατόμου καθώς και σε αυξημένη χρησιμοποίηση πόρων υγειονομική περίθαλψης. (101)

3.6 Διάγνωση ψυχικών νοσημάτων

3.6.1 Διάγνωση σχιζοφρένειας

3.6.1.1 Θετικά συμπτώματα

Παραίσθηση: Πρόκειται για αντίληψη χωρίς ερέθισμα. Οι ψευδαισθήσεις μπορούν να συμβούν με οποιαδήποτε έννοια δηλαδή αφή, μυρωδιά, γεύση ή όραμα, αλλά οι ακουστικές ψευδαισθήσεις είναι οι πιο συχνές (συνήθως «φωνές ακοής»). Είναι μια σταθερά ψευδής πεποίθηση που δεν μοιράζεται κάποιος άλλος από την κοινότητα του ασθενούς.

Αυταπάτες: Μπορούν να αναπτυχθούν σε οποιοδήποτε τομέα της καθημερινής ζωής του ασθενή, για παράδειγμα σεξουαλικό ή θρησκευτικό.

Διώξεις: Οι ασθενείς πιστεύουν ότι είναι θύματα κάποιας μορφής απειλής ή είναι μέλη μιας συνωμοσίας.

Παθητικότητα: Οι ασθενείς πιστεύουν ότι οι σκέψεις ή οι ενέργειές τους ελέγχονται από εξωτερική δύναμη ή κάποιο άλλο άτομο.

Διαταραχή της σκέψης: Εκδηλώνεται ως παραμορφωμένη ή παράλογη ομιλία και με την αποτυχία χρήσης της γλώσσας με λογικό και συνεκτικό τρόπο, οι απαντήσεις είναι μονολεκτικές και με καθυστέρηση.

3.6.1.2 Αρνητικά συμπτώματα

Σε αυτά περιλαμβάνονται η κοινωνική απόσυρση, παραμέληση, η απώλεια κινήτρων και πρωτοβουλίας, η συναισθηματική αμβλύτητα, η δυσκολία στην έναρξη και ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων και η διαταραχή του λόγου (76).

Τα συμπτώματα μπορεί να ποικίλουν τόσο στη μορφή όσο και στη σοβαρότητά τους, με περιόδους ύφεσης και έξαρσης, με αποτέλεσμα η διάγνωση της σχιζοφρένειας να περιλαμβάνει την διαφοροποίησή της από άλλες ψυχικές διαταραχές και τον αποκλεισμό της εμφάνισης των συμπτωμάτων αυτών στο πλαίσιο χρήσης τοξικών ουσιών ή κάποιας φαρμακευτικής αγωγής. Η σωστή διάγνωση περιλαμβάνει κλινική εξέταση από τον ειδικό (ψυχίατρο), διαγνωστικές εξετάσεις (για να εξακριβωθεί ότι δεν πρόκειται για κλινική εκδήλωση άλλης ασθένειας, ή απόρροια κατάχρησης τοξικών ουσιών ή αλκοόλ), ψυχιατρική εκτίμηση (καταγραφή συμπτωμάτων και συναισθημάτων του ασθενή), καταγραφή οικογενειακού ιστορικού του ασθενή.(102) Τα συμπεράσματα στα οποία θα οδηγηθεί ο ειδικός θα προκύψουν σύμφωνα με το

εγχειρίδιο DSM-V.⁴ Σύμφωνα με αυτό, για τη διάγνωση της σχιζοφρένειας, απαιτούνται δύο τουλάχιστον κριτήρια από τα ακόλουθα έξι. Το ένα εκ των δύο, πρέπει να ανήκει υποχρεωτικά στα πρώτα τρία της ομάδας A (i,ii,iii) και να εμμένει επί αρκετό χρονικό διάστημα.

Κριτήριο Α.

- i. Παραληρητικές ιδέες
- ii. Ψευδαισθήσεις
- iii. Αποδιοργανωμένος λόγος
- iv. Αποδιοργανωμένη ή κατατονική συμπεριφορά
- v. Αρνητικά συμπτώματα

Κριτήριο Β. Έκπτωση της λειτουργικότητας

Κριτήριο Γ. Διάρκεια συμπτωμάτων πέραν των 6 μηνών

Κριτήριο Δ. Αποκλεισμός ύπαρξης σχιζοσυναισθηματικής, καταθλιπτικής ή διπολικής διαταραχής.

Κριτήριο Ε. Αποκλεισμός επίδρασης λήψης ουσιών ή ύπαρξης σωματικής νόσου.

Κριτήριο ΣΤ. Ιστορικό ύπαρξης διάχυτης αναπτυξιακής διαταραχής όπως αυτισμός.(104)

3.6.2 Διαφορική διάγνωση σχιζοφρένειας

Ο ιατρός οφείλει να διαφοροδιαγνώσει την σχιζοφρένεια από παθολογικές και νευρολογικές καταστάσεις που παρουσιάζουν ανάλογα συμπτώματα, όπως η διαταραχή της διάθεσης, σχιζοσυναισθηματική διαταραχή, ψυχωσική διαταραχή μη προσδιοριζόμενη διαφορετικά, παραληρητική διαταραχή, διαταραχή της προσωπικότητας, προσποιοτή ή υποκριτική διαταραχή, διάχυτες αναπτυξιακές

⁴ DSM: Το Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Ψυχικών Διαταραχών είναι το εγχειρίδιο που χρησιμοποιείται από επαγγελματίες υγείας στις Ηνωμένες Πολιτείες και σε μεγάλο μέρος του κόσμου ως ο έγκυρος οδηγός για τη διάγνωση ψυχικών διαταραχών.(103)

διαταραχές όπως η αυτιστική, νοητική υστέρηση, παράδοξες πολιτισμικές πεποιθήσεις ορισμένων πληθυσμών.(105) Η διάγνωση μπορεί επίσης να πραγματοποιηθεί με αιματολογικές εξετάσεις, TEST θεροειδούς, TEST IQ για σχιζοφρένεια και TEST όσφρησης. Επίσης οι αποικονιστηκές εξετάσεις αποτελούν ένα χρήσιμο εργαλείο στην κατανόηση της σχιζοφρένειας, αυτές οι εξετάσεις είναι η μαγνητική τομογραφία (MRI), αξονική τομογραφία (CT), και τέλος το ψηφιακό ηλεκτο-εγκεφαλογράφημα.(106)

3.7 Διάγνωση διπολικής διαταραχής

Η κλινική εικόνα των ατόμων με διπολική διαταραχή ποικίλει, ανάλογα με την μορφή, την ένταση και την διάρκεια των επεισοδίων. Η τυπική εικόνα των πασχόντων χαρακτηρίζεται από εναλλασσόμενα επεισόδια μανίας και κατάθλιψης, που διαρκούν για εβδομάδες ή μήνες. Όταν ο πάσχων διανύει ένα μανιακό επεισόδιο διακατέχεται από αυξημένα επίπεδα ενέργειας, τα οποία φτάνουν σε σημείο ευφορίας και εμφανίζει αίσθημα μεγαλείου, λογόρροια, ιδεοφυγή, διάσπαση προσοχής, μειωμένη ανάγκη για ύπνο, στοχο-κατευθυνόμενη συμπεριφορά ή ψυχοκινητική ανησυχία και εμπλοκή σε δραστηριότητες υψηλού κινδύνου.

Στη καταθλιπτική φάση, ο πάσχων εμφανίζει καταθλιπτική διάθεση, σημαντική μείωση του ενδιαφέροντος και της ευχαρίστησης, ασυνήθιστη αύξηση ή απώλεια βάρους, αϋπνία ή υπερυπνία, ψυχοκινητική διέγερση ή επιβράδυνση, απώλεια ενέργητικότητας, αισθήματα αναξιότητας και ενοχής, διάσπαση προσοχής και απασχόληση από επαναλαμβανόμενες σκέψεις θανάτου.(105) Για την διάγνωση της ασθένειας χρησιμοποιούνται διαγνωστικά και στατιστικά εγχειρίδια όπως DSM-V και ICD-10.⁵

Σύμφωνα με το DSM-V:

Στη διπολική διαταραχή τύπου I υπάρχει τουλάχιστον ένα επεισόδιο πλήρους μανίας ή μικτού επεισοδίου (μανιακά και καταθλιπτικά συμπτώματα). Συνήθως έχει τουλάχιστον ένα καταθλιπτικό επεισόδιο. Ενώ στη διπολική διαταραχή τύπου II

⁵ ICD-10: Είναι η Δέκατη Αναθεώρηση της Διεθνούς Στατιστικής Ταξινόμησης Νόσων και Συναφών Προβλημάτων Υγείας και είναι η πιο πρόσφατη από μια σειρά η οποία διαμορφώθηκε το 1893. Στην αναθεωρημένη ταξινόμηση, οι νοσολογικές καταστάσεις ομαδοποιήθηκαν κατά έναν τρόπο ο οποίος θεωρήθηκε ότι είναι ο πιο κατάλληλος να εξυπηρετεί γενικούς επιδημιολογικούς σκοπούς και την αξιολόγηση της φροντίδας υγείας.(106)

υπάρχουν αρκετά παρατεταμένα καταθλιπτικά επεισόδια και τουλάχιστον ένα υπομανιακό επεισόδιο, αλλά όχι μανιακά επεισόδια. Στη κυκλοθυμική διαταραχή υπάρχουν αρκετές περιόδους υπομανιακών και καταθλιπτικών συμπτωμάτων. Τα καταθλιπτικά συμπτώματα όμως δεν πληρούν τα κριτήρια για καταθλιπτικά επεισόδια. Στη διπολική διαταραχή τα καταθλιπτικά και υπομανιακά συμπτώματα και επεισόδια μπορεί να εναλλάσσονται γρήγορα, αλλά δεν πληρούν τα πλήρη διαγνωστικά κριτήρια για οποιαδήποτε από τις παραπάνω διαταραχές.

Σύμφωνα με τα κριτήρια διεθνούς ταξινόμησης ασθενειών (ICD-10) εμφανίζονται διαφορές από το DSM-V. Το ICD-10 δεν κάνει διάκριση μεταξύ διπολικών διαταραχών τύπων I και II. Επίσης το ICD-10 απαιτεί δύο διακριτά επεισόδια διάθεσης, τουλάχιστον ένα εκ των οποίων πρέπει να είναι μανιακό, για διάγνωση διπολικής διαταραχής. Στο DSM-V, ένα επεισόδιο μανίας (ή μικτή διάθεση) ή ένα επεισόδιο υπομανίας συν ένα μείζον καταθλιπτικό επεισόδιο, αρκεί για την διάγνωση.(106)

3.7.1 Διαφορική διάγνωση διπολικής διαταραχής

Οι διπολικές διαταραχές τύπου I και II είναι ιδιαίτερα δύσκολο να διαγνωστούν με ακρίβεια στην κλινική πρακτική, ιδιαίτερα στα αρχικά τους στάδια. Μόνο το 20% των ασθενών με διπολική διαταραχή που βιώνουν ένα καταθλιπτικό επεισόδιο διαγιγνώσκονται με τη διαταραχή εντός του πρώτου έτους αναζήτησης θεραπείας, και η μέση καθυστέρηση μεταξύ έναρξης της νόσου και διάγνωσης είναι 5-10 χρόνια. Ένας κύριος λόγος για τη δύσκολη διάγνωση είναι η διαφοροποίηση της διπολικής διαταραχής τύπου I ή II από τη μονοπολική κατάθλιψη, μια ασθένεια που χαρακτηρίζεται από επαναλαμβανόμενα καταθλιπτικά επεισόδια, ειδικά σε ασθενείς που παρουσιάζονται κατά τη διάρκεια ενός καταθλιπτικού επεισοδίου και σε αυτούς που δεν έχουν σαφές ιστορικό μανίας ή υπομανία. Σύμφωνα με πληροφορίες, η μονοπολική κατάθλιψη είναι η συχνότερη εσφαλμένη διάγνωση σε ασθενείς με διπολική διαταραχή, ειδικά στη διπολική διαταραχή τύπου II, επειδή οι ασθενείς με αυτήν την ασθένεια, εξ ορισμού, δεν βιώνουν ποτέ επεισόδιο μανίας.(86)

3.8 Θεραπεία και αντιμετώπιση ψυχικών νοσημάτων

3.8.1 Θεραπεία σχιζοφρένειας

Εδώ και πολλά χρόνια η θεραπεία της σχιζοφρένειας έχει δύο σκέλη, το ένα είναι η χορήγηση αντιψυχωσικών φαρμάκων, και το άλλο η πραγματοποίηση ψυχοθεραπείας. Αντιψυχωσικά, χορηγούνται στους ασθενείς με στόχο την μείωση και τον έλεγχο των συμπτωμάτων που προκαλεί η ασθένεια. Ωστόσο είναι πιο αποτελεσματικά στα θετικά συμπτώματα (πχ ψευδαισθήσεις), ενώ λιγότερο αποτελεσματικό φαίνεται να είναι στα αρνητικά..(πχ κοινωνική απομόνωση). Κάποιοι ασθενείς θα πρέπει να λάβουν δια βίου την θεραπεία αυτή, καθώς θα πρέπει να σημειωθεί το γεγονός ότι οι ασθενείς με οξεία συμπτώματα έχουν καλύτερη ανταπόκριση από αυτούς που έχουν χρόνια συμπτώματα.(107) Η ψυχοθεραπεία βοηθάει τον ασθενή σε πολλούς τομείς, κάποιιοι από αυτούς είναι οι ακόλουθοι, διαδικασία της σκέψης (πχ. εμμονές), συναισθήματα και διαταραχές αυτών (πχ. άγχος) και στην διαθεσιμότητα δηλαδή να μπορέσει το άτομο να αλληλοεπιδράσει με άλλα άτομα. Αυτοί λοιπόν είναι κάποιοι από τους τομείς που βοηθά η ψυχοθεραπεία σε αντίθεση με την φαρμακευτική αγωγή η οποία δεν μπορεί να είναι χρήσιμη σε αυτούς τους τομείς.(108)

3.8.2 Θεραπεία διπολικής διαταραχής

Η φαρμακοθεραπεία στην νόσο αυτή, στοχεύει στην ελάττωση των συμπτωμάτων κατά την οξεία φάση, ενώ ως συντηρητική θεραπεία έχει σκοπό να μην επαναληφθούν τα συμπτώματα. Σαν αναπόσπαστο κομμάτι της θεραπείας, έρχεται η ψυχοκοινωνική θεραπεία, κατά την οποία ο ασθενής εκπαιδεύεται και μαθαίνει σχετικά με την ασθένειά του, καθώς και τον σημαντικό ρόλο της εφαρμογής της θεραπείας σωστά. Επίσης τους βοηθά να καταλαβαίνουν τους παράγοντες που τους προκαλούν τα συμπτώματα και έτσι μπορούν να ενεργούν έγκαιρα για την αποφυγή αυτών. (85)

3.8.3 Θεραπεία αγχώδων διαταραχών

Εδώ έχουμε μια κοινή αντιμετώπιση για τις περισσότερες τουλάχιστον διαταραχές άγχους. Τα αγχολυτικά αποτελούν την φαρμακευτική μέθοδο της θεραπείας, τα οποία κατά κύριο ρόλο περιλαμβάνουν αναστολείς επαναπρόσληψης σεροτονίνης. Ωστόσο, υπάρχουν και ψυχοθεραπείες που χωρίζονται στις εξής κατηγορίες «χαλάρωση» όπου περιλαμβάνει την προοδευτική χαλάρωση των μυών, << μη πρόσωπο με πρόσωπο>>κατά την οποία η θεραπεία γίνεται μέσω διαδικτύου ή βιβλίων

αυτοβοήθειας <<ψυχολογικά εικονικό φάρμακο>>. Έτσι λοιπόν με τον συνδυασμό των θεραπειών ανάλογα την περίπτωση , ο ασθενείς νιώθει βελτίωση της ποιότητας της ζωής του.(109)

3.9 Ο ρόλος του νοσηλευτή στην αντιμετώπιση ψυχικών νοσημάτων

Σαφώς, σημαντικό ρόλο έχει το νοσηλευτικό προσωπικό, για τους ψυχικά ασθενείς αλλά και για τους φροντιστές αυτών. Οι υποχρεώσεις των νοσηλευτών απέναντι στους ψυχικά ασθενείς και τους φροντιστές είναι οι ακόλουθες.

- Η νοσηλευτική κοινότητα θα πρέπει να πραγματοποιεί πρωτοβάθμια πρόληψη(ενημέρωση) αλλά και παρακολούθηση των ασθενών στην κοινότητα.
- Για τις βιο-ψυχο-κοινωνικές ανάγκες των ασθενών θα πρέπει να υπάρχει σωστή οργάνωση νοσηλευτικής φροντίδας.
- Θα πρέπει να παρέχει αγωγή ψυχικής και σωματικής υγείας στους ασθενείς και τους οικείους τους.
- Η σωστή ενημέρωση και εκπαίδευση των φροντιστών του ασθενή , σχετικά με τις ανάγκες και την κατάσταση του ψυχικά ασθενή ,είναι ένα από τα πιο σημαντικά καθήκοντα του νοσηλευτή.
- Κατανοητά, θα πρέπει ο νοσηλευτής να ενημερώσει τους φροντιστές αλλά και τον ίδιο τον ασθενή σχετικά με την λήψη της φαρμακευτικής του αγωγής , για την αποφυγή κάποιου σοβαρού λάθους.
- Να κάνει υπόδειξη για τυχόν παραλείψεις ενεργειών από τους φροντιστές στους ασθενείς.
- Να βοηθάει την επικοινωνία μεταξύ ασθενή-φροντιστή μέσα από εύστοχους τρόπους προσέγγισης.
- Να κάνει παρατήρηση και προστασία των ασθενών για τυχόν παραμέληση της φροντίδας από τους υπευθύνους για αυτήν.
- Να έχει στενή συνεργασία με την κοινωνική υπηρεσία, σε περιπτώσεις έντασης μεταξύ οικογένειας και ασθενή.
- Να ενημερώνει τον ψυχίατρο για την πορεία του ασθενή ή για κάποια υποτροπή της νόσου.

- Να συνεργάζεται με ψυχολόγο για την ενημέρωση, σχετικά με πιθανά σημεία συναισθηματικής υπερφόρτωσης του ή των φροντιστών του ασθενή. (110)

3.10 Κατάθλιψη

Η κατάθλιψη είναι μια διαταραχή που επηρεάζει κυρίως τη σκέψη και τη διάθεση, η θλίψη και η μελαγχολία επικρατούν και συνοδεύονται από σωματικές ενοχλήσεις καθώς μειώνεται σημαντικά και η λειτουργικότητα του ατόμου που τη βιώνει, ταξινομείται σε διάφορες μορφές. (111) Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας η κατάθλιψη κατέχει τη τέταρτη θέση ως αίτιο απώλειας ετών ζωής, αναπηρίας και κοινωνικής δυσλειτουργίας, και μία στις πέντε γυναίκες και ένας στους οκτώ άντρες θα αναπτύξουν κατάθλιψη κάποια στιγμή της ζωής τους. (112)

3.10.1 Συμπτώματα κατάθλιψης

Τα συμπτώματα που εμφανίζονται θα πρέπει να παραμένουν για τουλάχιστον δύο εβδομάδες, το συνηθέστερο προφίλ ενός ατόμου που πάσχει από κατάθλιψη είναι η καταθλιπτική διάθεση που διαρκεί το μεγαλύτερο τμήμα της ημέρας και για κάθε μέρα. Η απώλεια ενδιαφέροντος και η μείωση ευχαρίστησης για δραστηριότητες που στο παρελθόν απολάμβαναν είναι χαρακτηριστικά κυρίως σε έφηβους και σε παιδιά. Οι διαταραχές στον ύπνο είναι επίσης ένα κοινό σύμπτωμα και παρουσιάζεται με πολλούς τρόπους, κάποια άτομα με κατάθλιψη κοιμούνται για πολλές ώρες ή δεν κοιμούνται καθόλου, η πιο συνηθισμένη διαταραχή του ύπνου είναι η πρωινή αφύπνιση όπου τα άτομα ξυπνούν νωρίς το πρωί και δυσκολεύονται να ξανακοιμηθούν. Συνήθως η κατάθλιψη προκαλεί διαταραχές της όρεξης κυρίως απώλεια όρεξης με αποτέλεσμα τα άτομα να χάνουν σωματικό βάρος και πιο σπάνια παρατηρείται βουλιμία. Τέλος η απώλεια ενεργητικότητας, η κόπωση και η εξάντληση μαζί με αισθήματα ενοχής και απαισιοδοξίας είναι κοινά συμπτώματα σε όσους πάσχουν από κατάθλιψη.(104)

3.10.2 Μορφές κατάθλιψης

3.10.2.1 Μείζονα καταθλιπτική διαταραχή

Η μείζων καταθλιπτική διαταραχή εκδηλώνεται με ένα συνδυασμό συμπτωμάτων που επηρεάζουν την ικανότητα του ατόμου να λειτουργήσει στο κοινωνικό σύνολο, να απολαύσει ευχάριστες δραστηριότητες που έκανε στο παρελθόν, ακόμη και να φάει και να κοιμηθεί. Ένα τέτοιο επεισόδιο συμβαίνει περίπου μια φορά τον χρόνο.(113)

3.10.2.2 Επίμονη καταθλιπτική διαταραχή (Δυσθυμία)

Η δυσθυμική διαταραχή είναι μια χρόνια καταθλιπτική διάθεση όπου το άτομο τη βιώνει καθημερινά για το μεγαλύτερο μέρος της ημέρας και επιμένει για πολλές ημέρες για τουλάχιστον δύο χρόνια. Εξαιτίας της χρόνιας καταθλιπτικής διάθεσης το άτομο αδυνατεί να αισθανθεί και να λειτουργήσει καλά. Ο ασθενής παρουσιάζεται μελαγχολικός και έτοιμος να κλάψει ενώ χαρακτηριστικές είναι οι απότομες μεταβολές τις διάθεσης από τη μια στιγμή στην άλλη. Σύμφωνα με το DSM-III-R , η συνύπαρξη δυσθυμίας μαζί με μείζων κατάθλιψη ονομάζεται “διπλή κατάθλιψη”. (114)

3.10.2.3 Άτυπη κατάθλιψη

Η άτυπη κατάθλιψη αφορά περισσότερο τις γυναίκες και εμφανίζεται συχνά στην εφηβεία, χαρακτηρίζεται από αυξημένη κόπωση, έντονη επιθυμία για ύπνο και αύξηση της όρεξης. Τα άτομα με άτυπη κατάθλιψη δείχνουν προσωρινή ευεξία και ευχαρίστηση με διάφορες δραστηριότητες αλλά λίγο αργότερα καταβάλλονται από αίσθημα βαθιάς θλίψης και απόγνωσης. Με την άτυπη κατάθλιψη επηρεάζεται η κοινωνική ζωή του ατόμου και τις ικανότητες του.(115)

3.10.2.4 Προεμμηνορροϊκή δυσφορική διαταραχή

Η προεμμηνορροϊκή δυσφορική διαταραχή είναι μια σοβαρή μορφή του προεμμηνορροϊκού συνδρόμου. Τα καταθλιπτικά συμπτώματα εμφανίζονται λίγες ημέρες πριν την έναρξη της έμμηνου ρύσης και οι γυναίκες που τη βιώνουν νιώθουν άγχος, θυμό , είναι ευερέθιστες και μειώνεται σημαντικά η λειτουργικότητά τους. (116)

3.10.2.5 Γυναίκες και κατάθλιψη

Επιδημιολογικά δεδομένα δείχνουν πως οι γυναίκες είναι έως τρεις φορές πιο ευάλωτες στο να αναπτύξουν κατάθλιψη σε σχέση με τους άντρες, αυτό οφείλεται στο ότι το γυναικείο φύλο είναι πιο συναισθηματικό όν και εκφράζει πιο έντονα τα συναισθήματα του σε σχέση με τους άντρες. Ακόμη το πολύπλοκο ενδοκρινικό σύστημα των γυναικών φαίνεται να συμβάλει σημαντικά όσο αναφορά κάποια αρνητικά συναισθήματα που οδηγούν σε κατάθλιψη. Αξιοσημείωτο είναι ότι οι γυναίκες θα ζητήσουν πιο εύκολα ιατρική βοήθεια σε σχέση με τους άνδρες και για αυτό τον λόγο τα στοιχεία για την κατάθλιψη αφορούν περισσότερο το γυναικείο φύλο.(117)

3.10.3 Αυτοκτονικοί ιδεασμοί κι κατάθλιψη

Η κατάθλιψη σχετίζεται με υψηλό κίνδυνο αυτοκτονίας, το 15% των ατόμων με κατάθλιψη πεθαίνουν έχοντας δώσει τέλος στη ζωή τους, οι ασθενείς που δεν λαμβάνουν τη κατάλληλη θεραπεία συντρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο σε σχέση με άλλους. Ο λόγος για τον οποίο αυτοκτονούν είναι διότι λόγω της κατάθλιψης τα αποθέματα του οργανισμού έχουν εξαντληθεί και γιατί πολλά άτομα με σοβαρή κατάθλιψη δεν είναι ικανά να φροντίσουν τον εαυτό τους μόνοι τους. Το φαινόμενο των αυτοκτονιών μπορεί να συμβεί σε οποιαδήποτε ηλικία, πιο συχνά σε εφήβους και σε άντρες αλλά και σε ηλικιωμένους. Η λύση για την αποφυγή αυτοκτονιών είναι η σωστή θεραπεία των ασθενών και η τακτική παρακολούθηση από τους γιατρούς, τα συγγενικά πρόσωπα και τους φίλους. (118)

3.10.4 Απλή κλινική κατάθλιψη

Οι περισσότεροι άνθρωποι θα έχουν κάποια περίοδο στη ζωή τους που θα βιώσουν δυστυχία. Αυτό, όμως, δεν είναι κατάθλιψη. Η κλινική μορφή της κατάθλιψης, ή αλλιώς μείζονα κατάθλιψη, χαρακτηρίζεται από άσχημη διάθεση τις περισσότερες ώρες της ημέρας, ειδικά το πρωί, και έλλειψη ενδιαφέροντος για φυσιολογικές δραστηριότητες. Μερικά από τα συμπτώματα που εμφανίζει η συγκεκριμένη διαταραχή είναι κούραση ή έλλειψη ενέργειας καθημερινά, αισθήματα αναξιοτήτας ή ενοχών, έλλειψη προσοχής και αναποφασιστικότητα, είτε αϋπνία είτε υπερβολικός ύπνος, συχνές σκέψεις σχετικά με τον θάνατο ή την αυτοκτονία, καθώς και σημαντικές

αυξομειώσεις στο βάρος. Αν αυτά τα συμπτώματα παρατηρούνται καθημερινά, για τουλάχιστον δύο εβδομάδες, τότε μπορούμε να μιλήσουμε για κλινική κατάθλιψη.(119)

Μερικοί άνθρωποι μπορεί να έχουν ένα μόνο επεισόδιο μείζονος κατάθλιψης, ενώ άλλοι το βιώνουν καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής τους. Η μέση ηλικία εμφάνισης του πρώτου ΜΚΕ διαφέρει πολύ από μελέτη σε μελέτη, κυμαίνεται όμως γενικά ανάμεσα στα 25 και τα 40 έτη. Αυτό που φαίνεται σε όλες τις μελέτες, όμως, είναι ότι υπάρχει πολύ μεγάλη διασπορά της ηλικίας έναρξης, με αρκετούς ασθενείς να αναφέρουν το πρώτο ΜΚΕ στην παιδική ή εφηβική ηλικία, και επίσης αρκετούς να παρουσιάζουν το πρώτο καταθλιπτικό επεισόδιο μετά την ηλικία των 50 ετών. Η έναρξη σε νεότερη ηλικία εμφανίζει γενικώς βαρύτερη συμπτωματολογία, μεγαλύτερη δυσχέρεια στον κοινωνικό και επαγγελματικό τομέα, πιο αρνητική εικόνα του εαυτού, και αυξημένη αυτοκτονικότητα. Επίσης, όσο μικρότερη είναι η ηλικία εμφάνισης πρώτου ΜΚΕ, τόσο πιθανότερο είναι στο μέλλον η νόσος να αποδειχθεί ότι είναι διπολική διαταραχή.(120)

3.10.4.1 Αιτίες/Παράγοντες κατάθλιψης

Υπάρχουν πολλές πιθανές αιτίες της κατάθλιψης, μπορούν να κυμαίνονται από βιολογικά έως περιστασιακά. Οι συνήθεις αιτίες περιλαμβάνουν:

- Οικογενειακό ιστορικό. Διατρέχεται μεγαλύτερο κίνδυνο ανάπτυξης κατάθλιψης εάν υπάρχει οικογενειακό ιστορικό κατάθλιψης ή άλλη διαταραχή της διάθεσης. Τραύμα στην πρώιμη παιδική ηλικία. Μερικά γεγονότα επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο το σώμα αντιδρά σε φόβους και αγχωτικές καταστάσεις.
- Δομή εγκεφάλου. Υπάρχει μεγαλύτερος κίνδυνος κατάθλιψης εάν ο μετωπιαίος λοβός του εγκεφάλου είναι λιγότερο ενεργός. Ωστόσο, οι επιστήμονες δεν γνωρίζουν εάν αυτό συμβαίνει πριν ή μετά την έναρξη των καταθλιπτικών συμπτωμάτων.
- Ιατρικές παθήσεις. Ορισμένες καταστάσεις μπορεί να αποτελούν υψηλότερο κίνδυνο, όπως χρόνια ασθένεια, αϋπνία, χρόνιο πόνο ή διαταραχή υπερκινητικότητας και ελλειμματικής προσοχής.

- Χρήση ναρκωτικών. Το ιστορικό κατάχρησης ναρκωτικών ή αλκοόλ μπορεί να επηρεάσει τον κίνδυνο. Περίπου το 21% των ατόμων που έχουν πρόβλημα χρήσης ουσιών αντιμετωπίζουν επίσης κατάθλιψη.

Εκτός από αυτές τις αιτίες, άλλοι παράγοντες κινδύνου για κατάθλιψη είναι η χαμηλή αυτοεκτίμηση ή η αυτοκριτική, προσωπικό ιστορικό ψυχικής ασθένειας, ορισμένα φάρμακα, αγχωτικά γεγονότα, όπως απώλεια αγαπημένου προσώπου, οικονομικά προβλήματα ή διαζύγιο. Πολλοί παράγοντες μπορούν να επηρεάσουν τα συναισθήματα της κατάθλιψης, καθώς και ποιος αναπτύσσει την κατάσταση και ποιος όχι.(121)

3.10.5 Αντικαταθλιπτικά φάρμακα

Τα αντικαταθλιπτικά φάρμακα αποτελούνται από διαφορετικούς τύπους και ανήκουν σε συγκεκριμένες κατηγορίες, όπου η κάθε μία λειτουργεί διαφορετικά. Όλα τα αντικαταθλιπτικά φάρμακα παρά τον τύπο και την κατηγορία τους έχουν μία κοινή λειτουργία, να αυξάνουν τη συγκέντρωση των νευροδιαβιβαστών στον εγκέφαλο.(122)

3.10.5.1 Κατηγορίες αντικαταθλιπτικών φαρμάκων

3.10.5.2 Ειδικοί αναστολείς επαναπρόσληψης σεροτονίνης (SSRIs)

Τα SSRI είναι τα πιο συχνά συνταγογραφούμενα φάρμακα για την κατάθλιψη με τις λιγότερες παρενέργειες και λειτουργούν αυξάνοντας τα επίπεδα σεροτονίνης του εγκεφάλου, χρησιμοποιούνται εκτός από την κατάθλιψη και για άλλες διαταραχές όπως είναι η ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή, οι διαταραχές πανικού, η γενικευμένη διαταραχή άγχους και το μετατραυματικό στρες. Η κύρια λειτουργία τους είναι να μπλοκάρουν την επαναπρόσληψη της σεροτονίνης έτσι ώστε να διευκολύνονται τα κύτταρα του εγκεφάλου στην λήψη και την μεταφορά μηνυμάτων με αποτέλεσμα την καλύτερη, πιο χαρούμενη και πιο σταθερή διάθεση. Συνηθέστερα φάρμακα είναι η φλουοξετίνη, η παροξετίνη, η φλουβοξαμίνη, η σιταλοπράμη και η σερταλίνη.

Ανεπιθύμητες ενέργειες: Όταν τα SSRI λαμβάνονται μαζί με άλλα φάρμακα μπορεί να προκληθούν ανεπιθύμητες ενέργειες, γενικά τα SSRI δεν ενοχοποιούνται για ανεπιθύμητες ενέργειες σε σχέση με άλλα αντικαταθλιπτικά φάρμακα, ωστόσο μπορεί

να εμφανιστούν ήπια συμπτώματα όπως είναι η ζάλη , αδιαθεσία και σεξουαλική δυσλειτουργία. (123)

3.10.5.3 Τρίκυκλα αντικαταθλιπτικά (TCA)

Τα τρίκυκλα αντικαταθλιπτικά ονομάστηκαν έτσι λόγω των δακτυλίων που έχουν στην χημική τους δομή. Χρησιμοποιούνται για την θεραπεία της κατάθλιψης, όμως λόγω των πολλών παρενεργειών τους, έχουν αντικατασταθεί με νεότερα αντικαταθλιπτικά λιγότερο βλαβερά. Χορηγούνται σε περιπτώσεις που άλλες θεραπείες έχουν αποτύχει. Η δράση τους γίνεται αναστέλλοντας τις αντλίες επαναπρόσληψης σεροτονίνης και νορεπινφρίνης αυξάνοντας έτσι τα επίπεδα των δύο νευροβιαστών στον εγκέφαλο. Συνηθέστερα φάρμακα είναι η αμιτριπτιλίνη , η ιμιπραμίνη και η δοξεπίνη.

Ανεπιθύμητες ενέργειες: Τα τρίκυκλα αντικαταθλιπτικά επιδρούν στην καρδιακή αγωγιμότητα και προκαλούν πτώση της αρτηριακής πίεσης από καθιστική θέση σε όρθια. Υπνηλία , θολή όραση, ξερό στόμα , κατακράτηση ούρων. (124)

3.10.5.4 Αναστολείς επαναπρόσληψης σεροτονίνης/νορεπινεφρίνης (SNRIs)

Οι SNRIs αυξάνουν τα επίπεδα της σεροτονίνης και της νορεπινεφρίνης, χρησιμοποιούνται επίσης και για την θεραπεία της γενικευμένης αγχώδης διαταραχής και χρόνιων πόνων. Η δράση τους είναι να παρεμποδίζουν την επαναπορρόφηση των νευροδιαβιβαστών σεροτονίνη και νορεπινεφρίνης στον εγκέφαλο. Συνηθέστερα φάρμακα είναι η βενλαφαξίνη και η ντουλοξετίνη.

Ανεπιθύμητες ενέργειες: Η βενλαφαξίνη μπορεί να αυξήσει την αρτηριακή πίεση και η ντουλοξετίνη μπορεί να επιδεινώσει προβλήματα του ήπατος. Όταν τα SNRI συνδυάζονται με άλλα φάρμακα μπορούν να αυξήσουν τον κίνδυνο αιμορραγίας. Η απότομη διακοπή των φαρμάκων μπορεί να προκαλέσει ζάλη, πονοκέφαλο, αυπνία και διέγερση. (125)

3.10.5.5 Αναστολείς της μονοαμινοξειδάσης (MAOI)

Αυτός ο τύπος αντικαταθλιπτικών είναι ο παλαιότερος και χρησιμοποιούταν συχνά πριν την ανακάλυψη των SSRIs και SNRIs. Η λειτουργία τους είναι να αναστέλλουν τη δράση της μονοαμινοξειδάσης, ένα ένζυμο του εγκεφάλου το οποίο βοηθά στην διάσπαση των νευροδιαβιβαστών όπως είναι η σεροτονίνη, αν διασπαστεί λιγότερη σεροτονίνη τότε θα υπάρχει περισσότερη στο αίμα, αυτό έχει ως αποτέλεσμα μια χαρούμενη διάθεση και λιγότερο άγχος. Επειδή η απορρόφηση γίνεται εύκολα από τον γαστρικό σωλήνα, αυτά τα φάρμακα θα πρέπει να λαμβάνονται με περιορισμένη διατροφή και να αποφεύγεται η χρήση άλλων φαρμάκων. Συνηθέστερα φάρμακα είναι η σελεγιλίνη , το ισοκαρβοξαζίδιο και η τρανυλκυπρομίνη. Λόγω των πολλών παρενεργειών οι MAOI χορηγούνται όταν όλες οι άλλες θεραπείες έχουν αποτύχει.

Ανεπιθύμητες ενέργειες

Διαταραχές ύπνου , αύξηση βάρους, μειωμένη σεξουαλική επιθυμία, χαμηλή πίεση αίματος, ακούσια μυϊκά τραύματα και παραισθησία. (126)

3.10.6 Συνταγογράφηση φαρμάκων

Με συνταγή του Ν.1729/87 χορηγούνται φάρμακα με μονή κόκκινη γραμμή και αριθμημένη, χωρίς να χρειάζεται σφραγίδα νομαρχίας και σε οποιαδήποτε ποσότητα αναγράφει ο ιατρός. Οι εν λόγω συνταγές σφραγίζονται με την σφραγίδα του φαρμακείου, αριθμούνται κατά μήνα ή δίμηνο και φυλάσσονται στο φαρμακείο επί 3ετία σε φακέλους ή ντοσιέ. Για την χορήγηση φαρμάκων με διπλή κόκκινη γραμμή, απαραίτητη είναι και η σφραγίδα από τη Νομαρχία. (127)

3.10.7 Θεσμικό πλαίσιο αντικαταθλιπτικών φαρμάκων

Τα αντικαταθλιπτικά είναι φάρμακα μόνο με συνταγή. Ελέγχονται βάσει του νόμου περί φαρμάκων αλλά όχι βάσει του νόμου περί κατάχρησης ναρκωτικών. Δεν είναι αδίκημα η κατοχή αντικαταθλιπτικών χωρίς ιατρική συνταγή, αλλά είναι αδίκημα η παράδοσή του (συμπεριλαμβανομένης της δωρεάν διανομής) σε άλλα άτομα.(128)

3.10.8 Χρήση αντικαταθλιπτικών

Σύμφωνα με πρόσφατες έρευνες η αύξηση των ψυχιατρικών φαρμάκων στα αστικά λύματα το 2020 έφτασε το 60% σε σχέση με το 2019, με περίπου 2,6 κιλά αντικαταθλιπτικών να καταλήγουν καθημερινά στη μονάδα της Ψυττάλειας, σύμφωνα με στοιχεία του εργαστηρίου Αναλυτικής Χημείας του ΕΚΠΑ. Επίσης με δεδομένη τη «φαρμακολαγνεία», που δυστυχώς χαρακτηρίζει τον ελληνικό λαό, η πρόσφατη έρευνα του διακεκριμένου καθηγητή Νίκου Θωμαΐδη, του τμήματος Χημείας του Πανεπιστημίου Αθηνών, που «χαρτογραφώντας» με την ερευνητική του ομάδα αστικά λύματα της πρωτεύουσας την περίοδο 2015-2017 διαπίστωσε πως σε μια 4ετία η χρήση των αντιψυχωτικών αυξήθηκε κατά 35 φορές, των αγχολυτικών βενζοδιαζεπινών κατά 19 φορές και των αντικαταθλιπτικών κατά 11 φορές. Παρόλα αυτά το πιο σημαντικό θα ήταν οι επαγγελματίες υγείας να γνωρίζουν ποιο ψυχιατρικό φάρμακο είναι οριακά ή καθόλου επωφελές ή ακόμη και τοξικό για έναν ασθενή πριν του χορηγηθεί, καθώς, έχει αποδειχθεί πως τα φάρμακα δρουν αποτελεσματικά μόνο στο 30-60% των ασθενών.(129)

3.10.9 Διαφορετικοί τρόποι αντιμετώπισης της κατάθλιψης

3.10.9.1 Σωματική άσκηση

Από μελέτες έχει πιστοποιηθεί ότι η σωματική άσκηση και συγκεκριμένα η αερόβια γυμναστική, έχει πολύ θετική επίδραση στην καταπολέμηση της κατάθλιψης . Πιο συγκεκριμένα, η αερόβια αλλά και αλλού είδους σωματικής άσκησης έχουν τα ίδια ποσοστά μειώσεις των συμπτωμάτων της κατάθλιψης με αυτά που προσφέρουν τα τυπικά αντικαταθλιπτικά.(130)

3.10.9.2 Διατροφικές συνήθειες

Η διατροφή παίζει ένα πολύ σημαντικό ρόλο για την σωματική αλλά και για την ψυχική υγεία του ανθρώπου . Ευρήματα από προοπτικές ελεγχόμενες τυχαιοποιημένες μελέτες, έχουν αναφέρει , πως η υψηλότερη κατανάλωση φρούτων , ινών , λακτόζης και λαχανικών συμβάλει στην μείωση των πιθανοτήτων εμφάνισης της κατάθλιψης. Ωστόσο και θεραπευτικά μπορεί να συμβάλει η διατροφή , πιο συγκεκριμένα, μελέτη

60 ατόμων όπου εφαρμόστηκε για ένα εξάμηνο πρόγραμμα μείωσης βάρους , είχε ως αποτέλεσμα την μείωση μάζας σωματικού λίπους, ελάττωση συμπτωμάτων κατάθλιψης και μείωση άγχους . Ακόμα στην ίδια μελέτη βρέθηκε αύξηση των επιπέδων ντοπαμίνης και σεροτονίνης όπου χαρακτηρίζονται ως ορμόνες χαράς.(131)

3.10.9.3 Γιόγκα

Η γιόγκα χαρακτηρίζεται από τον συνδυασμό της φυσικής στάσης, τον έλεγχο της αναπνοής και τον διαλογισμό και προέρχεται από την αραχναία ανατολή. Σήμερα μετά από μελέτες έχει αποδειχθεί ότι η γιόγκα μπορεί να έχει θετικά αποτελέσματα στην αντιμετώπιση της κατάθλιψης . Πιο συγκεκριμένα βοηθά στην περιγεννητική κατάθλιψη, ενώ τα αποτελέσματα διαφέρουν αναλόγως τον τύπο της γιόγκα. Για παράδειγμα η γιόγκα άσκησης δεν έδειξε μείωση συμπτωμάτων στην περιγεννητική κατάθλιψη ενώ η γιόγκα με έμφαση στον διαλογισμό και τον έλεγχο της αναπνοής ήταν πολλή πιο αποτελεσματική. Σαφώς με τα στοιχεία που έχουμε για την γιόγκα μπορούν να την κατατάξουν σαν μονοθεραπεία , όμως οι επιστήμονες την συνιστούν ως συμπληρωματική θεραπεία . (132)

3.10.9.4 Θεραπεία με ζώα

Οι άνθρωποι μπορούν να έχουν στενές σχέσεις με τα ζώα είτε αυτά είναι κατοικίδια είτε όχι . Μια τέτοια σχέση συνήθως επιφέρει συναίσθημα αγάπης, στοργής από και προς τον άνθρωπο , αλλαγή και νόημα της καθημερινής ρουτίνας και ευθυνη για την προστασία του ζώου. Έτσι λοιπόν δυο ερευνητές ο Jorge Mota Pereira και η Daniela Fonte μελέτησαν αυτό το φαινόμενο και τα συμπεράσματα ήταν ότι τα κατοικίδια ζώα μπορούν να κάνουν τον καταθλιπτικό ασθενή να νιώσει ισχυρή συντροφικότητα όπου βοηθά την ψυχική του υγεία, και προτείνουν την θεραπεία με κατοικίδια σε συνδυασμό με συμβατές θεραπείες για την αντιμετώπιση της κατάθλιψης. (133)

3.10.9.5 Κάνναβη

Οι επιστήμονες μελετώντας την λειτουργία του ενδοκανναβινοειδές συστήματος , θεωρούν πως η χρήση κάνναβης θα μπορούσε να βοηθήσει τους καταθλιπτικούς

ασθενείς. Παρόλα αυτά θα πρέπει να διεξαχθούν περισσότερες μελέτες καθώς, η κάνναβη δεν μπορεί πιστοποιημένα να χορηγηθεί ως αντικαταθλιπτικό. (134)

Κεφάλαιο 4: KANNABH

4.1 Αντικαταθλιπτικοί μηχανισμοί κάνναβης και θετικές-αρνητικές επιπτώσεις

Για να ανακαλυφθούν οι μηχανισμοί και οι πιθανές τοποθεσίες του εγκεφάλου των αγχολυτικών και αντικαταθλιπτικών αποτελεσμάτων στις οποίες βασίζονται οι επιδράσεις της CBD, πραγματοποιήθηκε μια σειρά μελετών σε τρωκτικά που χρησιμοποιούν ενδοεγκεφαλική χορήγηση φαρμάκου σε περιοχές του εγκεφάλου που σχετίζονται με αμυντικές αποκρίσεις, όπως ο μεσαίος προμετωπιαίος φλοιός (mPFC), το ραχιαίο γροθικό περιπλασματικό γκρι (dPAG), ο πυρήνας κλίνης του *stria terminallis* (BNST), αμυγδαλή και ιππόκαμπος. Η CBD προκάλεσε οξεία αγχολυτικά αποτελέσματα όταν εγχύθηκε στα dPAG και BNST(135). Η CBD τροποποίησε επίσης συμπεριφορές που μοιάζουν με άγχος στο mPFC, αποτρέποντας την έκφραση του φόβου(136). Ωστόσο, όταν η CBD δοκιμάστηκε στο EPM, η εικόνα αποδείχτηκε πιο περίπλοκη, καθώς το φάρμακο παρήγαγε αντίθετα αποτελέσματα όταν εγχύθηκε στις πριμπίμπιες ή τις *infralimbic* περιοχές του mPFC. Σε αυτές τις περιοχές, οι αναφερόμενες επιδράσεις ποικίλλουν όχι μόνο ανάλογα με το ζωικό μοντέλο που χρησιμοποιήθηκε αλλά και με την προηγούμενη εμπειρία στρες.(137) Οι οξείες αντι-στρες επιδράσεις της CBD περιλαμβάνουν επίσης το BNST, ενώ η αντικαταθλιπτική δράση του μπορεί να μεσολαβηθεί από τον ιππόκαμπο και το *Mprfc* (138). Οι φαρμακολογικοί μηχανισμοί που εμπλέκονται στις αγχολυτικές / αντικαταθλιπτικές ιδιότητες της CBD έχουν επίσης ερευνηθεί πρόσφατα. Οι οξείες επιδράσεις της CBD εξαρτώνται σαφώς από τη διευκόλυνση της νευροδιαβίβασης που προκαλείται από τον υποδοχέα σεροτονίνης 5HT1A σε περιοχές που σχετίζονται με την άμυνα. (139)

4.2 Θετικές επιδράσεις

Μια μελέτη σε ποντίκια διαπίστωσε ότι η ένεση CBD στις ενδοφλεβικές και προλημικές περιοχές του κοιλιακού ιατρικού προμετωπιαίου φλοιού του εγκεφάλου προκάλεσε αντικαταθλιπτικά αποτελέσματα. Αυτό υποστηρίχθηκε από τους συγγραφείς ότι οφείλεται στη διαμόρφωση των CB-1 και σεροτονινεργικών υποδοχέων

(π.χ. 5-HT1A)(138). Μια πρόσφατη μελέτη των Sales et al. διαπίστωσε ότι η CBD επάγει ένα αντικαταθλιπτικό αποτέλεσμα σε ποντίκια και αυξάνει τον νευροτροπικό παράγοντα που προέρχεται από τον εγκέφαλο (BDNF) στον προμετωπιαίο φλοιό και τον ιππόκαμπο του εγκεφάλου. Οι αυξήσεις στο BDNF πιστεύεται ότι βοηθούν στην ανακούφιση της κατάθλιψης(140). Παρά την υπόσχεση αυτών των μελετών, οι έρευνες βρίσκονται σε πολύ αρχικό στάδιο.

Η ίδια η χρήση κάνναβης έχει επίσης αναφερθεί ότι παρέχει όφελος στην κατάθλιψη(141). Ωστόσο, η κάνναβη περιέχει CBD και THC και αυτά τα δύο ενδοκανναβινοειδή είναι γνωστό ότι αλληλεπιδρούν μεταξύ τους. Επομένως, δεν είναι σαφές εάν η CBD από μόνη της θα παρείχε παρόμοια αποτελέσματα και εάν ναι, ποια δόση θα χρειαζόταν για να γίνει αυτό. Μια μελέτη του Φεβρουαρίου 2015 από ερευνητές στο Ινστιτούτο Ερευνών του Πανεπιστημίου του Μπάφαλο διαπίστωσε ότι χημικές ενώσεις του εγκεφάλου, οι οποίες ονομάζονται ενδοκανναβινοειδή συνδέονται με συναισθήματα γενικής ευεξίας και ενεργοποιούν τους ίδιους υποδοχείς με πολλές από τις δραστικές ενώσεις της μαριχουάνας. Σε δοκιμές σε αρουραίους, οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι η παραγωγή ενδοκανναβινοειδών ήταν χαμηλότερη σε καταστάσεις χρόνιου στρες παρά σε κανονικές συνθήκες. Κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι χημικές ουσίες της κάνναβης μπορεί να είναι μια χρήσιμη θεραπεία στην αποκατάσταση της φυσιολογικής λειτουργίας των ενδοκανναβινοειδών και στην ανακούφιση των συμπτωμάτων της κατάθλιψης.(142)

Μια μελέτη που δημοσιεύθηκε στο περιοδικό Journal of Affective Disorders διαπίστωσε ότι το κάπνισμα κάνναβης μπορεί να μειώσει σημαντικά τα αυτοαναφερόμενα επίπεδα κατάθλιψης βραχυπρόθεσμα. Ωστόσο, οι ερευνητές διαπίστωσαν επίσης ότι η επαναλαμβανόμενη χρήση δεν οδήγησε σε μακροχρόνια μείωση των συμπτωμάτων και μπορεί ακόμη και να αυξήσει την κατάθλιψη με την πάροδο του χρόνου σε μερικούς ανθρώπους.(143)

Είναι γνωστό πως τα κανναβινοειδή έχουν καταπραϋντικά , αντικαταθλιπτικά και αντιψυχωτικά αποτελέσματα , αυξάνοντας τα επίπεδα της σεροτονίνης στον εγκέφαλο , όπου στοχεύουν τα περισσότερα αντικαταθλιπτικά φάρμακα. (144). Η CBD έχει ορισμένα πλεονεκτήματα έναντι των αντικαταθλιπτικών φαρμάκων. Σε μια έρευνα που έγινε σε ζώα το 2019 παρατηρήθηκε ότι η CBD έχει γρήγορη και παρατεταμένη επίδραση ενώ τα περισσότερα αντικαταθλιπτικά φάρμακα χρειάζονται εβδομάδες για

να αρχίσουν να δρουν. Επιπλέον παρατηρήθηκε πως η CBD προκαλεί λιγότερες παρενέργειες συγκριτικά με τα φάρμακα τα οποία εμφανίζουν αυπνία , σεξουαλική δυσλειτουργία και αλλαγές της διάθεσης. (145).

Σύμφωνα με ερευνητές του Πανεπιστημίου McGill στο Μόντρεαλ , οι καθημερινοί αλλά και οι περιστασιακοί χρήστες κάνναβης έχουν χαμηλότερα επίπεδα καταθλιπτικών συμπτωμάτων σε σχέση με τους μη χρήστες , με βάση την έρευνα τους παρατηρήθηκε πως η THC σε χαμηλές δόσεις χρησιμεύει ως αντικαταθλιπτικό λόγω της σεροτονίνης που παράγει. (146.) Μια άλλη μελέτη δείχνει ότι η THC μπορεί να αλλάξει το συναισθηματικό περιεχόμενο του εγκεφάλου σε αρνητικές εικόνες ή συναισθήματα καθώς μειώθηκαν τα αρνητικά συναισθήματα και αυξήθηκαν τα θετικά διεγείροντας το σύστημα ενδοκανναβινοειδών στον εγκέφαλο. Τα ευρήματα της έρευνας δείχνουν πως ο ρόλος των ενδοκανναβινοειδών είναι σημαντικός όσο αναφορά τη συναισθηματική λειτουργία. (147)

4.3 Αρνητικές επιδράσεις

Η πιο δραστική ουσία της κάνναβης, η THC , ευθύνεται για την όποια επίπτωση στον ψυχισμό ενός ατόμου και πιστεύεται ότι η κάνναβη μπορεί να αλλάξει την φυσιολογική νευροανάπτυξη του εγκεφάλου. Σύμφωνα με μια επιστημονική μελέτη που δημοσιεύτηκε από τα πανεπιστήμια ΜακΓκίλ του Καναδά και Οξφόρδης της Βρετανίας κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η χρήση κάνναβης από εφήβους αυξάνει κατά 37% τον κίνδυνο κατάθλιψης και αυτοκτονικής τάσης. Η έρευνα αυτή πρόκειται για μία μετα-ανάλυση 11 ερευνών που είχαν γίνει από το 1993 μέχρι πρόσφατα και αφορά συνολικά 23.317 άτομα. Οι επιστήμονες εκτιμούν ότι μία στις 14 περιπτώσεις κατάθλιψης σε άτομα κάτω των 35 ετών (το 7% των περιστατικών) θα μπορούσε να αποφευχθεί αν δεν είχαν κάνει χρήση κάνναβης σε μικρότερη ηλικία. (148) Επιπλέον μελέτες έχουν δείξει πως η κάνναβη τείνει να αυξάνει τον κίνδυνο για την εκδήλωση κατάθλιψης και άλλων ψυχικών νοσημάτων.

Συγκεκριμένα , σε μια μελέτη όπου συνολικό δείγμα είχε 302 χρήστες κάνναβης , εκ των οποίων οι 152 μείωσαν τη χρήση κάνναβης ενώ οι υπόλοιποι 150 την αύξησαν , παρατηρήθηκε σε χρονικό διάστημα 12 εβδομάδων πως αυτοί που είχαν μειώσει τη χρήση είχαν καλύτερη ποιότητα ύπνου και βελτίωση της κατάθλιψης.(149)

Κεφάλαιο 5: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

Οι νοσηλευτές συχνά φροντίζουν ασθενείς που χρησιμοποιούν ή σκέφτονται να αρχίσουν την χρήση ιατρικής κάνναβης. Το 2018, το Εθνικό Συμβούλιο Κρατικών Συμβουλίων Νοσηλευτικής (NCSBN) δημοσίευσε οδηγίες για νοσηλευτές που φροντίζουν ασθενείς οι οποίοι χρησιμοποιούν την ιατρική κάνναβη, δηλώνοντας, «Οι νοσηλευτές χρειάζονται πρακτικές πληροφορίες για να φροντίσουν τον αυξανόμενο αριθμό ασθενών που χρησιμοποιούν κάνναβη, που αυτοδιαχειρίζονται την κάνναβη ως θεραπεία για διάφορες συμπτωματολογίες ή για ψυχαγωγικούς σκοπούς.

Έχουν δημοσιευθεί έξι αρχές βασικής γνώσης σχετικά με την κάνναβη για τους νοσηλευτές εξάσκησης και τους φοιτητές νοσηλευτικής. Συγκεκριμένα, ο νοσηλευτής πρέπει να έχει γνώση της τρέχουσας κατάστασης της νομιμοποίησης ιατρικής και της ψυχαγωγικής κάνναβης. Επιπλέον ο επαγγελματίας υγείας πρέπει να γνωρίζει καλά το ιατρικό πρόγραμμα μαριχουάνας της δικαιοδοσίας. Θα πρέπει να κατανοεί το σύστημα ενδοκανναβινοειδών, τους υποδοχείς κανναβινοειδών, τα κανναβινοειδή και τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ τους. Επίσης πρέπει να κατανοεί τη φαρμακολογία της κάνναβης και την έρευνα που σχετίζεται με την ιατρική χρήση της. Ο νοσηλευτής θα είναι σε θέση να προσδιορίσει τα θέματα ασφάλειας για τη χρήση κάνναβης από τον ασθενή και είναι σημαντική η αναγκαία προσέγγιση του ασθενή χωρίς κρίση σχετικά με την επιλογή της θεραπείας του ή τις προτιμήσεις του στη διαχείριση του πόνου και άλλων ενοχλητικών συμπτωμάτων.(150)

Ένας νοσηλευτής θα ήταν ιδιαίτερα χρήσιμο να αναζητά διαρκώς την νέα γνώση πάνω στις πιο πρόσφατες εξελίξεις, προκειμένου να είναι σε θέση αρχικά να κατοχυρώσει τη πολύπλευρη γνώση πάνω σε θέματα που αφορούν την χρήση της κάνναβης προκειμένου να εκτελεί με μεγαλύτερη εγκυρότητα τα νοσηλευτικά του καθήκοντα, καθώς και να μπορεί να ενημερώνει το κοινωνικό σύνολο και τους ασθενείς του. Συγκεκριμένα αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την συμμετοχή του νοσηλευτή σε αντίστοιχα σεμινάρια και συνέδρια στα οποία θα αναφέρονται τα νέα δεδομένα που συνεχώς αλλάζουν μέσα από επιστημονικές έρευνες.

Ακόμα ο νοσηλευτής έχει την δυνατότητα να χρησιμοποιεί πόρους για να μάθει περισσότερα σχετικά με την ιατρική κάνναβη και τη φροντίδα των ασθενών, δηλαδή μπορεί να συμμετέχει εθελοντικά σε μη κερδοσκοπικές δράσεις, όπως αυτή των Americans for Safe Access(ASA) η οποία είναι αφιερωμένη στην εξασφάλιση ασφαλούς και νόμιμης πρόσβασης στην κάνναβη για θεραπευτική χρήση και έρευνα.

Το Healer είναι μια διαδικτυακή κοινότητα υποστήριξης για ασθενείς που χρησιμοποιούν ιατρική κάνναβη, την οποία θα μπορούσε να την συμβουλευτεί τόσο ο νοσηλευτής όσο και οι ασθενείς του. Άλλος ένας χρήσιμος πόρος είναι το Project CBD, είναι ένας μη κερδοσκοπικός οργανισμός στην Καλιφόρνια αφιερωμένος στην προώθηση και τη δημοσιοποίηση της έρευνας σχετικά με τη χρήση ιατρικής κανναβιδιόλης. Το Society of Cannabis Clinicians είναι μια μη κερδοσκοπική εκπαιδευτική και επιστημονική κοινότητα ιατρών και επαγγελματιών υγείας που είναι αφιερωμένη στην εκπαίδευση και την ερευνητική υποστήριξη της κάνναβης για ιατρική χρήση, παρέχει συνεχή εκπαίδευση, διευκολύνει τις βέλτιστες πρακτικές και διεξάγει έρευνα σχετικά με την ιατρική κάνναβη.

Ένας σύγχρονος νοσηλευτής θα πρέπει να αξιοποιεί όλους τους διαθέσιμους πόρους προκειμένου να συμβαδίζει με τις αλλαγές της ιατρικής και νοσηλευτικής έρευνας και να επιδιώκει συνεχής εξέλιξη και κατάρτιση των γνώσεων του.

Συμπεράσματα

Σε αυτό το σημείο θα σημειωθούν τα συμπεράσματα που απορρέουν από την ομάδα συγγραφής της παρούσας εργασίας. Αρχικά το θέμα της κάνναβης ως θεραπευτικό φυτό αλλά και ως ψυχαγωγικό μέσω, είναι ένα από τα ταμπού θέματα ,κυρίως της Ελλάδας τόσο από τους πολίτες όσο και από τους ίδιους τους υγειονομικούς .Αυτό θεωρείται πως είναι ένας από τους πιο σημαντικούς παράγοντες που εμποδίζουν την ανακάλυψη της δράσης αυτών των ουσιών στον ανθρώπινο οργανισμό ,σε συνδυασμό φυσικά με την απουσία και τη μη υπεύθυνη ανταπόκριση των υγειονομικών στο ερευνητικό πλαίσιο της κάνναβης. Έτσι λοιπόν κρίνεται αναγκαία η ύπαρξη επιστημονικών ομάδων και ερευνητών η οποία θα αμβλύνει την άγνοια που επικρατεί γύρω από το φυτό. Συμπερασματικά απαιτείται περαιτέρω έρευνα και μελέτη του φυτού η οποία θα τεκμηριώνει αν τελικά η χρήση κάνναβης έχει ευεργετικά ή όχι αποτελέσματα στην πορεία της εξέλιξης της κατάθλιψης καθώς και άλλων παθήσεων.

Επίλογος

Η γενική ιδέα αυτής της εργασίας προέκυψε από το πόσο ραγδαία αυξάνεται στην σύγχρονη εποχή η χρήση της κάνναβης ως θεραπευτικό μέσω αλλά και ως ψυχαγωγικό σε πολλές περιπτώσεις κυρίως από νέους. Ήταν ωστόσο δύσκολη η εύρεση πληροφοριών σε ελληνικά περιοδικά, ιστότοπους και βιβλία, γεγονός το οποίο δηλώνει το πόσο χρήσιμη είναι η παρούσα εργασία καθώς συγκεντρώνει πολλές γνώσεις για ένα θέμα στο οποίο επικρατεί άγνοια. Στην συνέχεια αναζητήθηκε από ξενόγλωσσες πηγές μεγάλος όγκος πληροφοριών, οι οποίες έρχονταν να ικανοποιήσουν την ανάγκη μετάφρασης στην Ελληνική γλώσσα χωρίς να αλλοιωθεί το νόημα τους . Ακόμη ένα εμπόδιο το οποίο έπρεπε να αντιμετωπιστεί αφορά περισσότερο την συνεργασία της ομάδας μιας και η δύσκολη περίοδος της πανδημίας εμπόδιζε τις συχνές συναντήσεις δια ζώσης των μελών με σκοπό την εκπόνηση της εργασίας. Εν τέλει μέσα από την υλοποίηση αυτής της εργασίας για την συσχέτιση της κάνναβης-κατάθλιψης ,διευρύνθηκαν οι γνώσεις της ομάδας και κατανοήθηκε πως η κάνναβη δεν είναι ένα κοινό ναρκωτικό αλλά κάτι ανάμεσα σε ναρκωτικό- φάρμακο. Επίσης το ανθρώπινο σώμα από την φύση του περιέχει το ενδοκανναβινοειδές σύστημα γεγονός το οποίο δημιουργεί το συμπέρασμα πως η κάνναβη δεν είναι ναρκωτική ουσία. Κλείνοντας, αξίζει να σημειωθεί ότι όλο το ανθρώπινο δυναμικό του υγειονομικού κλάδου θα ήταν πρόπον να απομακρύνει τυχόν προκαταλήψεις και να ερευνηθεί όσο το δυνατόν περισσότερο το συγκεκριμένο φυτό και από τα ευρήματα αυτά να ευνοηθεί ο κλάδος της υγείας και το κοινωνικό σύνολο .

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Γριβας Κ., Ψυχοτρόπες Ουσίες Κάνναβη Μαριχουάνα- Χασίς
2. Crocq M, History of cannabis and endocannabinoid system, Dialogues in clinical neuroscience 2020, 22(3), 223-228.
3. Zuardi A., History of cannabis as a medicine:review, Brazilian Journal of Psychiatry 2006, v.28
4. Αγιουτάντη Γ. , ΙΑΤΡΟΔΙΚΑΣΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ , ΔΕΥΤΕΡΗ ΕΚΔΟΣΗ , εκδόσεις Γεώργιος Παρισιάνος , Αθήνα 1980 .
5. Καράμπελας Γ., Το Ιερό Χόρτο, Εκδόσεις ΟΞΥ ,2008
6. Steam Ray O., Ksir C., Drugs,Society and Human Behavior ,McGraw-Hill 2004

7. Moliterni, V.M.C., Cattivelli, L., Ranalli, P. et al. The sexual differentiation of *Cannabis sativa* L.: A morphological and molecular study. *Euphytica* ,2004 ,140, 95–106
8. Thessalonikh Arts and Culture,Οι θεραπείες τις κάνναβης και οι πραγματικοί λόγοι της απαγόρευσης, Διαθέσιμο από:<https://www.thessalonikiartsandculture.gr/life/fysiki-zwi/oi-therapeftikes-idiotites-tis-kannavis-kai-oi-pragmatikoi-logoi-tis-apagorefsis/>
9. Visual Capitalis, The Anatomy of a Cannabis Plant, and its Lifecycle, September 11, 2018, Διαθέσιμο από:<https://www.visualcapitalist.com/anatomy-cannabis-plant/>
10. OKANA, Το Χασίς (χασίσι, μαύρο/μαύρη, νταμίρα, σοκολάτα), Διαθέσιμο από:<https://www.okanampa.gr/parartimata/anthologio-psuxodrastikwn-ousiwn/item/130-to-xasis-xasisi-mauro-ntamira-sokolta>
11. Notodrugs, Τι είναι η μαριχουάνα, Διαθέσιμο από:<https://www.notodrugs.gr/drugfacts/marijuana.html>
12. Pennsylvania Hemp Industry Council, Four Basic Uses, Διαθέσιμο από:<http://www.pahic.org/four-basic-uses>
13. Open Acces Goverment , Have you heard about the uses of hemp, February 19, 2020, Διαθέσιμο από:<https://www.openaccessgovernment.org/uses-of-hemp/82337/>
14. Salami S., Martinelli F, Giovino A. et al., It Is Our Turn to Get Cannabis High: Put Cannabinoids in Food and Health Baskets, *molecules* 2020, 25(18), 4036
15. Johnson R., Hemp as an Agricultural Commodity, Federation Of American Sientist , 22 june 2018
16. Agriculture Marketing Resource Center, Industrial Hemp , 2018, Διαθέσιμο από:<https://www.agmrc.org/commodities-products/fiber/industrial-hemp>
17. Healthline. Sensaton of a Marijuana High: Smoking, Edibles, and Vaping, 2019. Διαθέσιμο από: <https://www.healthline.com/health/what-does-it-feel-like-to-be-high#what-it-feels-like>
18. Balíková M., Hložek T., Páleníček T., et al., Time profile of serum THC levels in occasional and chronic marihuana smokers after acute drog use - implication for drivind motor vehicles: *Soud Lek*, 2014 , 59(1):2-6.
19. Ameri A., The effects of cannabinoids on the brain: *Progress in neurobiology*, 1999, 58(4):315-48
20. Pertwee R.G., The central neuropharmacology of pychotropic cannabinoids , *Pharmacology and Therapeutics* 1988, v36 189-261
21. Lawson T .M., Rees A., Stroke and ischaemic attacks in association with substance abuse in a young man, *Postgraduate Medical J.* 1996, 72(853): 692–693
22. Bertram G. Katzung , Βασική και Κληνική Φαρμακολογία, Broken Hills
23. Pyxida , Πληροφορίες και ερωτήσεις σχετικά με την κάνναβη, Διαθέσιμο από:https://www.pyxida.org.gr/oldsite/substances_psychotropicb.htm

24. Borowska M., Czarnywojtek A., Sawicka-Gutaj N., The effects of cannabinoids on the endocrine system, *Endokrynologia Polska* 2018;69(6):705-719
25. Abel E.L., Effects of prenatal exposure to cannabinoids, *NIDA Research Monograph* 1985;59:20-35.
26. Martinasek M., McGrogan J., Maysonet A., A Systematic Review of the Respiratory Effects of Inhalational Marijuana, *Respiratory Care* 2016, 61(11) 1543-1551
27. D. L SHERRILL, M. KRZYZANOWSKI, J. W BLOOM, et al. Respiratory Effects of Non-Tobacco Cigarettes: A Longitudinal Study in General Population, *International Journal of Epidemiology* 1991, 20(1), 132–137.
- 28 Cho C. M., Hirsch R., Johnstone S., General and oral health implications of cannabis use: *Australian dental Journal*: 2005 ,50(2),70-4
29. Abram D I, Guzman M., *Clinical Pharmacology & Therapeutics: Cannabis in cancer care* ,2015, 97(6), 575-586
30. Hollister L E., *Journal of psychoactive Drugs: Marijuana and Immunity* , 1992, 24, 159-163
31. Maykut M.O., Health consequences of acute and chronic marijuana use, *Progress in neuro-pharmacology & biological psychiatry*: 1985, 9(3), 209-38
32. e-νομοθεσία.gr : Νόμος 4523/2018 : Διατάξεις για την παραγωγή τελικών προϊόντων Φαρμακευτικής Κάνναβης και άλλες διατάξεις
<https://www.e-nomothesia.gr/kat-narkotika/nomos-4523-2018-fek-41a-7-3-2018.html?fbclid=IwAR1ajeRt1nSJhy6syDy2KtiC8jbHJoKQmPOnHG-jIJnBOe-IWJHnXugjKIY>
- 33 Sensi Seeds ,<https://sensiseeds.com/en/>
34. Hill K., Medical Cannabis, *JAMA* 2020 Feb 11 323(6):580
35. Suryandevara U. , Bruijnzeel D.M., Nuthi M., et al. Pros and Cons Medical Cannabis use by People with chronic Brain Disorders: Current neuropharmacology, 2017, 15(6), 800-814
36. Ebbert J.O., Scharf E.L., Hurt R.T., Medical Cannabis: *Mayo Clinic Proceedings*, 2018, 93(12), 1842-1847
37. WebMD, Medical Marijuana FAQ, 2020. Διαθέσιμο από: <https://www.webmd.com/a-to-z-guides/medical-marijuana-faq>
38. Russo E.B., Cannabis Therapeutics and the Future of Neurology: *Frontiers in integrative Neuroscience*, 2018 ,12(51)
39. Peana A.T., D'Aquila P.S., Chessa M.L., et al. Linalool produces antinociception in two experimental models of pain: *European Journal of Pharmacology*, 2003, 460(1), 37-41
40. Venderova K., Růzicka E., Voríšek V, et al. Survey on cannabis use in Parkinson's disease: subjective improvement of motor symptoms: *official journal of the Movement Disorder Society*, 2004, 19(9), 1102-6

41. Russo E.B., Marcu J., Chapter Three - Cannabis Pharmacology: The Usual Suspects and a Few Promising Leads: *Advances in Pharmacology*, 2017, 80 , 67-134
42. Rasche, T., Emmert, D., Radbruch, L. et al. Cannabis und Cannabinoide in der Palliativversorgung. *Bundesgesundheitsbl.*, (2019), 62, 830–835
43. Lowe D.J.E., Sasiadek J.D., Coles A.S., et al. Cannabis and Mental Illness: A review, *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*, 2019 , 269(1): 107–120
44. Poster D.S., Penta J.S., Bruno S., et al. delta 9-tetrahydrocannabinol in clinical oncology. *JAMA*, 01 May 1981, 245(20):2047-2051
45. Meng H., Downar J., Shabbir A. et al, Cannabis and cannabinoids in cancer pain, *Current Opinion in Supportive and Palliative Care*, 2020 v14, i2 87-93
46. American Cancer Society, Marijuana and Cancer, 2020. Διαθέσιμο από: <https://www.cancer.org/treatment/treatments-and-side-effects/complementary-and-alternative-medicine/marijuana-and-cancer.html>
47. Eagleston L.M.R., Kalani N.K., Patel R.R., et al. Cannabinoids in dermatology: a scoping review. *Dermatol Online J*, 2018, 24(6)
48. Huan Gui, Xia Liu, Zhi-Wei Wang, et al. Expression of cannabinoid receptor 2 and its inhibitory effects on synovial fibroblasts in rheumatoid arthritis: *Rheumatology*, 2014, 53(5), 802–809
49. Gonen T, Amital H., Cannabis and Cannabinoids in the Treatment of Rheumatic Diseases: *Rambam Maimonides Med J*. 2020 Jan, 11(1): e0007
50. Chiurchiù V., van der Stelt M., Centonze D., et al. The endocannabinoid system and its therapeutic exploitation in multiple sclerosis: Clues for other neuroinflammatory diseases. *Progress in Neurobiology* 2018, 160, 82-100
51. Herb, Cannabis Versus Lupus, 2016. Διαθέσιμο από: <https://herb.co/news/health/cannabis-vs-lupus/>
52. Weiss L., Zeira M., Reich S., Har-Noy M., et al. Cannabidiol lowers incidence of diabetes in non-obese diabetic mice. *Autoimmunity* 2006, 39(2), 143-151.
53. O'Donnell B, Meissner H, Gupta V. Dronabinol. [Updated 2021 Feb 6]. In: *StatPearls [Internet]*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021
54. Pearlson G., *Weed Science*, Academic Press, 2020
55. Shao Z., Yin J., Chapman K., et al. High-resolution crystal structure of the human CB1 cannabinoid receptor, *Nature* 2016, 540 , 602–606.
56. Borowska M., Czarnywojtek A., Sawicka-Gutaj N., et al. The effects of cannabinoids on the endocrine system, *Endokrynologia Polska* 2018, 69(6), 705-719
57. Herkenham M., Lynn A.B., Johnson M.R., et al. Characterization and localization of cannabinoid receptors in rat brain: a quantitative in vitro autoradiographic study, *J Neurosci* 1991, 11 (2), 563-83.
58. Lu H.C., Mackie K., An introduction to the endogenous cannabinoid system *Biol Psychiatry*. 2016, 79 (7), 516–525..

59. Wilson R.I., Nicoll R.A., Endocannabinoid Signaling in the Brain, *Science* 2002, 296 (5568), 678-682.
60. Baker D., Pryce G., Davies W.L., et al. In silico patent searching reveals a new cannabinoid receptor, *Trends Pharmacol Sci* 2006, 27 (1), 1-4.
61. Pertwee R.G., The diverse CB1 and CB2 receptor pharmacology of three plant cannabinoids: delta9-tetrahydrocannabinol, cannabidiol and delta9-tetrahydrocannabivarin, *Br J Pharmacol* 2008, 153 (2), 199-215.
62. Anna N. Bukiya, *Recent Advances in Cannabinoid Physiology and Pathology*, Springer, Cham, Ελλάδα 2019.
63. Fride E., The endocannabinoid-CB1 receptor system in pre- and postnatal life, *European Journal of Pharmacology* 2004, 500(1-3), 289-297.
64. Maykut M.O., Health consequences of acute and chronic marijuana use, *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 1985, 9 (3), 209-38.
65. McGilveray I.J., Pharmacokinetics of cannabinoids, *Pain Res Manag* 2005, 10 Suppl A: 15A-22A.
66. Agurell S., Halldin M., Lindgren J.E., et al. Pharmacokinetics and metabolism of delta 1-tetrahydrocannabinol and other cannabinoids with emphasis on man, *Pharmacol αναθ* 1986, 38 (1), 21-43.
67. Grotenhermen F., Pharmacokinetics and pharmacodynamics of cannabinoids, *Clin Pharmacokinet* 2003, 42 (4), 327-60
68. Huestis M.A., Human Cannabinoid Pharmacokinetics, *Chem Biodivers* 2007, 4 (8), 1770-1804.
69. Perez-Reyes M., Wall M.E., Presence of delta9-tetrahydrocannabinol in human milk, *N Engl J Med* 1982, 307 (13), 819-20.
70. Felder C.C., Joyce K.E., Briley E.M., et al. Comparison of the pharmacology and signal transduction of the human cannabinoid CB1 and CB2 receptors, *Mol Pharmacol* 1995, 48 (3), 443-50.
71. Bradley E Alger. Endocannabinoids: getting the message across, *Proc Natl Acad Sci HPA* 2004, 101 (23), 8512-3.
72. World Health Organization, Mental health: strengthening our response, Διαθέσιμο από: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
73. Manderscheid R.W., Ryff C., Freeman E.J., et al., Evolving Definitions of Mental Illness and Wellness, *Preventing Chronic Disease*, 2010 Jan; 7(1): A19
74. Kendel R.E., The distinction between mental and physical illness, *The British Journal of Psychiatry*, vol 178, issue 6, June 2001, 490-493

75. National Institute of Mental Health, Mental Illness, 2021. Διαθέσιμο από: <https://www.nimh.nih.gov/health/statistics/mental-illness>
76. Picchioni M.M , Murray M. R, Schizophrenia , BMJ. 2007 Jul 14; 335(7610): 91–95.
77. Owen J. M , Sawa A. , Mortensen P. B. , Schizophrenia , The Lancet , 2016 Jan 15 : 86-87
78. Soares-Weiser K. , Maayan N. , Bergman H. , et all , First rank symptoms for schizophrenia , Cochrane Database Syst Rev. 2015 Jan; 2015(1)
79. Mayo Clinic, Schizophrenia, 2021. Διαθέσιμο από: <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/schizophrenia/symptoms-causes/syc-20354443>
80. Φωτιάδης Π. , Μποζίκας Β. , Νηματούδης Ι. , Κατευθυντήριες Οδηγίες Ελλήνων Εμπειρογνομόνων για τη φαρμακευτική αντιμετώπιση της σχιζοφρένειας , Κεντρικό συμβούλιο υγείας.
81. World Health Organization, Schizophrenia, 2019. Διαθέσιμο από: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/schizophrenia>
82. Cannon M. , Jones P. , Schizophrenia , Journal of Neurology , Neurosurgery & Psychiatry , 1996 Jun 60(6): 604–613
83. Saha S. , Chant D. , Welham J. , et all. A Systematic Review of the Prevalence of Schizophrenia, PLOS Medicine 2005 May; 2(5): e141.
84. Ironside M. L. , Johnson S. L. , Carver C. S. , Identity in bipolar disorder: Self-worth and achievement , Journal of Personality Volume 88, Issue 1 p. 45-58
85. McCormick U. , Murray B. , McNew B. , Diagnosis and treatment of patients with bipolar disorder: A review for advanced practice nurses , journal of the American Association of Nurse Practitioners , 2015 Sep; 27(9): 530–542.
86. Phillips M. L. , Kupfer D. J. , Bipolar disorder diagnosis: challenges and future directions , The Lancet 2013 May 11; 381(9878): 1663–1671.
87. Pompili M. , Gonda X. , Serafini G. , et all. , Epidemiology of suicide in bipolar disorders: a systematic review of the literature , Bipolar Disorders Volume 15, Issue 5 p. 457-490

88. Alonso J. , Petukhova M. , Vilagut G. , et all. , Days out of role due to common physical and mental conditions: results from the WHO World Mental Health surveys , *Molecular Psychiatry* , 2011 Dec;16(12):1234-46
89. World Health Organization,World Report On Disability,2011.Διαθέσιμο από:https://www.who.int/disabilities/world_report/2011/report.pdf
90. Ströhle A. , Gensichen J. , Domschke K. , The Diagnosis and Treatment of Anxiety Disorders , *DEUTSCHES ÄRZTEBLATT INTERNATIONAL* , 2018 Sep; 115(37): 611–620.
91. Καλπάκογλου Θ. , *Άγχος και Πανικός , γνωστική θεωρία και θεραπεία* , 2013.
92. Segal D. L. , *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV-TR)* , *Clinical Psychology* , January 2010
93. Cackovic C. , Nazir S. , Marwaha R. , *Panic Disorder* , *StatPearls* , Jan 2021.
94. Connor K. M. , Davidson J. R. , Sutherland S. , et all. , *Social phobia: issues in assessment and management* , *Epilepsia* , Vol 40 Issue s6 p. s60-s65.
95. Bisson J. I. , *Post-traumatic stress disorder* , *thebmj* , 2007 Apr 14; 334(7597): 789–793.
96. Ivbijaro G. and Funk M. *No mental health without primary care. Mental Health in Family Medicine*, September 2008; 5(3):127-28.
97. Stasik S. M. , Naragon-Gainey K. , Chmielewski M. , et all. , *Core OCD Symptoms: Exploration of Specificity and Relations with Psychopathology* , *Journal of Anxiety Disorders* , Volume 26, Issue 8, December 2012, Pages 859-870.
98. Leckman J. F. , Grice D. E. , Boardman J. , Zhang H. , et all. , *Symptoms of obsessive-compulsive disorder* , *The American Journal Of Psychiatry* , 1997 Jul;154(7):911-7.
99. Διεθνής Σύνδεσμος ΙΨΔ,Τι Χρειάζεται να Γνωρίζεται για την Ιδιοψυχαναγκαστική Διαταραχή,Διαθέσιμο από:<https://iocdf.org/wp-content/uploads/2014/10/Greek-Translation-What-You-Need-To-Know-About-OCD.pdf>
100. Alonso J. , Angermeyer M. C. , Bernert S. , et all. , *Prevalence of mental disorders in Europe: results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) project* , *Acta Psychiatrica Scandinavica Supplementum* , 2004;(420):21-7.

101. Lieb R. , Becker E. , Altamura C. , The epidemiology of generalized anxiety disorder in Europe , European Neuropsychopharmacology Volume 15, Issue 4, August 2005, Pages 445-452.
102. Lilly ΦΑΡΜΑΣΕΒ , Σχιζοφρένεια, Διαθέσιμο από:<https://www.lilly.gr>
103. American Psychiatric Association, DSM–5: Frequently Asked Questions , Διαθέσιμο από:<https://www.psychiatry.org/psychiatrists/practice/dsm/feedback-and-questions/frequently-asked-questions>
104. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5). ΕΚΔΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ , United States 2013.
105. Psychologynow, Διπολική Διαταραχή: Κλινική Εικόνα, Αιτιολογία και Θεραπευτική Αντιμετώπιση. 2017. Διαθέσιμο από:<https://www.psychologynow.gr/arthra-psyxikis-ygeias/psychikes-diataraxes/dipoliki-diataraxi/4323-dipoliki-diataraxi-kliniki-eikona-aitiologia-kai-therapeftiki-antimetopisi.html>
106. World Health Organization, ICD-10: The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders: diagnostic criteria for research, Geneva, Switzerland 1993.
107. Stepnicki P., Kondej M., Kaczor A., Current Concepts and Treatments of Schizophrenia, Molecules. 2018 Aug; 23(8): 2087
108. Škodlar B., Henriksen M.G., Toward a Phenomenological Psychotherapy for Schizophrenia, Psychopathology, 2019; 52: 117–125
109. Bandelow B., Reitt M., Röver C., et al., Efficacy of treatments for anxiety disorders a meta-analysis, International Clinical Psychopharmacology: July 2015 - Volume 30 - Issue 4 - p 183-192
110. Σύλλογος για την Ψυχική Υγεία Πάτρας, Ο ρόλος των Νοσηλευτών Ψυχικής Υγείας και των Φροντιστών στην πορεία της υγείας των ψυχικά ασθενών, 2020. Διαθέσιμο από: <https://sopsipatron.gr>
111. Chand S. P. , Arif H. , Depression , StatPearls Publishing , Jan 2021
112. World Health Organization, Mental and neurological disorders, 2001. Διαθέσιμο από: https://www.who.int/whr/2001/media_centre/en/whr01_fact_sheet1_en.pdf

113. Bains N. , Abdijadid S. ,Major Depressive Disorder , StatPearls Publishing , Jan 2021

114. Patel RK. , Rose GM. , Persistent Depressive Disorder , StatPearls Publishing , Oct 2020

115. Mayo Clinic,Atypical depression,Διαθέσιμο από:<https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/atypical-depression/symptoms-causes/syc-20369747>

116. Gudipally P.R. , Sharma G. K , Premenstrual Syndrome , StatPearls Publishing , Jan 2021

117. March A. L . , Nursing Clinics Of North America , Female Health Across The Lifespan , June 2018 , Vol 53(2) , 137-302

118. Rourke M. C. , Jamil R. T. , Siddiqui W. , Suicide Screening and Prevention , StatPearls Publishing, Jan 2021

119. Mayo Clinic, Depression (major depressive disorder),2018.Διαθέσιμο από:<https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/depression/symptoms-causes/syc-20356007>

120. Psychiatrikinet, Μείζων κατάθλιψη, Διαθέσιμο από:<https://www.psychiatriki.net/katathlipsi/meizon-katathlipsi.php>

121. Heathline, Everything You Want to Know About Depression,2020.Διαθέσιμο από:<https://www.healthline.com/health/depression>

122. Harmer J. C. , Duman R. S. , Cowen P. J. , How do antidepressants work? New perspectives for refining future treatment approaches , Lancet Psychiatry. 2017 May; 4(5): 409–418.

123. NHS,Overview - Selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs),2018.Διαθέσιμο από:<https://www.nhs.uk/mental-health/talking-therapies-medicine-treatments/medicines-and-psychiatry/ssri-antidepressants/overview/>

124. Mayo Clinic,Tricyclic antidepressants and tetracyclic antidepressants,Διαθέσιμο από:<https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/depression/in-depth/antidepressants/art-20046983>

125. Mayo Clinic,Serotonin and norepinephrine reuptake inhibitors (SNRIs),Διαθέσιμο

από:<https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/depression/in-depth/antidepressants/art-20044970>

126. Mayo Clinic, Monoamine oxidase inhibitors (MAOIs), Διαθέσιμο από:<https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/depression/in-depth/maois/art-20043992>

127. <http://www.sofron.gov.gr/wp-content/uploads/2015/02/2.-%CE%9D.-1729-1987-%CE%9A%CE%B1%CF%84%CE%B1%CF%80%CE%BF%CE%BB%CE%B5%CC%81%CE%BC%CE%B7%CF%83%CE%B7-%CF%84%CE%B7%CF%82-%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CC%81%CE%B4%CE%BF%CF%83%CE%B7%CF%82-%CF%84%CF%89%CE%BD-%CE%BD%CE%B1%CF%81%CE%BA%CF%89%CF%84%CE%B9%CE%BA%CF%89%CC%81%CE%BD-%CF%80%CF%81%CE%BF%CF%83%CF%84%CE%B1%CF%83%CE%B9%CC%81%CE%B1-%CF%84%CF%89%CE%BD-%CE%BD%CE%B5%CC%81%CF%89%CE%BD-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CE%B1%CC%81%CE%BB%CE%BB%CE%B5%CF%82-%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CF%84%CE%B1%CC%81%CE%BE%CE%B5%CE%B9%CF%82-%CE%A6%CE%95%CE%9A-144%CE%917-8-1987..pdf>

128. Πανελλήνιος Ιατρικός Σύλλογος , Κοινοποίηση διατάξεων του άρθρου 18 του νόμου 4675/2020 (ΦΕΚ Α 54 – 11.03.2020), Διαθέσιμο από:<https://pis.gr>

129. Wouden C. H , Böhringer S. , Cecchin E. , et all. , Generating evidence for precision medicine: considerations made by the Ubiquitous Pharmacogenomics Consortium when designing and operationalizing the PREPARE study , Pharmacogenetics And Genomics. 2020 Aug; 30(6): 131–144.

130. Dinas P.C., Koutedakis Y., Flouris A.D., Effects of exercise and physical activity on depression, Irish Journal of Medical Science, 2011 Jun; 180(2): 319-25

131. Lang UE, Beglinger C., Schweinfurth N., et all, Nutritional aspects of depression, Cellulal physiology and biochemistry, 2015; 37(3): 1029-43

132. Saeed Sy A., Cunningham K., Bloch R., Depression and Anxiety Disorders: Benefits of Exercise, Yoga, and Meditation, American Family Physician, 2019 May 15; 99(10): 620-627

133. Fonte D, Pereira J.M., Pets enhance antidepressant pharmacotherapy effects in patients with treatment resistant major depressive disorder, Journal of Psychiatric Research , Volume 104, September 2018, Pages 108-113.

134. Daniel Feingold , Aviv Weinstein , Cannabis and Depression , Cannabinoids and Neuropsychiatric Disorders pp 67-80.

135. Moriera A.F. ,Aguiar D.C. , Guimaraes S.F., Anxiolytic-like effect of cannabidiol in the rat Vogel conflict test, Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry, Volume 30, Issue 8, 30 December 2006, Pages 1466-1471

136. Lemos J.I.,Resstel B.A., Guimarães S.F.,Involvement of the prelimbic prefrontal cortex on cannabidiol-induced attenuation of contextual conditioned fear in rats, Behavioural Brain Research,Volume 207, Issue 1, 11 February 2010, Pages 105-111

137. Fogaça M.V., Reis F.M.C.V. , Campos A.C., et all ,Effects of intra-prelimbic prefrontal cortex injection of cannabidiol on anxiety-like behavior: Involvement of 5HT1A receptors and previous stressful experience, European Neuropsychopharmacology,Volume 24, Issue 3, March 2014, Pages 410-419

138. Sartim A.G., Guimarães F.S., Joca S.R.L.,Antidepressant-like effect of cannabidiol injection into the ventral medial prefrontal cortex—Possible involvement of 5-HT1A and CB1 receptors,Behavioural Brain Research ,Volume 303, 15 April 2016, Pages 218-227

139. Gomes F.V., Resstel L.B.M., Guimarães S.F., The anxiolytic-like effects of cannabidiol injected into the bed nucleus of the stria terminalis are mediated by 5-HT1A receptors, Psychopharmacology volume 213, pages465–473 (2011)

140. Sales A.J., Fogaça M.V. , Sartim A.G.,et all, Cannabidiol Induces Rapid and Sustained Antidepressant-Like Effects Through Increased BDNF Signaling and Synaptogenesis in the Prefrontal Cortex,Molecular Neurobiology, 2019 Feb;56(2):1070-1081

141. Denson T.F., Earleywine M., Decreased depression in marijuana users,Addictive Behaviors ,2006 Apr;31(4):738-42

142. Haj-Dahmane S. , Shen R., Chronic stress impairs α 1-adrenoceptor-induced endocannabinoid-dependent synaptic plasticity in the dorsal raphe nucleus, The Journal of neuroscience, 2014 Oct 29;34(44):14560-70

143. Cuttler C. , Spradlin A., McLaughlin R.J., A naturalistic examination of the perceived effects of cannabis on negative affect,Journal of Addictive Disorders, 2018 Aug 1;235:198-205.

144. Mello Schier A. , Oliveira Ribeiro N. , Coutinho D. S. , et all. , Antidepressant-Like and Anxiolytic-Like Effects of Cannabidiol: A Chemical Compound of Cannabis sativa , CNS & Neurological Disorders - Drug Targets , Volume 13 , Issue 6 , 2014

145. Sales A. J., Fogaça M. V. , Sartim A. J . , et all. , Cannabidiol Induces Rapid and Sustained Antidepressant-Like Effects Through Increased BDNF Signaling and Synaptogenesis in the Prefrontal Cortex , Molecular Neurobiology volume 56, pages1070–1081 (2019) .

146. <https://medicalmarijuana.procon.org/questions/is-medical-marijuana-an-effective-treatment-for-depression-bipolar-disorders-anxiety-and-similar-mood-disorders/>

147. Bossong M.G. , van Hell H. H. , Jager G. , The endocannabinoid system and emotional processing: A pharmacological fMRI study with Δ^9 -tetrahydrocannabinol , European Neuropsychopharmacology , Volume 23, Issue 12, December 2013, Pages 1687-1697

148. Gobbi G. , Atkin T. , Zytynski T. , et all. , Association of Cannabis Use in Adolescence and Risk of Depression, Anxiety, and Suicidality in Young Adulthood A Systematic Review and Meta-analysis , JAMA Psychiatry , 76(4):426-434 , February 13, 2019

149. Hser Y., Mooney L. J. , Huang D. , Reductions in Cannabis Use Are Associated with Improvements in Anxiety, Depression, and Sleep Quality, But Not Quality of Life , Journal Of Substance Abuse Treatment , VOLUME 81, P53-58, OCTOBER 01, 2017

150. National Council of State Boards of Nursing. Nursing care of the patient using medical marijuana. J Nurs Reg. 2018;9(2):S23-7.

