

ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ
ΕΛΛΑΔΟΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ
ΚΑΙ ΔΙΑΙΤΟΛΟΓΙΑΣ



ΔΙΕΘΝΕΣ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

*Διερεύνηση της διατροφικής κατάστασης και των
διατροφικών συνηθειών ασθενών με πρώτο ψυχωτικό
επεισόδιο σε σχέση με υγιείς μάρτυρες.*

**Ζωγράφου Μαγδαλινή
(ΑΜ 4257)**

ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: Βασιλοπούλου Αιμιλία

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2020

Περίληψη - Λέξεις κλειδιά

Η εργασία έχει θέμα διατροφή και ψυχωτικές ασθένειες. Σκοπός αυτής της ανάλυσης είναι να διερευνηθεί η σχέση της διατροφικής κατάστασης και των διατροφικών συνηθειών των ψυχωτικών ασθενών σε σχέση με τις αντίστοιχες των υγιών. Επίσης διερευνάται και ο ρόλος της Μεσογειακής διατροφής στα ψυχωτικά άτομα αλλά και στα υγιή. Η παρούσα πτυχιακή χωρίζεται σε δύο μέρη. Στο πρώτο μέρος, το οποίο αποτελεί το γενικό μέρος της πτυχιακής, αναφέρεται ο ορισμός της ψύχωσης καθώς και ταξινόμηση των ψυχωτικών διαταραχών με βάση συστημάτων . Αναλύονται ιδιαίτερα, τα αίτια, τα συμπτώματα, η ύφεση-υποτροπή της ψύχωσης καθώς και η φαρμακευτική αγωγή αντιψυχωτικών φαρμάκων. Στο δεύτερο μέρος παρουσιάζεται η στατιστική μελέτη που πραγματοποιήθηκε, αναλύοντας τα αποτελέσματα των απαντήσεων που δόθηκαν από τους ψυχοασθενείς και υγιείς αντίστοιχα που βοήθησαν στην διεκπεραίωση της εργασίας. Τέλος, πραγματοποιείται μια γενική συζήτηση σχετικά με τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα των στατιστικών αναλύσεων.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ: ψύχωση, αντιψυχωτικά φάρμακα, μεταβολισμός, μεσογειακή διατροφή, διατροφικές συνήθειες

Abstract

This project is about nutrition and psychotic diseases. The purpose of this analysis is to investigate the relationship between the nutritional status and eating habits of psychotic patients in relation to those of healthy people. The role of the Mediterranean diet in psychotic individuals and healthy people is also explored. This dissertation is divided into two parts. The first part, which is the general part of this project, mentions the definition of psychosis as well as the classification of psychotic disorders based on particular systems. The causes, the symptoms, the recession-relapse of psychosis as well as the medication of antipsychotic drugs are specifically analyzed . The second part presents the statistical study that was carried out, analyzing the results of the answers given by the mentally ill and healthy respectively who helped in the execution of the project. Finally, there is a general discussion on the results and conclusions of statistical analysis

KEY-WORDS: psychosis, antipsychotic medication, metabolism, mediterranean diet, eating habits

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά όλα τα άτομα που με βοήθησαν στην εκπόνηση και ολοκλήρωση της πτυχιακής μου εργασίας. Αρχικά, θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου στην επιβλέπουσα καθηγήτρια μου, κα Βασιλοπούλου Αιμιλία, Επίκουρη Καθηγήτρια στο Διεθνές Πανεπιστήμιο Ελλάδος, Σχολή Επιστημών Υγείας, Τμήμα Διατροφής και Διαιτολογίας για την σημαντική καθοδήγηση και βοήθεια που μου προσέφερε σε όλη την διάρκεια της έρευνας.

Ακόμη θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον κ. Ευθυμίου Δημήτρη, Ψυχίατρο στο Ψυχιατρικό Νοσοκομείο της Σταυρούπολης, Θεσσαλονίκης για την υπομονή, του και την θέληση του να μου εξηγήσει ψυχιατρικούς όρους και καταστάσεις, μη γνώριμες για μένα.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον μπαμπά μου για την βοήθεια του στην εύρεση των υγιών ατόμων του δείγματος μέσα από τον χώρο της εργασίας του, (διοικητικές υπηρεσίες κεντρικών του Ε.Κ.Α.Β. Θεσσαλονίκης) και τα ψυχωτικά άτομα αλλά και τις οικογένειές τους για την συμμετοχή τους στην ερευνά.

Περιεχόμενα

Περίληψη - Λέξεις κλειδιά	2
Abstract	3
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	4
1. Κυρίως Μέρος- Θεωρητική ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας	7
Εισαγωγή	7
1.1 Ψύχωση	7
Ορισμός	7
1.2 Ταξινόμηση ψυχικών διαταραχών	8
1.2.1 Ταξινόμηση κατά ICD-10	8
1.2.2 Ταξινόμηση κατά DSM-V	9
1.2.3 Ψυχική Νόσο: Διαταραχές του Άξονα I	10
1.2.4 Ψυχική Νόσο: Διαταραχές του Άξονα II	11
1.3 Κατηγορίες συχνών ψυχωτικών ασθενειών	12
1.3.1 Σχιζοφρένεια	13
1.3.2 Διπολική συναισθηματική διαταραχή	13
1.3.3 Μη οργανική μη άλλως καθοριζόμενη ψύχωση	14
1.3.4 Η σχιζοσυναισθηματική διαταραχή	14
1.3.5 Η ψυχική διαταραχή και οι διαταραχές συμπεριφοράς λόγω της χρήσης κανναβινοειδών	14
1.4 Διατροφικοί παράμετροι της δομής και της λειτουργίας του νευρικού συστήματος και του εγκεφάλου	15
1.5 Εικοσαπεντανοϊκό Οξύ και Δοκοσαεξανοϊκό Οξύ	15
1.6 Αίτια ψύχωσης	15
1.7 Συμπτώματα ψύχωσης	16
1.8 Ύφεση-Υποτροπή	16
1.9 Ανάρρωση από την ψύχωση	17
2. Φαρμακευτική Αγωγή -Αντιψυχωτικά Φάρμακα	17
2.1 Κατηγορίες αντιψυχωτικών φαρμάκων-ουσιών	19
2.2 Στόχοι αντιψυχωτικών φαρμάκων	20
2.3 Μηχανισμός δράσης αντιψυχωσικών φαρμάκων	20
2.4 Παρενέργειες αντιψυχωτικών φαρμάκων	21
3. Παρενέργειες αντιψυχωτικών φαρμάκων και μεταβολικά σύνδρομα	22
3.1Εύκολες και χρήσιμες συμβουλές για την αντιμετώπιση των παρενεργειών των φαρμάκων-	

ουσιών	24
3.2 Διατροφικές θεραπείες για τις ψυχικές διαταραχές	24
3.3 Αποτελεσματικές θεραπείες για τις ψυχικές διαταραχές	25
3.4 Grapefruit-Αντικαταθλιπτικά φάρμακα	26
4. Ερευνητικό μέρος	27
4.1 Σκοπός	27
4.2 Μεθοδολογία	27
4.3 Δειγματοληψία	27
4.4 Ερωτηματολόγια	29
4.4.1 Ερωτηματολόγιο για την λήψη κλινικού ιστορικού	29
4.4.2 Ερωτηματολόγιο για την λήψη διατροφικού ιστορικού	29
4.4.3 MedDietScore	30
4.4.4 Στατιστική επεξεργασία	32
5. Αποτελέσματα-Συζήτηση	33
5.1 Αποτελέσματα MedDietScore σύμφωνα με το πρόγραμμα SPSS	33
5.2 Χαρακτηριστικά πληθυσμού μελέτης	33
5.3 Παρούσες διατροφικές συνήθειες -Σύγκριση μεσογειακής διατροφής μεταξύ ψυχωτικών ασθενών και υγιών ατόμων	41
5.4 Κάπνισμα	46
6. Επίλογος-Συμπεράσματα	46
7. Βιβλιογραφία	47
7.1 Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία	47
7.2 Ελληνική Βιβλιογραφία	50

1. Κυρίως Μέρος- Θεωρητική ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας

Εισαγωγή

1.1 Ψύχωση

Ορισμός

Ο εννοιολογικός εντοπισμός της ψυχικής υγείας είναι συνήθως δύσκολος καθώς έχει πολλές ερμηνείες και επηρεάζεται από πολιτισμικές διαφορές, υποκειμενικές εκτιμήσεις και ανταγωνιστικές επαγγελματικές θεωρίες.

Υπάρχουν κάποια χαρακτηριστικά που αποτελούν προϋπόθεση για καλή ψυχική υγεία. Κάποια από αυτά είναι η αυτογνωσία, η θετική αυτοεικόνα, η αισιοδοξία, το αίσθημα αυτοελέγχου, η ικανότητα αυτοπροσδιορισμού, η ικανότητα θετικής ανταπόκρισης στις προκλήσεις της ζωής, αλλά και η ικανότητα να ζητάει κανείς βοήθεια ή υποστήριξη όπως και να την προσφέρει. Στην ψυχική υγεία μπορεί επίσης να καταταχθεί η ικανότητα ενός ατόμου να απολαμβάνει τη ζωή και να δημιουργεί μια ισορροπία μεταξύ των καθημερινών του δραστηριοτήτων και προσπαθειών για την επίτευξη ψυχολογικής ανθεκτικότητας. Οι περισσότεροι ειδικοί υποστηρίζουν ότι η ψυχική υγεία και η ψυχική ασθένεια δεν είναι δύο αντιφατικές έννοιες, δηλαδή η απουσία μιας αναγνωρισμένης ψυχικής διαταραχής δεν είναι κατ' ανάγκην ένας δείκτης άριστης ψυχικής υγείας.

Η ψυχική ασθένεια ορίζεται ως ένα μοτίβο σκέψης ή συμπεριφοράς, ή μια ανωμαλία η οποία προκαλεί πόνο ή και ανικανότητα, και δεν είναι αναπτυξιακά ή κοινωνικά καθορισμένη. Είναι γενικά ένας συνδυασμός των διαφόρων τρόπων με τους οποίους ένα άτομο αισθάνεται, ενεργεί, σκέφτεται ή αντιλαμβάνεται κάτι. Χρησιμοποιείται συνεπώς για να περιγράψει διάφορα συμπτώματα και εμπειρίες όπως μία αλλαγή στην σκέψη, στο συναίσθημα και στην συμπεριφορά τα οποία συνδέονται με έντονο άγχος. Η ψυχική νόσος (ψύχωση) εμφανίζεται αρκετά συχνά στα τέλη της εφηβείας ή στην αρχή της ενήλικης ζωής, στην αρχή της δεκαετίας των είκοσι. Δεν είναι πάντα εύκολο να γίνει αντιληπτή και επηρεάζει και τα δύο φύλα ανεξαιρέτως.

1.2 Ταξινόμηση ψυχικών διαταραχών

Η ταξινόμηση των ψυχικών διαταραχών είναι γνωστή και ως ψυχιατρική ταξινόμηση ή ψυχιατρική νοσολογία. Αντιπροσωπεύει μια βασική πτυχή της ψυχιατρικής και άλλων επαγγελματιών ψυχικής υγείας και αποτελεί σημαντικό ζήτημα για τους ανθρώπους που μπορεί να διαγνωσθούν ως ψυχικά ασθενείς. Υπάρχουν σήμερα δύο ευρέως εδραιωμένα συστήματα ταξινόμησης ψυχικών διαταραχών (Σολδάτος Κ., Λύκουρας Λ. 2006):

- Το κεφάλαιο V της Διεθνούς Ταξινόμησης των Νοσημάτων (ICD-10) που δημιουργήθηκε από την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (WHO)
- Το Διαγνωστικό και Στατιστικό Εγχειρίδιο Ψυχικών Διαταραχών (DSM-5) που δημιουργήθηκε από την Αμερικανική Ψυχιατρική Εταιρεία (American Psychiatric Association – APA).

1.2.1 Ταξινόμηση κατά ICD-10

Η δέκατη αναθεώρηση της Διεθνούς Στατιστικής Ταξινόμησης των Νόσων και των Σχετικών Προβλημάτων Υγείας (ICD-10-CM) είναι η πιο πρόσφατη μιας σειράς που καθιερώθηκε το 1893 ως Ταξινόμηση Bertillon ή Διεθνής Κατάλογος των Αιτιών θανάτου.

Παρακάτω παρουσιάζονται οι ενότητες του συγκεκριμένου κεφαλαίου όπως αυτές αναφέρονται στην επίσημη ιστοσελίδα του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (WHO) :

- **F00-F09:** Οργανικές, (συμπεριλαμβάνονται και οι συμπτωματικές), ψυχικές διαταραχές. Σε αυτή την κατηγορία περιλαμβάνεται μια σειρά ψυχικών διαταραχών, οι οποίες έχουν ως κοινή αποδεδειγμένη αιτιολογία τις εγκεφαλικές παθήσεις, τον τραυματισμό του εγκεφάλου ή άλλου είδους προσβολής που οδηγεί σε εγκεφαλική δυσλειτουργία.
- **F10-F19:** Ψυχικές διαταραχές και διαταραχές συμπεριφοράς που οφείλονται στη χρήση ψυχοδραστικών ουσιών
- **F20-F29:** Σχιζοφρενία, σχιζοτυπικές, παραληρηματικές διαταραχές και σχιζοσυναισθηματικές διαταραχές. Η σημαντικότερη από όλες σε αυτή την κατηγορία είναι η σχιζοφρένεια.
- **F30-F39:** Συναισθηματικές διαταραχές. Σε αυτή την κατηγορία η πιο σημαντική διαταραχή είναι η εκτροπή του συναισθήματος ή του θυμού ως προς την κατάθλιψη (συχνά σχετιζόμενη με άγχος) ή την υπερθυμία.

- **F40-F48:** Νευρωτικές, σωματόμορφες και αγχώδεις διαταραχές. Δεν περιλαμβάνονται περιπτώσεις που σχετίζονται με διαταραχές αγωγής (συμπεριφοράς) στην F91.D1269-(F92.8)
- **F50-F59:**Σύνδρομα συμπεριφοράς που σχετίζονται με φυσιολογικές διαταραχές και φυσικούς παράγοντες
- **F60-F69:** Διαταραχές της προσωπικότητας και της συμπεριφοράς στον ενήλικα. Τέτοιου είδους άτομα τείνουν να μένουν αμετάβλητα και να συσχετίζονται ως επί του πλείστου με διάφορους βαθμούς υποκειμενικής δυσφορίας και προβλήματα κοινωνικής συμπεριφοράς.
- **F70-F79:** Νοητική υστέρηση. Η κατάσταση αυτή αναφέρεται είτε στην πλήρη αναστολή της ανάπτυξης του εγκεφάλου είτε στην ατελή ανάπτυξη του εγκεφάλου, επηρεάζοντας κυρίως το συνολικό επίπεδο ευφυΐας του ψυχωτικού ατόμου , όπως τις γνωστικές, γλωσσικές, κοινωνικές και κινητικές ικανότητες του.
- **F80-F89:** Διαταραχές της φυσιολογικής ανάπτυξης.
- **F90-F98:** Συναισθηματικές διαταραχές και διαταραχές της συμπεριφοράς με έναρξη συνήθως κατά την παιδική ηλικία και την εφηβεία
- **F99:** Διάφορες νοητικές διαταραχές χωρίς όμως να περιλαμβάνονται σε αυτή την κατηγορία οι οργανικές νοητικές διαταραχές

1.2.2 Ταξινόμηση κατά DSM-V

Σύμφωνα με το DSM-V (*Psychiatric Association, A.,2013*) οι ψυχιατρικές διαταραχές είναι πλέον ταξινομημένες ως εξής:

- Νευροαναπτυξιακές διαταραχές
- Φάσμα της σχιζοφρένειας και άλλες ψυχωτικές διαταραχές
- Διπολικές και συναφείς διαταραχές
- Καταθλιπτικές διαταραχές
- Αγχώδεις διαταραχές
- Ιδιοψυχαναγκαστικές διαταραχές
- Διαταραχές συνδεόμενες με τραυματικές και στρεσογόνες καταστάσεις

- Αποσυνδεδετικές – διασχιστικές διαταραχές
- Σωματόμορφες διαταραχές
- Διατροφικές διαταραχές
- Διαταραχές απέκκρισης
- Διαταραχές ύπνου
- Διαταραχές συμπεριφοράς και παρορμήσεων
- Διαταραχές ταυτότητας φύλου
- Διαταραχές προσωπικότητας
- Διαταραχές χρήσης ουσιών
- Παραφιλικές διαταραχές
- Νευρογνωσιακές διαταραχές
- Σεξουαλικές διαταραχές
- Άλλες ψυχιατρικές διαταραχές
- Φαρμακο-επαγόμενες κινητικές διαταραχές και άλλες διαταραχές που οφείλονται σε παρενέργειες φαρμάκων
- Άλλες καταστάσεις που μπορεί να χρήζουν κλινικής προσοχής

Σύμφωνα με την Αμερικανική Ψυχιατρική Εταιρεία έχουμε άλλη μία κατηγοριοποίηση των ψυχικών νόσων στις παρακάτω 2 κατηγορίες στις οποίες ανήκουν οι διαταραχές του Άξονα I και οι διαταραχές του Άξονα II. (APA, 1994)

1.2.3 Ψυχική Νόσο: Διαταραχές του Άξονα I

Για τις διαταραχές του Άξονα I κρίνεται απαραίτητη η φαρμακευτική αγωγή. Είναι οι πιο σοβαρές και για αυτό τον λόγο οφείλουμε να τις εντοπίσουμε άμεσα καθώς μπορεί να προκαλέσουν μόνιμη βλάβη στους ιστούς του νευρικού συστήματος και του εγκεφάλου αλλά και τον εκφυλισμό τους εάν μείνουν καιρό αδιάγνωστες. Οι πιο σημαντικές διαταραχές του Άξονα I περιλαμβάνουν την αγχωτική διαταραχή, την σχιζοφρένεια, την κατάθλιψη, τη διπολική διαταραχή, τη διαταραχή μετατραυματικού στρες (PTSD), τη διαταραχή διάσπασης προσοχής/υπερδραστηριότητας και την ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή. (APA, 1994) Σε αυτή την κατηγορία εντάσσονται επίσης η νευρική ανορεξία, η επεισοδιακή υπερφαγία και η νευρική βουλιμία. Κρίνεται κρίσιμο να ειπωθεί

πως οι παραπάνω διαταραχές λήψης τροφής απαιτούν διατροφική και ιατρική παρέμβαση για την αποτελεσματική αντιμετώπισή τους.

Η διάγνωση των διαταραχών του Άξονα I γίνεται μέσω συμπεριφοριστικών κριτηρίων και με την βοήθεια ψυχολογικών τεστ όπως το Πολυφασικό Ερωτηματολόγιο Προσωπικότητας της Μινεσότα (Minnesota Multiphasic Personality Inventory -2). Παρόλα αυτά είναι εξαιρετικά δύσκολο να πεισθεί ένα άτομο ότι πάσχει από μία ψυχωτική ασθένεια και να υποβληθεί σε θεραπεία. Αυτό συμβαίνει διότι το άτομο αυτό νιώθει συχνά πίεση, ντροπή και απογοήτευση καθώς δεν μπορεί εύκολα να ανταποκριθεί σε ακούσια αλλαγή συμπεριφοράς.

Οι διατροφικές συμπεριφορές είναι αυτές που αποτελούν την πρώτη ένδειξη ύπαρξης κάποιας διαταραχής του Άξονα I. Για παράδειγμα ένα άτομο με διπολική διαταραχή τείνει να καταναλώνει μεγάλες ποσότητες καφεΐνης, ζάχαρης ή άλλων εθιστικών τροφών σε περιόδους μανίας, ενώ από την άλλη μπορεί να μην τρώει καθόλου σε περιόδους κατάθλιψης. Τέτοιου είδους διακυμάνσεις στο βάρος μπορεί συχνά να διαγνωσθούν λανθασμένα ως υπογλυκαιμίες. Ένα άτομο επίσης με ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή συνήθως αντιμετωπίζει τεράστια δυσκολία σε ένα εστιατόριο εξαιτίας της πληθώρας των επιλογών που έχει. Το άτομο αυτό οφείλει να συμβουλευτεί τον διαιτολόγο του με το να του πει, τι ακριβώς πρέπει να προσέχει και τι ακριβώς πρέπει να φάει έτσι ώστε να ελαχιστοποιήσει το άγχος που του επιφέρει αυτή η καθημερινή δραστηριότητά του. (APA, 1994)

Ο κύριος ρόλος ενός διαιτολόγου δεν είναι να θεραπεύσει ή να διαγνώσει τις ψυχικές διαταραχές. Ωστόσο είναι αναγκαίο να αναγνωρίζει τις ενδεικτικές συμπεριφορές έτσι ώστε να κάνει τις κατάλληλες συστάσεις. Συμπερασματικά όταν ένα άτομο είναι πρόθυμο να ακολουθήσει τις διατροφικές συμβουλές και να αλλάξει τρόπο συμπεριφοράς αλλά την ίδια στιγμή παρασύρεται από ενέργειες που είναι αντίθετες με τις προθέσεις του, οφείλει να τίθεται η υποψία για κάποιας ή κάποιων διαταραχών του Άξονα I.

1.2.4 Ψυχική Νόσο: Διαταραχές του Άξονα II

Οι διαταραχές του Άξονα II ονομάζονται επίσης και διαταραχές της προσωπικότητας. (APA, 1994)

Σύμφωνα με τον κατάλογο του Διαγνωστικού και Στατιστικού Εγχειριδίου Έκδοση IV της Αμερικάνικης Ψυχιατρικής Εταιρείας (DSM-IV) σε αυτές ανήκουν η ναρκισσιστική συμπεριφορά, η μεταιχμιακή και εξαρτητική συμπεριφορά, η σχιζοειδή συμπεριφορά, η αντικοινωνική συμπεριφορά, η οιστριονική συμπεριφορά και η αποφευκτική συμπεριφορά. Αυτές οι διαταραχές δεν ανταποκρίνονται σε θεραπεία φαρμάκων και είναι κατά του πλείστου επίκτητες. Μόνο η ψυχοθεραπεία μπορεί να ανακουφίσει τα συμπτώματα των ασθενών. Εξαιρέση αποτελεί η μεταιχμιακή διαταραχή της προσωπικότητας. Έρευνες έχουν δείξει ότι η χορήγηση ιχθυελαίου ως συμπλήρωμα της διατροφής πιθανόν να επηρεάζει θετικά την αντιμετώπιση των ταχέων διακυμάνσεων της διάθεσης και των αυθόρμητων συμπεριφορών της διαταραχής αυτής. (Zanarini MC., Frankenburg FR., 2003)

Οι διαταραχές του Άξονα II συχνά συνυπάρχουν με τις διαταραχές του Άξονα I. Αυτό συμβαίνει συνήθως στην περίπτωση που η διάγνωση στον Άξονα I δυσχεραίνει την ικανότητα του ατόμου να αλληλεπιδρά με το περιβάλλον του και για αυτό αναπτύσσεται ως αντιρροπιστικός μηχανισμός μία διαταραχή του Άξονα II. Ένα παράδειγμα είναι η διαταραχή του μετατραυματικού στρες (PTSD) η οποία συνήθως συνυπάρχει με την διαταραχή της μεταιχμιακής προσωπικότητας. Τα πάσχοντα άτομα συχνά έχουν ακραίες συμπεριφορές όπως ανεπαρκή έλεγχο παρορμήσεων, χειριστική συμπεριφορά και απόπειρα αυτοκτονίας, υπερσεξουαλικότητα και συναισθηματική μεταβλητότητα. Οι ακραίες αυτές συμπεριφορές αποσκοπούν στην διατήρηση των σχέσεών τους με τα αγαπημένα τους πρόσωπα, τα οποία πιστεύουν ότι αλλιώς θα τους εγκαταλείψουν και στην παροχή συναισθηματικού αντιπερισπασμού λόγω σωματικής φθοράς που επιφέρει το μετατραυματικό στρες. (De Jongh, A., et al., 2020)

1.3 Κατηγορίες συχνών ψυχωτικών ασθενειών

Οι πιο συχνές ψυχωτικές ασθένειες είναι η σχιζοφρένεια (F20), η διπολική συναισθηματική διαταραχή (F31), η μη οργανική μη άλλως καθοριζόμενη ψύχωση (F29), η σχιζοσυναισθηματική διαταραχή (F25), η ψυχική διαταραχή και οι διαταραχές συμπεριφοράς λόγω της χρήσης κανναβινοειδών (F12) και διάφορες άλλες συναισθηματικές διαταραχές (F39). (Γαληνός, Οδηγός Φαρμάκων)

Σε αυτές όμως που θα δώσουμε περισσότερο έμφαση και θα εμβαθύνουμε είναι η σχιζοφρένεια και η διπολική διαταραχή.

1.3.1 Σχιζοφρένεια

Ο όρος «σχιζοφρένεια» έχει ελληνικές ρίζες και συγκεκριμένα, προέρχεται από τις λέξεις «σχίζω» και «φρένας» που σημαίνει «χωρίζω, διαχωρίζω» και «λογική, μυαλό», αντίστοιχα (Lane et al., 2005). Η σχιζοφρένεια είναι μία διαταραχή η οποία χαρακτηρίζεται από διαστρέβλωση της σκέψης και της αντίληψης, κρατώντας σε φυσιολογικά επίπεδα την νοητική ικανότητα και το επίπεδο συνείδησης του ατόμου. Συνδέεται με ψυχοπαθολογικά φαινόμενα όπως οι παραληρητικές ιδέες και η παραληρητική αντίληψη, η απάθεια, η απόσυρση και η μετάδοση της σκέψης, οι ακουστικές ψευδαισθήσεις, τα αρνητικά συμπτώματα και η διαταραχή της σκέψης. Εκδηλώνεται συνήθως κατά την εφηβεία ή την πρώιμη ενήλικη ζωή και πιο συγκεκριμένα στους άνδρες από τα 15-25 έτη ενώ στις γυναίκες από τα 15-35 έτη. (Häfner H., et al., 1994) Σπάνια εμφανίζεται στην παιδική ηλικία (Nicolson R., et al., 1999) και όταν συμβαίνει αυτό ονομάζεται είτε Very Early Onset Schizophrenia – Σχιζοφρένεια με πολύ πρώιμη έναρξη ή Childhood Onset Schizophrenia – Παιδική σχιζοφρένεια με έναρξη ψυχωτικών συμπτωμάτων πριν τα 12 έτη είτε Early Onset Schizophrenia – Σχιζοφρένεια με πρώιμη έναρξη με έναρξη ψυχωτικών συμπτωμάτων πριν τα 18 έτη. (Werry JS., 1992)

Η λέξη ‘σχιζοφρένεια’ εισήχθη αρχικά από τον Σουηδό Eugen Bleuler το 1911 για να περιγράψει το πώς οι βασικές νοητικές λειτουργίες όπως η σκέψη, η προσωπικότητα, η αντίληψη και η μνήμη χάνουν την επικοινωνία μεταξύ τους. Ο Bleuler περιέγραψε τα 4 κύρια συμπτώματα της: διαταραχές ισορροπίας, αυτισμός, διαταραγμένη σκέψη και κυκλοθυμία (Μαδιανός Μ., 2003).

1.3.2 Διπολική συναισθηματική διαταραχή

Η διπολική διαταραχή εντάσσεται στο φάσμα των συναισθηματικών διαταραχών και χαρακτηρίζεται ως μία συχνή ψυχιατρική διαταραχή. Χαρακτηριστικά γνωρίσματά της αποτελούν τα εναλλασσόμενα επεισόδια συναισθηματικής διαταραχής (μανιακά, καταθλιπτικά, μικτά) τα οποία διεξάγονται σε στιγμές συμπτωματικής ύφεσης ή νορμοθυμίας. Η υπομανία και μανία συνδέονται άρρηκτα με την νορμοθυμία (αύξηση του νευροψυχικού τόνου) η οποία συνοδεύεται από αλλόκοτη συμπεριφορά και προκαλεί διογκωμένη αυτοεκτίμηση και αυξημένη κινητική συμπεριφορά. Η μανία διαφέρει από την υπομανία ως προς την χρονική διάρκεια των κλινικών συμπτωμάτων και ως

προς την βαρύτητα που έχει σε κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο. Ένα μανιακό επεισόδιο διαρκεί από μία έως και περισσότερες εβδομάδες και μπορεί να οδηγήσει σε νοσηλεία, ενώ ένα υπομανιακό επεισόδιο διαρκεί για τουλάχιστον τέσσερις ημέρες με τα συμπτώματα να εκδηλώνονται κυρίως κατά το μεγαλύτερο μέρος της ημέρας. Εν κατακλείδι το υπομανιακό επεισόδιο δεν προκαλεί σοβαρά προβλήματα στην προσωπική ζωή και στον επαγγελματικό χώρο του ασθενούς. (Brambilla P.,2005)

1.3.3 Μη οργανική μη άλλως καθοριζόμενη ψύχωση

Από τον ορισμό της κατηγορίας αυτής, διαπιστώνουμε πως δεν υπάρχουν σαφή χαρακτηριστικά αυτής της ψύχωσης. Οπότε όταν δεν μπορούμε να καταλάβουμε πλήρως την διάγνωση ενός ψυχωτικού ατόμου, το εντάξουμε σε αυτή την κατηγορία ψυχικής διαταραχής. Εξαιρέση αποτελούν η ψυχική διαταραχή NOS (F99) και η οργανική ή συμπτωματική ψύχωση NOS (F09)

1.3.4 Η σχιζοσυναισθηματική διαταραχή

Η σχιζοσυναισθηματική διαταραχή περιγράφεται από επεισοδιακές διαταραχές, κατά τις οποίες εκδηλώνονται σχιζοφρενικά και συναισθηματικά συμπτώματα, με βάση τα οποία κρίνεται αδύνατη η διάγνωση ενός μανιακού ή καταθλιπτικού επεισοδίου. Τα συμπτώματα της ψύχωσης τα οποία παρουσιάζονται με την μορφή σοβαρών συναισθηματικών διαταραχών της διάθεσης δεν είναι ικανά για την διάγνωση της σχιζοσυναισθηματικής διαταραχής. (Γαληνός,Οδηγός Φαρμάκων)

1.3.5 Η ψυχική διαταραχή και οι διαταραχές συμπεριφοράς λόγω της χρήσης κανναβινοειδών

Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει άλλες μικρότερες υπό ομάδες όπως την οξεία τοξίκωση (οξεία μέθη), την επιβλαβή χρήση ουσιών, το σύνδρομο εξάρτησης, το σύνδρομο στέρησης, το σύνδρομο στέρησης με παραλήρημα, ψυχωσική διαταραχή, αμνησιακό σύνδρομο, υπολειμματική και όψιμης εγκατάστασης ψυχωτικής διαταραχής, άλλες ψυχικές διαταραχές και διαταραχές συμπεριφοράς και μη καθορισμένη ψυχική διαταραχή και διαταραχή συμπεριφοράς. (Γαληνός,Οδηγός Φαρμάκων)

1.4 Διατροφικοί παράμετροι της δομής και της λειτουργίας του νευρικού συστήματος και του εγκεφάλου

Η διατήρηση της δομής και της λειτουργίας των νευρώνων και των κέντρων του εγκεφάλου αποτελεί σημαντικό διατροφικό ρόλο στην ψυχική υγεία καθώς είναι τα στοιχεία που συντονίζουν την επικοινωνία μέσα στο σώμα και μεταξύ του σώματος και του περιβάλλοντος. Τα λιπίδια καταλαμβάνουν το 60% του ξηρού βάρους του εγκεφάλου και υπό κατάλληλες συνθήκες το δοκοσαεξανοϊκό οξύ (DHA) αποτελεί το 25% των λιπιδίων αυτών. Το δοκοσαεξανοϊκό οξύ είναι ένα ω-3 λιπαρό οξύ. Ο εγκέφαλος και το νευρικό σύστημα χρησιμοποιεί τα ω-3 λιπαρά οξέα ως την κύρια μορφή λίπους.

1.5 Εικοσαπεντανοϊκό Οξύ και Δοκοσαεξανοϊκό Οξύ

Το Εικοσιπεντανοϊκό Οξύ (EPA)(20:5 n-3) βρίσκεται κυρίως στα ψάρια. Έχει διαπιστωθεί ότι η κατανάλωση EPA καθυστερεί και προλαμβάνει τις φλεγμονώδεις νόσους. Το Δοκοσαεξανοϊκό Οξύ DHA (22:6 n-3) βρίσκεται και αυτό κυρίως στα ψάρια, χωρίς όμως να το συνθέτουν από μόνα τους αλλά προσλαμβάνοντάς το από τα φύκη. (Innis SM., 2003). Το DHA αποτελεί επίσης δομικό λίθο του εγκεφάλου. Όταν χορηγούνται περισσότερα από ένα λιπαρά οξέα μαζί, μελέτες έχουν δείξει ότι ο εγκέφαλος προτιμά περισσότερα από όλα το DHA (Williard et al., 2002). Το DHA παρέχει δομή στους νευρώνες και αποτελεί το σημείο πρόσδεσης των υποδοχέων των νευροδιαβιβαστών. (Kraus food nutrition and therapy,2017)

1.6 Αίτια ψύχωσης

Ο κίνδυνος εμφάνισης ψύχωσης συνδέεται με:

- το οικογενειακό ιστορικό ψύχωσης
- την χρήση παράνομων ουσιών όπως κάνναβη (χασίς), κοκαΐνη, LSD
- την σωματική, συναισθηματική ή σεξουαλική κακοποίηση
- το τραύμα
- το στρες και τα στρεσογόνα γεγονότα της ζωής όπως η εισαγωγή στο πανεπιστήμιο, ένας χωρισμός, οικογενειακά προβλήματα

Παρόλα αυτά δεν γνωρίζουμε ακριβώς γιατί μερικά άτομα εμφανίζουν ψύχωση και άλλα όχι.

1.7 Συμπτώματα ψύχωσης

Ένα από τα πιο συχνά συμπτώματα της ψύχωσης είναι η αναμετάδοση της σκέψης. Αυτό συχνά προκαλεί στρες και μπορεί να οδηγήσει στο να αποφεύγεις την επαφή σου με άλλους ανθρώπους ή στο να μην βγαίνεις καθόλου έξω. Μία ακόμα πεποίθηση είναι ότι κάποιος σου κλέβει τις σκέψεις σου και σου βάζει άλλες σκέψεις στο μυαλό σου (υποκλοπή ή παρεμβολή σκέψης). Ακόμη τα άτομα που εμφανίζουν ψυχωτικά επεισόδια έχουν προβλήματα στην σκέψη τους, χωρίς να μπορούν να συνδέσουν την μία σκέψη τους με την άλλη. Εμφανίζουν επίσης και παρανοϊκές παραληρητικές ιδέες. Ένα παράδειγμα τέτοιων ιδεών είναι ότι αρνητικά σχόλια και συμπεριφορές τρίτων που ακούγονται στο ραδιόφωνο, στην τηλεόραση και στους δρόμους αναφέρονται σε αυτά, κάτι το οποίο είναι αναληθές. Επίσης πολλοί από τους ψυχωτικούς ασθενείς έχουν την ψευδαίσθηση ότι ακούνε φωνές οι οποίες ορισμένες φορές είναι ευχάριστες αλλά πιο συχνά είναι δυσάρεστες προκαλώντας τους δυσφορία και άγχος. Τα ψυχωτικά άτομα αισθάνονται μέσα σε όλα αυτά ότι βρίσκονται κάτω από τον έλεγχο εξωτερικών δυνάμεων όπως είναι ο έλεγχος των εξωγήινων.

Κατά την διάρκεια ενός ψυχωτικού επεισοδίου μπορεί να εμφανιστούν και άλλα αρνητικά συμπτώματα όπως μία μείωση στην ικανότητα συγκέντρωσης ή εστίασης της προσοχής να μην μπορείς δηλαδή να διαβάσεις εύκολα μία εφημερίδα ή να θυμηθείς τι είδες στην τηλεόραση, μία απώλεια ενέργειας ή μία έλλειψη κινδύνου, μία απώλεια συμπεριφοράς όπως να μην γελάς με κάτι που έβρισκες αστείο στο παρελθόν και ένα αίσθημα 'ισοπέδωσης' όπως το να αισθάνεσαι πεσμένος, αδιάφορος χωρίς συναίσθημα.

1.8 Ύφεση-Υποτροπή

Η ύφεση αναφέρεται στην σταδιακή εξαφάνιση των ψυχωτικών συμπτωμάτων. Μπορεί να επέλθει σε λίγες μέρες ή ακόμα και μετά από αρκετούς μήνες. Αυτό εξαρτάται από πολλούς παράγοντες όπως η διάρκεια του διαστήματος κατά το οποίο το άτομο δεν ήταν καλά, απ την προθυμία του ατόμου να λαμβάνει σωστά την φαρμακευτική του αγωγή και από το περιβάλλον του.

Υποτροπή έχουμε όταν τα συμπτώματα της ψύχωσης ξανά εμφανίζονται ή χειροτερεύουν σημαντικά. Μπορεί να συμβεί οποτεδήποτε αλλά συχνότερα εμφανίζεται κατά τα δύο πρώτα χρόνια μετά το πρώτο επεισόδιο ψύχωσης.

Υπάρχουν διάφοροι τρόποι να μειώσεις την πιθανότητα υποτροπής όπως να παίρνεις την αντιψυχωτική σου αγωγή σε τακτική βάση, να παραμένεις δραστήριος σε καθημερινή βάση, να αναζητάς σχέσεις που σε κάνουν χαρούμενο και ευτυχισμένο, να μάθεις να ελέγχεις το άγχος σου (σε αυτό μπορεί να σε βοηθήσει ο θεραπευτής σου) και να αποφύγεις την χρήση ναρκωτικών ουσιών.

1.9 Ανάρρωση από την ψύχωση

Δεν υπάρχει ακριβής ορισμός όταν μιλάμε για ανάρρωση από μία ψύχωση. Ανάρρωση όμως μπορεί να σημαίνει η επιστροφή σε προηγούμενες δραστηριότητες όπως η επιστροφή στην δουλειά ή στο πανεπιστήμιο, η έξοδος με φίλους αλλά και η υποχώρηση των συμπτωμάτων όπως είναι οι φωνές και οι παραληρητικές ιδέες. Η ανάρρωση περιλαμβάνει επίσης μία αίσθηση ψυχολογικής ισορροπίας ένα αίσθημα επαρκούς αυτοεκτίμησης. Διαφέρει από άτομο σε άτομο καθώς κάποιοι άνθρωποι καλυτερεύουν πολύ γρήγορα σε σύγκριση με κάποιους άλλους.

Παρά τα παραπάνω δεν γνωρίζουμε αν ένα άτομο αναρρώνει εξ ολοκλήρου από την ψύχωση. Ένα στα πέντε άτομα που έχουν βιώσει ψύχωση θα έχουν μόνο ένα επεισόδιο. Οι περισσότεροι όμως άνθρωποι περίπου το 60% (τρεις στους πέντε) έχουν περισσότερα επεισόδια δηλαδή υποτροπιάζουν ενώ περίπου το 20% (ένας στους πέντε) συνεχίζουν να εμφανίζουν συμπτώματα και δυσκολίες για μεγάλα χρονικά διαστήματα της ζωής τους με κάποιες μικρές παύσεις κατά τις οποίες έχουμε εξασθενημένα συμπτώματα ψύχωσης.

2. Φαρμακευτική Αγωγή -Αντιψυχωτικά Φάρμακα

Η φαρμακευτική αγωγή αποτελεί ένα πολύ βασικό κομμάτι της θεραπείας της ψύχωσης. Τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται συχνότερα για την αντιμετώπιση της ψύχωσης είναι τα ANTI-ΨΥΧΩΤΙΚΑ ή αλλιώς μπορούμε να τα συναντήσουμε και ως NEΥΡΟΛΗΠΤΙΚΑ. Έχουν

χρησιμοποιηθεί σε όλον τον κόσμο απ' την δεκαετία του 1950 και συνεχώς εξελίσσονται. Πιο συχνά χρησιμοποιούνται σε μορφή δισκίων ή ενέσεων. Παρακάτω δίνεται μία λίστα με την χημική-επιστημονική τους ονομασία καθώς και με την εμπορική τους ονομασία.

Πίνακας 1: Αντιψυχωτικά φάρμακα με την μορφή δισκίων

Χημική- ονομασία	Επιστημονική	Εμπορική ονομασία	Δόση (ανά ημέρα)
Αλοπεριδόλη		Aloperidin	1,5-3,0 mg
Αμισουλπρίδη		Solian	400-800 mg
Αριπιπραζόλη		Abilify	10-15 mg
Ζιπρασιδόνη		Geodox	80-160 mg
Κλοζαπίνη		Leponex	200-900 mg
Κουετιαπίνη		Seroquel	300-900 mg
Ολανζαπίνη		Zyprexa	5-20 mg
Ρισπεριδόνη		Risperdal	2-8 mg
Σουλπιρίδη		Dogmatyl	10-30 mg
Τριφλουπεραζίνη		Stelazine	10-30 mg
Χλωροπρομαζίνη		Largactil	600-1500 mg

(Εθνικό Συνταγολόγιο Φαρμάκων, 2007)

Πίνακας 2: Αντιψυχωτικά φάρμακα σε μορφή ενέσεων

Χημική- Επιστημονική ονομασία	Εμπορική ονομασία
Αλοπεριδόλη	Aloperidin
Δεκανοϊκή Αλοπεριδόλη	Aloperidin decanoas
Ζουκλοπενθιζόλη	Clopixol depot
Ολανζαπίνη	Zyprexa
Ρισπεριδόνη βραχείας αποδέσμευσης	Risperdal consta
Χλωροπρομαζίνη	Zuledine

Οι ενέσεις είναι συχνά καλύτερες για τα ψυχωτικά άτομα που δεν μπορούν, δεν τους αρέσει ή μερικές φορές ξεχνούν να πάρουν τα χάπια τους από το στόμα. Ένα ακόμη πλεονέκτημα είναι ότι οι ενέσεις αποδίδουν αργά την ποσότητα των φαρμάκων για αυτό και κάποιες από αυτές καλούνται ως φάρμακα βραδείας αποδέσμευσης (Depot).

2.1 Κατηγορίες αντιψυχωτικών φαρμάκων-ουσιών

Με την έννοια αντιψυχωσικά ή αντιψυχωτικά φάρμακα ονομάζουμε τα νευροληπτικά ή μείζονα ηρεμιστικά τα οποία διακρίνονται σε **τυπικά** και **άτυπα** αντιψυχωσικά. (Trimble, 2010)

Στην πρώτη κατηγορία (τυπικά αντιψυχωτικά) ανήκουν κυρίως:

1. τα **παράγωγα της φαινοθειαζίνης** τα οποία είναι αλειφατικά παράγωγα (χλωροπρομαζίνη, λεβομεπρομαζίνη, θειοριδαζίνη, τριφλουοπεραζίνη), τα πιπεραζινικά (τριφθοριοπεραζίνη) και τα πιπεριδινικά
2. τα **παράγωγα της βουτυροφαινόνης** (αλοπεριδόλη, πιπαμπερόνη),
3. τα **παράγωγα της διφαινυλοβουτυλοπιπεριδίνης** (πιμοζίδη, πενφλουριδόλη),
4. τα **παράγωγα του θειοξανθενίου** (ζουκλοπενθιζόλη) και οι υποσουλπιρίδη, τιαπρίδη.

Στη δεύτερη κατηγορία (άτυπα αντιψυχωσικά) περιλαμβάνονται:

1. η **αμισουλπρίδη**,
2. η **αριπιπραζόλη**,
3. η **κλοζαπίνη**,
4. η **ολανζαπίνη**,
5. η **κουετιαπίνη**,
6. η **ρισπεριδόνη**,
7. η **ζιπρασιδόνη**,
8. η **σερτινδόλη**
9. η **ζοτεπίνη**.

2.2 Στόχοι αντιψυχωτικών φαρμάκων

1. Μείωση των συμπτωμάτων

Τα περισσότερα από αυτά τα φάρμακα μπορούν να βοηθήσουν στον έλεγχο των θετικών συμπτωμάτων όπως είναι οι παραληρητικές ιδέες και οι φωνές. Τα αρνητικά συμπτώματα όπως η απουσία ενεργητικότητας, η φτωχή συγκέντρωση και η απόσυρση βελτιώνονται και αυτά μακροπρόθεσμα με την φαρμακευτική αγωγή

2. Πρόληψη επανεμφάνισης συμπτωμάτων

Τα περισσότερα αντιψυχωτικά φάρμακα βοηθούν σε μεγάλο βαθμό την μείωση της πιθανότητας εμφάνισης συμπτωμάτων, το λεγόμενο φαινόμενο της υποτροπής, το οποίο θα αναλυθεί σε πιο κάτω κεφάλαιο. Για αυτό τον λόγο, είναι συνετό η λήψη των φαρμάκων από τους ψυχασθενείς ακόμα και μετά την υποχώρηση ή την εξαφάνιση των συμπτωμάτων σε χαμηλότερη όμως δοσολογία.

2.3 Μηχανισμός δράσης αντιψυχωσικών φαρμάκων

Τα «τυπικά» αντιψυχωτικά φάρμακα ανταγωνίζονται διαφορετικούς υποδοχείς σε σχέση με τα «άτυπα». Πολλές μελέτες έχουν επιβεβαιώσει την συμμετοχή των ντοπαμινεργικών υποδοχέων στην εξέλιξη της σχιζοφρένειας και για αυτό τον λόγο, ο μηχανισμός δράσης των περισσότερων αντιψυχωτικών βασίζεται στους υποδοχείς αυτούς (Hjerde και συν., 2005). Πρόσφατες έρευνες όμως έδειξαν ότι οι υποδοχείς της ντοπαμίνης δεν είναι οι μοναδικοί που συμμετέχουν στην εξέλιξη της σχιζοφρένειας. Έτσι, τα «άτυπα» αντιψυχωτικά ανταγωνίζονται επίσης και τους υποδοχείς ακετυλοχολίνης, σεροτονίνης, ισταμίνης, και τους αδρενεργικούς υποδοχείς, 'μπλοκάροντας' τους και μειώνοντας έτσι την επικοινωνία μεταξύ των κυττάρων (Trimble Michael R., 2010). Στον παρακάτω πίνακα, παρουσιάζονται κάποια παραδείγματα αντιψυχωτικών φαρμάκων και η σχέση τους με τους διάφορους υποδοχείς τους (Trimble, 2010).

Πίνακας 3: Αντιψυχωτικά φάρμακα και η σχέση τους με τους υποδοχείς

Δραστική ουσία	Υποδοχείς ντοπαμίνης	Υποδοχείς σεροτονίνης	Α-αδρενεργικοί υποδοχείς	Ισταμινικοί υποδοχείς	Υποδοχείς ακετυλοχολίνης
Αλοπεριδόλη	+++++	-	±	-	-
Κλοζαπίνη	+++	++	++	+++	+++
Ρισπεριδόνη	+++	+++	++	++	-
Θειοριδαζίνη	++	+	++	+	++
Χλωροπρομαζίνη	++	++	+++	+++	++
Βενπεριδόλη	+++++	±	±	-	-
Πιμοζίδη	+++++	-	-	-	-
Σουλπιρίδη	+	-	-	-	-
Προμαζίνη	±	+	+++	+++	+++
Φλουφαιναζίνη	+++	+	+	+	-
Ζιπρασιδόνη	+	++	++	+	-
Ολανζαπίνη	+++	++	+	+	+
Αριπιπραζόλη	+	+	+	+	-

2.4 Παρενέργειες αντιψυχωτικών φαρμάκων

Τα αντιψυχωτικά φάρμακα έχουν πολλές ανεπιθύμητες ενέργειες. Οι παρενέργειες αυτές (Trimble, 2010) ποικίλουν τόσο στη σοβαρότητα όσο και στην ανεκτικότητα τους από τους ασθενείς και συμπεριλαμβάνουν:

- Μεταβολικά συμπτώματα-νοσήματα, όπως αύξηση του σωματικού βάρους, αύξηση λιπιδίων και ο σακχαρώδης διαβήτης
- Εξωπυραμιδικά συμπτώματα (ρισπεριδόνη, αμι-σουλπιρίδη, αλοπεριδόλη) και υπερπρολακτιναμία

- Συμπτώματα του ΚΝΣ, όπως, ζάλη, υπνηλία και επιληπτικές κρίσεις
- Αντιχολινεργικά ανεπιθύμητα συμπτώματα.

Πίνακας 4: Παρενέργειες αντιψυχωτικών φαρμάκων

Αντιχολινεργικά συμπτώματα	Εξωπυραμιδικά συμπτώματα	Γενικές παρενέργειες
ξηροστομία, δυσκοιλιότητα, ναυτία, τάση για εμετό,	όψιμη δυσκινησία,	ιδρώτας, πυρετός, τρόμος
ορθοστατική υπόταση	όψιμη δυστονία	αταξία, ταραχή, ντελίριο
δυσπεψία, κοιλιακό άλγος	δυστονία	αποπροσωποποίηση, θυμός, ίκτερος
άυξηση βάρους, ταχυκαρδία	ακαθησία	μεταβολικό σύνδρομο,
κατατονία, προβλήματα όρασης	ακινησία	γνωστική δυσλειτουργία
γλαύκωμα	παρκινσονισμός	εξανθήματα, ψύχωση

Εκτός από τις μη ωφέλιμες παρενέργειες των αντιψυχωτικών υπάρχουν και ορισμένες παρενέργειες που ωφελούν το ψυχωτικό άτομο όπως είναι η βοήθεια στον ύπνο, η μείωση άγχους και η βελτίωση της όρεξης.

3. Παρενέργειες αντιψυχωτικών φαρμάκων και μεταβολικά σύνδρομα

Μελέτες έχουν δείξει ότι τα αντιψυχωτικά φάρμακα συνδέονται με το αίσθημα της δίψας – ξηροστομίας καθώς και με την αύξηση της ενεργειακής πρόσληψης τροφής (Reynolds, et al., 2002). Στην ίδια μελέτη διαπιστώθηκε η μείωση του βασικού μεταβολισμού, η γρήγορη οξείδωση των υδατανθράκων και η αύξηση του νευροδιαβιβαστή της όρεξης (Reynolds, et al., 2002).

Έχουν παρατηρηθεί επίσης αλλαγές στα επίπεδα της λεπτίνης (Friedman, et al., 1998), αύξηση βάρους κυρίως εξαιτίας της ολανζαπίνης και της κλοζαπίνης (Kraus, et al., 1999; Herran, et al.,

2001), αναφορές για κατακράτηση υγρών (Baptista, et al., 1997) καθώς και για αλλαγές σε ορμονικό επίπεδο όπως είναι η αύξηση της προλακτίνης (Baptista, et al., 1997)

Τα περισσότερα αποτελέσματα τα έχουμε από έρευνες που αφορούν την δράση της ολανζαπίνης και της κλοζαπίνης. Η κλοζαπίνη βρέθηκε να προκαλεί μεγάλη αύξηση βάρους και να συνδέεται με καρδιαγγειακά νοσήματα αλλά και μεταβολικά όπως ο ΣΔΙΙ (Lappin, et al., 2018; Siskind, et al., 2017).

Έρευνες που αφορούσαν την ολανζαπίνη έδειξαν και αυτές μεγάλη αύξηση βάρους (Kraus, et al., 1999; Herran, et al., 2001), σε συνδυασμό με ραγδαία αύξηση της αρτηριακής πίεσης και αύξηση της ηπατικής γλυκόζης (Bush, et al., 2018) Στα άτομα της παραπάνω έρευνας παρατηρήθηκαν επίσης αυξημένα επίπεδα HDL ενώ οι ασθενείς που λάμβαναν ένα άλλο ψυχωτικό φάρμακο, την αριπιπραζόλη είχαν καλύτερες τιμές HDL (Ono, et al., 2018). Μία πιθανή εξήγηση για την αύξηση βάρους και για την εμφάνιση ΣΔΙΙ είναι η έντονη υπερντοπαμιναιμία (Grimm, et al., 2017). Μία άλλη εξήγηση για αυτές τις παρενέργειες είναι ότι πολλές ομάδες νευροδιαβιβαστών επηρεάζονται από την αντιψυχωτική θεραπεία καθώς οι δραστικές ουσίες των φαρμάκων ασκούν ανταγωνιστικές δράσεις στους υποδοχείς της ντοπαμίνης και της σεροτονίνης (Starrenburg, et al., 2009; Yossef, et al., 2014).

Αυτοί οι δύο νευροδιαβιβαστές εμπλέκονται έμμεσα ή άμεσα στην πρόσληψη τροφής και κατά επέκταση στον βασικό μεταβολισμό και στην ισορροπία του βάρους άρα συνεπώς και με την παχυσαρκία (Weston-Green, et al., 2008; Sharpe, et al., 2005; Sharpe, et al., 2006; Reynolds, et al., 2009; Lett, et al., 2011; Yossef, et al., 2014). Έχει βρεθεί πως ο αποκλεισμός των δύο αυτών υποδοχέων αυξάνει την όρεξη (Coccurello, et al., 2004; Correll, et al., 2010; Yossef, et al., 2014). Τα αντιψυχωτικά φάρμακα ακόμη παρεμποδίζουν την έκκριση ινσουλίνης και αλλάζουν τις ορμόνες του γαστρεντερικού σωλήνα καθώς βρίσκουν εφαρμογή στην ενεργή φάση του υποθαλάμου-υπόφυσης-επινεφριδίων (Baptista, et al., 2004; Chintoh, et al., 2008; Palik, et al., 2005; Yossef, et al., 2014).

Παρόλα αυτά τα στοιχεία που υπάρχουν δεν είναι αρκετά και χρειάζεται περαιτέρω έρευνα για την συσχέτιση των αντιψυχωτικών παρενεργειών με την διατροφική κατάσταση του ασθενούς (Stauffer, et al., 2009; Yossef, et al., 2014)

3.1 Εύκολες και χρήσιμες συμβουλές για την αντιμετώπιση των παρενεργειών των φαρμάκων-ουσιών

- Στην περίπτωση της δυσκοιλιότητας, ο ασθενής οφείλει να φροντίσει την διατροφή του. Η αυξημένη πρόσληψη τροφών πλούσια σε φυτικές ίνες και νερό θα βοηθήσει σημαντικά.
- Η καθημερινή τακτική άσκηση όπως είναι το περπάτημα, το χαλαρό τρέξιμο, το ποδόσφαιρο αλλά και το γυμναστήριο για την εκγύμναση των μυών θα βοηθήσει το ψυχωτικό άτομο να διατηρήσει ισορροπημένο το βάρος του και κατά επέκταση να νιώσει καλά με τον ίδιο του τον εαυτό.
- Εάν η φαρμακευτική αγωγή φέρνει υπνηλία, συνετό είναι να λαμβάνεται πριν τον ύπνο.

3.2 Διατροφικές θεραπείες για τις ψυχικές διαταραχές

- Τα τρόφιμα με χαμηλό γλυκαιμικό δείκτη βρέθηκε να βελτιώνουν την μνήμη, την προσοχή και τη λειτουργική ικανότητα, ενώ τα τρόφιμα τα οποία είναι πλούσια σε απλά σάκχαρα σχετίζονται με δυσκολία συγκέντρωσης και προσοχής.
- Η ποιότητα και ο τύπος του διαιτητικού λίπους μπορεί επίσης να επηρεάσουν την πνευματική και διανοητική ικανότητα. Πιο συγκεκριμένα, υψηλή πρόσληψη κορεσμένου λίπους έχει συσχετιστεί με τη γνωστική επιδείνωση, ενώ η κατανάλωση πολυακόρεστων λιπαρών οξέων, κυρίως DHA έχει ευεργετικά αποτελέσματα στην πρόληψη των ψυχικών διαταραχών.
- Συνιστάται επίσης η κατανάλωση διαιτών με αυξημένη πρόσληψη ωμέγα-6 και ωμέγα-3 λιπαρών οξέων (μεσογειακή διατροφή) δεδομένου ότι σχετίζονται με καλύτερη ικανότητα μνήμης και χαμηλότερο κίνδυνο γνωστικής αλλοίωσης.
- Οι βιταμίνες B1, B6, B12, B9 (φολικό οξύ), η βιταμίνη D, η χολίνη, ο σίδηρος και το ιώδιο ασκούν νευρο προστατευτικά αποτελέσματα και βελτιώνουν την πνευματική απόδοση.
- Παράλληλα, τα αντιοξειδωτικά (βιταμίνες A,C, E, ψευδάργυρος, σελήνιο, λουτεΐνη και ζεαξανθίνη) έχουν πολύ σημαντικό ρόλο στην άμυνα κατά του οξειδωτικού στρες που σχετίζεται με την ψυχική επιδείνωση και στη βελτίωση της γνώσης.

- Υψηλή κατανάλωση διαίτας πλούσια σε κορεσμένα λίπη και εκλεπτυσμένα σάκχαρα και χαμηλή πρόσληψη φρούτων, λαχανικών και νερού μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά τη γνωστική ικανότητα.
- Η κατάλληλη διατροφή είναι απαραίτητη για τη βελτιστοποίηση της λειτουργίας του εγκεφάλου και την πρόληψη της γνωστικής πτώσης.
- Ο σίδηρος και το ιώδιο ασκούν νευρο προστατευτικά αποτελέσματα και βελτιώνουν την πνευματική απόδοση. (Martinez R.M.,2018)

3.3 Αποτελεσματικές θεραπείες για τις ψυχικές διαταραχές

Υπάρχουν αρκετές αποτελεσματικές θεραπείες για ορισμένες κατηγορίες ψυχωτικών διαταραχών . Οι πιο βασικές παρουσιάζονται παρακάτω.

Η κατάθλιψη μπορεί να αντιμετωπιστεί τόσο από αντικαταθλιπτικά φάρμακα όσο και από ψυχοθεραπεία. Ωστόσο τα αντικαταθλιπτικά φάρμακα χρησιμοποιούνται κυρίως για τα σοβαρά καταθλιπτικά επεισόδια, ενώ η ψυχοθεραπεία μπορεί να εφαρμοστεί στις πιο ήπιες έως μέτριες καταστάσεις της κατάθλιψης. Ακόμη, για τα άτομα αυτά ο συνδυασμός συμβουλευτικής θεραπείας και φαρμακευτικής αγωγής κρίνεται απαραίτητος για την μείωση των καταθλιπτικών συμπτωμάτων. (Bower et al., 2000)

Όσον αφορά την σχιζοφρένεια η πρόληψη υποτροπών και η μείωση των συμπτωμάτων επιτυγχάνεται με την χορήγηση φαρμακευτικής αγωγής κατά της ψύχωσης. Η οικογενειακή βοήθεια και η ψυχοκοινωνική αποκατάσταση σε συνδυασμό με την χρήση αντιψυχωτικών φαρμάκων, μειώνει τις υποτροπές της τάξεως 40% (Dixon et al., 2000)

Αναφορικά με τα προβλήματα που σχετίζονται με εξαρτήσεις όπως το αλκοόλ και οι απαγορευμένες ουσίες, έχει αποδειχθεί σύμφωνα με την βιβλιογραφία ότι υπάρχουν πολλές αποτελεσματικές ψυχολογικές θεραπείες όπως η γνωσιακή-συμπεριφορική θεραπεία, κινητοποιητικές προσεγγίσεις και συνεντεύξεις σε συνδυασμό θεραπείας παρακολούθησης από επαγγελματίες, ψυχιάτρους-ψυχολόγους. (World Health Report, 2001) Η θεραπεία κατά της κατάχρησης ουσιών επηρεάζει επίσης και θέματα σχετικά με την υγεία καθώς και κοινωνικές πτυχές όπως είναι ο κίνδυνος μόλυνσης από HIV και οι εγκληματικές ενέργειες.

3.4 Grapefruit-Αντικαταθλιπτικά φάρμακα

Έχει βρεθεί ότι ο χρόνος ημίσειας ζωής των αντικαταθλιπτικών φαρμάκων μεταβάλλεται από την κατανάλωση grapefruit καθώς το grapefruit περιέχει ουσίες, τις φουρανοκουμαρίνες οι οποίες αναστέλλουν τα CYPs και πιο συγκεκριμένα το CYP3A4 και έτσι το αντικαταθλιπτικό φάρμακο αναγκάζεται να αποβληθεί πιο γρήγορα απ τον οργανισμό. (Τα CYPs είναι ένζυμα που μεταβολίζουν τα φάρμακα). Η φαρμακευτική αγωγή πρέπει να είναι ακέραια χωρίς να επηρεάζεται η συγκέντρωση και κατ επέκταση ο μεταβολισμός του φαρμάκου είτε επιταχύνοντας είτε επιβραδύνοντας. Έρευνα έχει δείξει ότι όταν η διατροφή και πιο συγκεκριμένα το grapefruit επηρεάζει το CYP2D6 τότε αλλάζει και η συγκέντρωση του φαρμάκου Olanzapine στον οργανισμό. (D.G. Bailey et al., 2007)

4. Ερευνητικό μέρος

4.1 Σκοπός

Σκοπός της παρούσας μελέτης, είναι η διερεύνηση της διατροφικής κατάστασης και των διατροφικών συνθηκών των ψυχωτικών ατόμων (πρώτο ψυχωτικό επεισόδιο σχιζοφρένειας , διπολικής διαταραχής, βραχέως ψυχωτικού επεισοδίου, σχιζοσυναισθηματική διαταραχή και μη άλλως μη οργανικές καθοριζόμενες ψυχώσεις) σε σχέση με υγιείς μάρτυρες και η σύνδεση τους με πιθανές μεταβολικές διαταραχές της διατροφής και των φαρμάκων.

Δευτερογενής σκοπός της μελέτης είναι να διερευνήσει διατροφικές συνήθειες και επιλογές σίτισης στα πρώτα στάδια της ζωής και πιθανές συσχετίσεις με ψυχική νόσο.

4.2 Μεθοδολογία

Το δείγμα της παρούσας έρευνας που αφορά τον ψυχωτικό πληθυσμό συλλέχθηκε από την Β' Πανεπιστημιακή Κλινική του Ψυχιατρικού Νοσοκομείου της Σταυρούπολης (Θεσσαλονίκη) σε συνεργασία με ψυχίατρο έπειτα από την γραπτή συγκατάθεση των ψυχασθενών ατόμων για συμμετοχή στην έρευνα. Ενώ το δείγμα της έρευνας που αφορά το υγιές δυναμικό συλλέχθηκε από άτομα που εργάζονται στον χώρο της υγείας του Ψυχιατρικού Νοσοκομείου αλλά και των υπαλλήλων των διοικητικών υπηρεσιών κεντρικών του Ε.Κ.Α.Β. Θεσσαλονίκης. Τα δεδομένα που αφορούν τις διατροφικές συνήθειες των ψυχωτικών και των υγιών ατόμων συλλέχθηκαν με διαζώσης συνέντευξη με του ασθενείς και τους φροντιστές όταν ήταν απαραίτητο.

4.3 Δειγματοληψία

Η έρευνα ξεκίνησε τον Νοέμβριο του 2019 και ολοκληρώθηκε τον Απρίλιο του 2020. Στη μελέτη συμμετείχαν εθελοντικά (66) άτομα από τον νομό της Θεσσαλονίκης. Όλοι οι συμμετέχοντες (ψυχωτικοί και μη) ήταν ενήμεροι για τον σκοπό και τον στόχο της έρευνας και υπέγραψαν έντυπη συγκατάθεση για τη συμμετοχή τους.

Τα στοιχεία που συλλέχθηκαν με διαζώσης συνέντευξη αφορούσαν:

1. το Κλινικό Ιστορικό του ψυχωτικού ασθενούς,
2. το Διατροφικό Ιστορικό μέχρι τα 3 πρώτα έτη της ζωής,

3. την Καταγραφή των πρόσφατων Σωματομετρήσεων με την χρήση της ζυγαριάς Tanita RD-545
4. τις Παρούσες Διατροφικές Συνήθειες χρησιμοποιώντας το MedDietScore και επιλεγμένα τρόφιμα που θεωρούνται ευεργετικά για το υγιές μικροβίωμα.
5. Αιματολογικές/ Βιοχημικές εξετάσεις των ψυχασθενών

Τα κριτήρια ενσωμάτωσης των ψυχωτικών ασθενών στην έρευνα ήταν η ημερομηνία του πρώτου ψυχωτικού επεισοδίου των ασθενών, το οποίο έπρεπε να είναι πρόσφατο, δηλαδή να μην ξεπερνά την δεκαετία. Στοιχείο αποκλεισμού επομένων ήταν η εμφάνιση του πρώτου ψυχωτικού επεισοδίου πριν το 2010.

Πίνακας 5: Περιγραφή πληθυσμού

	Ψυχωτικά άτομα	Υγιή άτομα
Πληθυσμός	33	33
Ανδρες	22	21
Γυναίκες	11	12
Μέσος όρος ηλικίας διάγνωσης ανδρών	31,5	33,6
Μέσος όρος ηλικίας διάγνωσης γυναικών	35	35,65
Μ.Ο έτους 1ης διάγνωσης ανδρών	2016,55	
Μ.Ο έτους 1ης διάγνωσης γυναικών	2015,36	
Διαγνώσεις ψυχωτικών νόσων του δείγματος	Σχιζοφρένεια (F20), Διπολική διαταραχή (F31), Βραχύ ψυχωτικό επεισόδιο (F29), Μη καθοριζόμενες αλλαγές της διαθεσης(F39), Σχιζοσυναισθηματική διαταραχή (F25), Διαταραχές συμπεριφοράς λόγω της χρήσης κανναβινοειδών (F12)	

4.4 Ερωτηματολόγια

4.4.1 Ερωτηματολόγιο για την λήψη κλινικού ιστορικού

Το ερωτηματολόγιο που δόθηκε στους ψυχιατρικούς ασθενείς για την λήψη του κλινικού τους ιστορικού περιέχει τις εξής πληροφορίες:

1. ημερομηνία γέννησης
2. φύλο
3. ημερομηνία α' ψυχωτικού επεισοδίου
4. διάγνωση
5. φαρμακευτική αγωγή
6. άλλες χρόνιες παθήσεις
7. ατυχήματα στο κεφάλι
8. ηλικία ατυχήματος
9. οικογενειακό ιστορικό ψύχωσης
10. αν ναι, ποιο οικογενειακό μέλος

4.4.2 Ερωτηματολόγιο για την λήψη διατροφικού ιστορικού

Το ερωτηματολόγιο που δόθηκε στους ψυχιατρικούς ασθενείς για την λήψη του διατροφικού τους ιστορικού μέχρι τα 3 πρώτα έτη ζωής περιέχει τις εξής ερωτήσεις:

1. Ηλικία γέννησης (εβδομάδες κύησης)
2. Γεννήθηκε με φυσιολογικό τοκετό ή καισαρική τομή
3. Βάρος γέννησης (σε κιλά)
4. Ύψος γέννησης (σε εκατοστά)
5. Άλλα αδέρφια
6. Αριθμός αδελφών
7. Σειρά γέννησης ασθενούς

8. Θηλασμός
 - Διάρκεια αποκλειστικού θηλασμού (σε μήνες)
9. Απέφευγε η μητέρα κάποιες τροφές κατά τον θηλασμό
 - Αν ναι, διευκρινίστε ποιες ήταν αυτές
10. Κάπνιζε η μητέρα κατά την εγκυμοσύνη
 - Αν ναι, πόσα τσιγάρα την ημέρα
11. Κάπνιζε η μητέρα κατά τον θηλασμό
 - Αν ναι, πόσα τσιγάρα την ημέρα
12. Κάπνιζε κάποιος στο περιβάλλον του παιδιού κατά την εγκυμοσύνη
13. Κάπνιζε κάποιος στο περιβάλλον του παιδιού κατά τα τρία πρώτα χρόνια ζωής
14. Πήρε το παιδί αντιβίωση κατά τα 3 πρώτα χρόνια ζωής
 - Αν ναι, διευκρινίστε το αίτιο
15. Νοσηλεύτηκε το παιδί κατά τα 3 πρώτα χρόνια ζωής
 - Αν ναι, διευκρινίστε το αίτιο
16. Που κατοικούσε τα 3 πρώτα χρόνια ζωής σε α) αστικό β) ημιαστικό γ) χωριό-αγρόκτημα
17. Υπήρχαν κατοικίδια στο σπίτι κατά τα 3 πρώτα χρόνια ζωής
 - Αν ναι, ποιο το είδος κατοικιδίου
18. Σε ποια ηλικία δώσατε υποκατάστατο γάλακτος (σε μήνες)
19. Ηλικία εισαγωγής στερεών τροφίμων (σε μήνες)
20. Σειρά εισαγωγής τροφίμων
21. Σε ποια ηλικία ξεκίνησε να καταναλώνει ζάχαρη (σε έτη)
22. Πότε σταμάτησε να καταναλώνει πολτοποιημένες τροφές (σε μήνες)
23. Ήπια πριν την ηλικία των 3 ετών: α) αναψυκτικά τύπου coca cola, β) ανθρακούχα ποτά, γ) χυμό εμπορίου, δ) φρουτοποτά εμπορίου ε) αφεψήματα βοτάνων όπως χαμομήλι, γλυκάνισο στ) τσάι και ζ) καφέ
24. Έτρωγε πριν την ηλικία των 3 ετών: α) κονσέρβες, β) έτοιμα παρασκευασμένα γεύματα σε βαζάκια, γ) πατατάκια, γαριδάκια, δ) μπισκότα εμπορίου, ε) τουρσί, στ) ψωμί με προζύμι, ζ) ελιές, η) τυριά, θ) γιαούρτι με πέτσα παραδοσιακό και ι) παιδικό γιαούρτι

4.4.3 MedDietScore

Ο δείκτης προσκόλλησης στη Μεσογειακή Διατροφή MedDietScore αποτελείται από έντεκα (11) συνιστώσες (ερωτήσεις διατροφικού περιεχομένου) και δημιουργήθηκε για να αποτιμά την

30

προσκόλληση στο Πρότυπο της Μεσογειακής Διατροφής. (Panagiotakos DB., et al.) Κάθε ερώτηση αντιστοιχεί και σε μια κύρια ομάδα τροφίμων που αφορά το παραπάνω πρότυπο. Συγκεκριμένα, περιλαμβάνει τις ομάδες «Μη επεξεργασμένα δημητριακά», «Πατάτες», «Φρούτα», «Λαχανικά», «Όσπρια», «Ψάρια», Κόκκινο κρέας», «Πουλερικά», «Γαλακτοκομικά προϊόντα πλήρη σε λίπος», «Ελαιόλαδο στο μαγείρεμα» και «Αλκοολούχα ροφήματα». Ο δείκτης MedDietScore έχει για κάθε ερώτηση 6 κατώφλια διατροφικής πρόσληψης σύμφωνα με την εβδομαδιαία κατανάλωση, όπου το καθένα αντιστοιχεί σε μία βαθμολογία από το μηδέν (0) έως το πέντε (5). Ειδικότερα, τα κατώφλια έχουν ως εξής:

Πίνακας 6: MedDietScore

Πόσο συχνά καταναλώνετε τα παρακάτω τρόφιμα	Συχνότητα κατανάλωσης (μερίδες / εβδομάδα)					
		0	1	2	3	4
Δημητριακά ολικής αλέσεως (π.χ ψωμί, ζυμαρικά, ρύζι)	Ποτ	1-6	7-12	13-18	19-31	>32
	έ	0	1	2	3	4
Πατάτες	Ποτ	1-4	5-8	9-12	13-18	>18
	έ	0	1	2	3	4
Φρούτα	Ποτ	1-4	5-8	9-12	13-18	>18
	έ	0	1	2	3	4
Λαχανικά	Ποτ	1-6	7-12	13-20	21-32	>33
	έ	0	1	2	3	4
Όσπρια	Ποτ	<1	1-2	3-4	5-6	>6
	έ	0	1	2	3	4
Ψάρια	Ποτ	<1	1-2	3-4	5-6	>6
	έ	0	1	2	3	4
Κόκκινο κρέας	≤1	2-3	4-5	6-7	8-10	>10
	5	4	3	2	1	0
Πουλερικά	≤3	4-5	5-6	7-8	9-10	>10
	5	4	3	2	1	0
Γαλακτοκομικά Πλήρη σε Λιπαρά	≤10	11-15	16-20	21-28	29-30	>30
	5	4	3	2	1	0

Ελαιόλαδο στο μαγείρεμα	Ποτ έ	Σπάνια	<1	1-3	3-5	καθημερινά
	0	1	2	3	4	5
Αλκοολούχα ροφήματα (ml/ημέρα, 100ml= 1 ποτήρι 12%)	<30 0	300	400	500	600	>700 ή 0
	5	4	3	2	1	0

4.4.4 Στατιστική επεξεργασία

Για την ανάλυση των αποτελεσμάτων της παρούσας εργασίας χρησιμοποιήθηκε το IBM- SPSS, 21,0 μοντέλο. Λήφθηκε μοντέλο στατιστικής συχνότητας $\alpha = 0,05$. Έγινε έλεγχος κανονικότητας όσον αφορά τις κατανομές ποσοτικών μεταβλητών με shapiro wilk test, kurtosis test, skewness test, levene' s test και με παρατήρηση ιστογραμμάτων. Οι μεταβλητές περιγράφηκαν είτε ως ποσοτικές είτε ως ποιοτικές. Ο έλεγχος διαφοράς μέσου όρου/ μέσης τιμής μεταξύ των ποσοτικών μεταβλητών σε σχέση με την ομάδα στην οποία ανήκουν πραγματοποιήθηκε με τη στατιστική δοκιμασία «Independent t-test» για τις ποσοτικές μεταβλητές που κατανέμονταν κανονικά και με τη στατιστική δοκιμασία «Mann Whitney t-test» για τις ποσοτικές μεταβλητές που δεν ακολουθούσαν κανονική κατανομή. Η συσχέτιση συχνότητας εμφάνισης των ποιοτικών μεταβλητών με τις ομάδες του πληθυσμού του δείγματος (ψυχωτικοί ασθενείς/υγιείς) πραγματοποιήθηκε με τη στατιστική δοκιμασία «Exact Square Test του Fisher» λόγω μικρής συχνότητας εμφάνισης του πληθυσμού ανάμεσα στις ομάδες.

5. Αποτελέσματα-Συζήτηση

5.1 Αποτελέσματα MedDietScore σύμφωνα με το πρόγραμμα SPSS

Η αξιολόγηση της διατροφής με MedDietScore συμβάλλει στο να προσδιοριστεί ο βαθμός προσκόλλησης ενός ατόμου στη μεσογειακή διατροφή. Ανάλογα με την κατηγορία στην οποία ανήκει το άτομο, η προσκόλληση του μπορεί να χαρακτηριστεί ως χαμηλή (Σκορ 0 – 20) μέτρια (Σκορ 21 – 35) και υψηλή (Σκορ 36 – 55).

Πίνακας 7: Αποτελέσματα MedDietScore

MedDietScore (Μεσογειακή Διατροφή)	Ομάδα ψυχωτικών ασθενών	Ομάδα υγιών ατόμων
Συνολικό Σκορ	27,18±4,90	30±3,63

Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα, η μέση τιμή του MedDietScore για την ομάδα ψυχωτικών ασθενών ήταν περίπου είκοσι επτά (27,18±4,90) βαθμοί, ενώ για την ομάδα υγιών ατόμων ήταν τριάντα (30±3,63) βαθμοί. Αυτό αποδεικνύει ότι τα υγιή άτομα εμφανίζουν μεγαλύτερη προσκόλληση στη μεσογειακή διατροφή. Το γεγονός αυτό ίσως συνδέεται με καλύτερη γνώση, πληροφόρηση των πλεονεκτημάτων της μεσογειακής διατροφής σε συνδυασμό υψηλότερου εισοδήματος για κάλυψη των απαραίτητων αναγκών των υγιών ατόμων σε σχέση με τους ψυχωτικούς που ίσως προκύπτει από τη καλύτερη συγκριτικά ποιότητα στον καθημερινό τρόπο ζωής τους που πλεονεκτεί. Επομένως, αναφορικά με τη μέση τιμή του MedDietScore και για τις 2 ομάδες, παρατηρούμε ότι τα υγιή άτομα είναι περισσότερο προσκολλημένα στο πρότυπο της Μεσογειακής Διατροφής σε σχέση με τα ψυχωτικά.

5.2 Χαρακτηριστικά πληθυσμού μελέτης

Σύμφωνα με τον Πίνακα 1, όπου παρουσιάζονται τα σωματομετρικά χαρακτηριστικά του δείγματος, η μέση ηλικία της ομάδας των ψυχωτικών ατόμων ήταν τριάντα τρία 33,21±9,3 έτη. Πολύ κοντινή ήταν και η μέση ηλικία της ομάδας ελέγχου (υγιή άτομα), τριάντα τέσσερα 34,27±10,11 χρονών, γεγονός που υποδεικνύει ότι το δείγμα μας ήταν αντιπροσωπευτικό. Αναφορικά με το μέσο βάρος των ατόμων παρατηρούμε ότι οι ψυχασθενείς τείνουν να έχουν μεγαλύτερο βάρος συγκριτικά με

των υγείων ατόμων της ομάδας ελέγχου, ενώ αντίθετα οι υγιείς παρουσίασαν μεγαλύτερο ύψος σε σχέση με τα ψυχωτικά άτομα. Παρόλα αυτά, οι τιμές που παρουσίαζαν τις διαφορές ύψους και βάρους μεταξύ των δύο ομάδων δεν ήταν σημαντικά στατιστικές ($p=0,792$ και $p=0,734$).

Στατιστικές σημαντικές διαφορές δεν βρέθηκαν επίσης στον δείκτη μάζα σώματος (Δ.Μ.Σ) καθώς ο Δ.Μ.Σ στους ασθενείς ήταν $25,52\pm 5,66\text{kg/m}^2$ και στους υγιείς $25,13\pm 3,96\text{kg/m}^2$ ($p=0,750$). Παρομοίως οι ψυχωτικοί ασθενείς στο δείγμα εμφάνιζαν μεγαλύτερο λίπος $26,69\pm 9,01\%$ σε σχέση με $25,27\pm 7,93\%$ των υγίων όπως και μεγαλύτερο σπλαχνικό λίπος $6,79\pm 4,88\text{LV}$ έναντι $6,42\pm 4,22\text{LV}$ των υγίων χωρίς όμως να είναι και αυτές οι μετρήσεις στατιστικά σημαντικές ($p=0,499$ και $p=0,747$).

Όσον αφορά την μυϊκή μάζα, την ποιότητα των μυών, την σωματική διάπλαση και την οστική μάζα βρέθηκε ότι τα υγιή άτομα έχουν μεγαλύτερες τιμές σε αυτούς τους τέσσερις (4) παράγοντες σε σχέση με τους ψυχοασθενείς χωρίς όμως οι διαφορές τους να είναι στατιστικά σημαντικές. ($p=0,735$, $p=0,09$, $p=0,254$, $p=0,637$).

Παρόλα αυτά κρίνεται απαραίτητο να επισημανθεί ο ρόλος της μυϊκής μάζας στον μεταβολισμό του ατόμου, ο οποίος είναι πάρα πολύ σημαντικός καθώς η καύση των θερμίδων είναι ασταμάτητη στο ανθρώπινο σώμα ακόμα και όταν το άτομο βρίσκεται σε αδράνεια. Οι άνθρωποι με πολλούς μύες έχουν αυξημένο μεταβολισμό και έτσι καίνε περισσότερες θερμίδες ημερησίως. Η γυμναστική είναι αυτή η οποία ενεργοποιεί τους μύες αυξάνοντας τον μεταβολισμό γεγονός που δίνει ένα μεγάλο έναυσμα τόσο στα ψυχωτικά άτομα όσο και στα υγιή για συχνή καθημερινή άσκηση ακόμη και μικρής έντασης αλλά και μικρής διάρκειας.

Αξίζει να σημειωθεί επίσης ότι δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις 2 ομάδες σε σχέση με τον Βασικό Μεταβολισμό ($p=0,738$), την μεταβολική ηλικία ($p=0,798$) και το ποσοστό επί τις εκατό του νερού του σώματος ($p=0,905$).

Παρόλα αυτά σύμφωνα με μία άλλη έρευνα, φαίνεται ότι τα χρόνια ψυχωτικά άτομα τείνουν να καταναλώνουν υπερβολική ποσότητα νερού σε σχέση με τους υγιείς ως αποτέλεσμα ψυχογενούς πολυδιψίας η οποία οφείλεται στην λήψη αντιψυχωτικών φαρμάκων συνδρόμου απρόσφορης έκκρισης αντιδιουρητικής ορμόνης. (Περιτογιάννης Β., Ληξουριώτης Χ., Μαυρέας Β., 2017)

Πίνακας 8: Στατιστική Ανάλυση Σωματομετρικών Χαρακτηριστικών

	Ψυχωτικοί (Mean±SD)	Υγιείς (Mean±SD)	P-value
N= 66	33	33	
Ηλικία	33,21±9,3	34,27±10,11	0,659
Βάρος	79,41±17,65	78,29±16,7	0,792
Ύψος	1,75±0,09	1,76±0,14	0,734
Δ.Μ.Σ.	25,52±5,66	25,13±3,96	0,750
Λίπος	26,69±9,01	25,27±7,93	0,499
Μυϊκή μάζα	54,38±9,35	55,25±11,38	0,735
Ποιότητα μυών	48,82±8,76	52,85±10,24	0,091
Σωματική διάπλαση	3,18±1,72	3,70±1,91	0,254
Οστική μάζα	2,87±0,47	2,93±0,56	0,637
Σπλαχνικό λίπος	6,79±4,88	6,42±4,22	0,747
B.M.	1719,09±292,61	1745,64±346,22	0,738
Μεταβολική ηλικία	37,24±15,64	38,27±15,44	0,789
Νερό σώματος	54,60±7,44	54,79±5,40	0,905

Σύμφωνα με την παρούσα έρευνα οι ψυχωτικές ασθένειες δεν εμφάνισαν συσχέτιση με την παχυσαρκία καθώς ο μέσος όρος του Δ.Μ.Σ. ήταν 25,52±5,66 δηλαδή ελάχιστα υψηλότερος από τα φυσιολογικά όρια (18,5-24,9). Αντιθέτως σε μία άλλη έρευνα (Owen, L., & Corfe, B.,2017) βρέθηκε συσχέτιση της κατάθλιψης και άλλων ψυχωτικών ασθενειών με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης παχυσαρκίας.

Στον πίνακα 2 παρουσιάζονται στοιχεία που σχετίζονται με την γέννηση του ατόμου καθώς και με τον θηλασμό. Πιο συγκεκριμένα δεν παρατηρήθηκε καμία στατιστικά σημαντική διαφορά για την ηλικία γέννησης (εβδομάδες κύησης) τόσο των ψυχωτικών ασθενών 36,18±1,13 όσο και των υγιών ατόμων 36,30±1,21 (p=0,676).

Ακόμη τα ψυχωτικά άτομα τείνει να έχουν μεγαλύτερο βάρος κατά την γέννηση $3,45\pm 0,54$ κιλά έναντι των υγιών $3,35\pm 0,57$ κιλά χωρίς όμως να είναι και πάλι στατιστικά σημαντικό ($p=0,101$). Από την άλλη πλευρά το ύψος την γέννησης φαίνεται να είναι μεγαλύτερο στην ομάδα ελέγχου με $51,83\pm 6,46$ μέτρα σε σχέση με το ύψος $50,86\pm 3,49$ μέτρα των ασθενών. Ο αριθμός αδελφών και η σειρά γέννησης του ατόμου στην οικογένεια δεν βρέθηκε να επηρεάζει τις ψυχωτικές ασθένειες. Στο δείγμα ακόμη δεν φαίνεται να υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στην διάρκεια αποκλειστικού θηλασμού ανάμεσα στις 2 ομάδες καθώς βρέθηκε ότι τα ψυχωτικά άτομα θήλασαν για περίπου επτά μισή μήνες $7,38\pm 10,45$ ενώ οι υγιείς για περίπου έξι μισή μήνες $6,40\pm 4,63$ με ($p=0,748$).

Πίνακας 9: Στατιστική Ανάλυση Μετρήσεων περί Γέννησης

	Ψυχωτικοί (Mean±SD)	Υγιείς (Mean±SD)	P-value
N=66	33	33	
Εβδομάδες κήσης	$36,18\pm 1,13$	$36,30\pm 1,21$	0,676
N=45	17	28	
Βάρος γέννησης	$3,45\pm 0,54$	$3,35\pm 0,57$	0,101
N=13	7	6	
Ύψος Γέννησης	$50,86\pm 3,49$	$51,83\pm 6,46$	0,735
N=66	33	33	
Αριθμός αδελφών	$1,33\pm 0,89$	$1,39\pm 0,97$	0,792
Σειρά γέννησης	$1,61\pm 1,03$	$1,58\pm 0,97$	0,902
N=27	12	15	
Διάρκεια αποκλειστικού θηλασμού	$7,38\pm 10,45$	$6,40\pm 4,63$	0,748

Στον παρακάτω πίνακα παρατίθενται τα αιματολογικά χαρακτηριστικά των 2 ομάδων. Τα άτομα με ψυχωτικές διαταραχές βρέθηκε να έχουν υψηλότερο αιματοκρίτη $42,38\pm 3,75\%$ σε σχέση με τα υγιή άτομα $41,54\pm 4,06\%$ χωρίς όμως αυτό να είναι στατιστικά σημαντικό. ($p=0,384$). Παρομοίως το

ίδιο συμβαίνει και για τα ερυθροκύτταρα χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά στο δείγμα ($p=0,578$).

Αυτό που παρουσιάζει ιδιαίτερα ενδιαφέρον είναι ο αριθμός των λευκοκυττάρων, τα οποία βρέθηκαν να υπερτερούν στους ψυχασθενείς $7,44\pm 1,81\text{K}/\mu\text{L}$ σε σχέση με τους υγιείς έξι κόμμα πενήντα πέντε $6,55\pm 1,2\text{K}/\mu\text{L}$ με στατιστικά σημαντική διαφορά ($p=0,030$). Αυτό συμβαίνει όταν έχουμε το κακόηθες νευροληπτικό σύνδρομο (neuroleptic malignant syndrome, NMS), μία επείγουσα ιατρική κατάσταση που σχετίζεται με την λήψη της φαρμακευτικής αγωγής στους ασθενείς με ψυχωτικές νόσους καθώς ένα από τα χαρακτηριστικά-συμπτωματολογία του συνδρόμου είναι η αύξηση των λευκοκυττάρων (WBC). Η αύξηση αυτή συνδέεται με κίνδυνο εμφάνισης συνυπάρχουσας οργανικής, εγκεφαλικής νόσου. (Περιτογιάννης Β., Ληξουριώτης Χ., Μαυρέας Β., 2017) .

Όσον αφορά τον αριθμό των αιμοπεταλίων βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ($p=0,007$) στο δείγμα μου ανάμεσα στους ψυχωτικούς με τιμή αιμοπεταλίων $254\pm 56,07\text{K}/\mu\text{L}$ μεγαλύτερη σε σχέση με τα υγιή άτομα $220,75\pm 36,19\text{K}/\mu\text{L}$. Αυτό συμβαίνει καθώς τα ψυχικά νοσήματα όπως η σχιζοφρένεια, η διπολική διαταραχή και η μείζονος κατάθλιψη έχουν αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης καρδιαγγειακών νοσημάτων (CHD). Ακόμη τα συμπτώματα ή διαταραχές άγχους καθώς και εμπειρίες επίμονου ή έντονου στρες ή διαταραχής μετατραυματικού στρες (PTSD) μπορεί επίσης να σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης CHD σε μικρότερο όμως βαθμό. Το κυριότερο καρδιαγγειακό νόσημα που συνδέεται με τις ψυχικές διαταραχές είναι η στεφανιαία νόσος.

Όσον αφορά τον σίδηρο και την φερριτίνη, δεν φαίνεται καμία στατιστικά σημαντική διαφορά ως προς τις δύο ομάδες. Πιο συγκεκριμένα και ο σίδηρος και η φερριτίνη βρέθηκαν να υψηλότερα σε ψυχωτικούς ασθενείς με $81,85\pm 38,17\mu\text{g}/\text{dl}$ και $91,65\pm 61,94\text{ng}/\text{ml}$ αντίστοιχα σε σχέση με αυτές των υγιών $75,06\pm 32,09\mu\text{g}/\text{dl}$ και $55,34\pm 32,08\text{ng}/\text{ml}$ αντίστοιχα, χωρίς όμως και πάλι να παρουσιάζονται ενδιαφέρον αλλαγές στα p-value. ($p=0,553$ και $p=0,064$).

Η βιταμίνη B12 ήταν παράμετρος που εμφάνισε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις δύο ομάδες, με την ομάδα των υγιών να υπερτερεί $415,33\pm 70,42\text{pg}/\text{ml}$ σε σχέση με τα ψυχωτικά άτομα $281,17\pm 133,93\text{pg}/\text{ml}$ ($p=0,006$). Σύμφωνα με κάποιες κλινικές δοκιμές η βιταμίνη B12 (κοβαλαμίνη) ενισχύει τις γνωστικές και εγκεφαλικές λειτουργίες των ατόμων και καθυστερεί την

εμφάνιση σημείων άνοιας και ανωμαλιών στο αίμα, όταν η χορήγηση της γίνεται λίγο πριν από την έναρξη των πρώτων ψυχωτικών συμπτωμάτων. (Bourre JM.,2006).

Μία ακόμη παράμετρος η οποία παρουσιάζει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στους ψυχωτικούς και στους υγιείς είναι η ουρία.

Ο ρόλος της ουρίας στον ανθρώπινο οργανισμό είναι πολύ σημαντικός καθώς και η τιμή της ουρίας σχετίζεται με την διατροφική κατάσταση του ατόμου. Πιο συγκεκριμένα, η ουρία αποτελεί το τελικό προϊόν του αζώτου, που προέρχεται από τον μεταβολισμό των πρωτεϊνών. Συντίθεται στο ήπαρ μέσω του κύκλου της ουρίας, κατά τον οποίο ο οργανισμός προσπαθεί να απομακρύνει την τοξική αμμωνία, μετατρέποντάς την σε ουρία που είναι λιγότερο τοξική έτσι ώστε να αποβληθεί από τους νεφρούς. Για να μεταβολισθεί η ουρία απαιτείται καλή κυκλοφορία και επάρκεια αίματος και καλή κυκλοφορία ουροποιητικού συστήματος, το οποίο με την σειρά του θα απεκκρίσει τα άχρηστα προϊόντα του μεταβολισμού. Η μυική μάζα, η ηλικία, η διατροφή το αλκοόλ, η πρόσληψη νερού , η θερμοκρασία και τα προσλαμβανόμενα φάρμακα επηρεάζουν τα επίπεδα της ουρίας στον οργανισμό. Αυξημένα επίπεδα ουρίας συνδέονται με ιδιαίτερα υψηλή πρόσληψη πρωτεϊνών, καρδιακή ανεπάρκεια, αφυδάτωση από εμετούς και καταστάσεις που προκαλούν επίσχεση των ούρων. Αντιθέτως μειωμένα επίπεδα ουρίας στο αίμα συνδέονται με μειωμένη πρόσληψη πρωτεϊνών από την διατροφή, σοβαρή ηπατική νόσο και σύνδρομο απρόσφορης έκκρισης αντιδιουρητικής ορμόνης.

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι τα ψυχωτικά άτομα είχαν χαμηλές τιμές ουρίας $24,92 \pm 6,04 \text{mg/dl}$ σε αντίθεση με τα υγιή άτομα τριάντα επτά κόμμα εβδομήντα ένα $37,71 \pm 6,69 \text{mg/dl}$ ($p=0,000$). Κάτι το οποίο δεν έχει όμως αποδειχθεί και συσχετιστεί με παρόμοιες έρευνες.

Οι τιμές του ουρικού οξέος, της SGOT και της SGPT δεν εμφανίζουν στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις δύο ομάδες . ($p=0,899$, $p=0,158$ και $p=0,346$).

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η τιμή της κρεατινίνης, κατά την οποία τα υγιή άτομα βρέθηκαν να έχουν αυξημένα επίπεδα κρεατινίνης $0,94 \pm 0,19 \text{mg/dl}$ σε σχέση με τα ψυχωτικά $0,80 \pm 0,11 \text{mg/dl}$ ($p=0,002$). Αντιθέτως σύμφωνα με μια κλινική μελέτη (Περιτογιάννης Β., Ληξουριώτης Χ.,

Μαυρέας Β.,2017) η αύξηση της κινάσης της κρεατινίνης και όχι η μείωσή της συνδέεται με το κακόηθες νευροληπτικό σύνδρομο. Περισσότερες μελέτες οφείλουν να διεξαχθούν για την πλήρη κατανόηση της συσχέτισης μεταξύ της κρεατινίνης και των ψυχωτικών διαταραχών.

Η LDH (γαλακτική αφυδρογονάση) δεν βρέθηκε να έχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ψυχωτικών με τιμή $135,29 \pm 43,99 \text{U/L}$ σε σύγκριση με τον υγιή πληθυσμό με τιμή $145,75 \pm 11,27 \text{U/L}$ ($p=0,648$). Στατιστικά σημαντικές διαφορές δεν βρέθηκαν ούτε στις τιμές που αφορούσαν την γ -GT (γλουταμυλοτρανσφεράση), την CRP (αντιδρώσα πρωτεΐνη), τα TG (τριγλυκερίδια) , την LDL (κακή λιποπρωτεΐνη) και την ολική χοληστερόλη. ($p=0,282$, $p=0,169$, $p=0,373$, $p=0,102$ και $p=0,860$).

Από την άλλη έμφαση πρέπει να δοθεί στην HDL (καλή λιποπρωτεΐνη) η οποία είναι πολύ χαμηλή στους ψυχασθενείς $46,26 \pm 8,01 \text{mg/dl}$ σε σχέση με τους control $57,63 \pm 11,73 \text{mg/dl}$ ($p=0,000$). Το γεγονός αυτό μας το αποδεικνύουν και άλλες έρευνες (Soili M. Lehto et al., 2008) και συσχετίζεται με την ελλιπή σε θρεπτικά συστατικά διατροφή των ψυχωτικών ατόμων. Πιο συγκεκριμένα τα ψυχωτικά άτομα όπως θα δούμε και παρακάτω από τα αποτελέσματα του MeddietScore τείνουν να καταναλώνουν μικρές ως και μηδαμινές ποσότητες ψαριών, οστρακοειδών, κόκκινου κρεατος και πλήρες γαλακτοκομικών προϊόντων, τρόφιμα που αυξάνουν τα επίπεδα της HDL στον οργανισμό μας.

Όσον αφορά την γλυκόζη νηστείας, δεν παρατηρήθηκε καμία στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στα ψυχωτικά άτομα και στους υγιείς με τιμές $93 \pm 25,77 \text{mg/dl}$ και $94,12 \pm 12,02 \text{mg/dl}$ αντίστοιχα. ($p=0,823$).

Τέλος αναφορικά με τις μετρήσεις της πίεσεως βρέθηκε μεγαλύτερη συστολική αλλά και διαστολική πίεση στην ομάδα των control με τιμές $120,47 \pm 5,87 \text{mmHg}$ και $76,82 \pm 6,35 \text{mmHg}$ αντίστοιχα σε σχέση με τους τιμές των ψυχασθενών $119,03 \pm 7,57 \text{mmHg}$ και $76,13 \pm 6,15 \text{mmHg}$ χωρίς όμως να είναι αξιοσημείωτες οι διαφορές τους. ($p=0,403$ και $p=0,661$)

Πίνακας 10: Στατιστική Ανάλυση Αιματολογικών μετρήσεων

	Ψυχωτικοί (Mean±SD)	Υγιείς (Mean±SD)	P-value
N=66	31	33	
Αιματοκρίτης	42,38±3,75	41,54±4,06	0,384
Ερυθροκύτταρα	4,93±0,54	4,86±0,48	0,578
N=61	29	32	
Λευκοκύτταρα	7,44±1,81	6,55±1,2	0,030
N=62	30	32	
Αιμοπετάλια	254±56,07	220,75±36,19	0,007
N=42	13	29	
Σίδηρος	81,85±38,17	75,06±32,09	0,553
Φερριτίνη	91,65±61,94	55,34±32,08	0,064
N=24	12	12	
B12	281,17±133,93	415,33±70,42	0,006
N=51	25	26	
Ουρία	24,92±6,04	37,71±6,69	0,000
N=35	10	25	
Ουρικό Οξύ	5,53±1,57	5,45±1,63	0,899
N=53	26	27	
Κρεατινίνη	0,80±0,11	0,94±0,19	0,002
N=58	27	31	
SGOT	17,19±8,29	19,68±3,72	0,158
SGPT	17,93±11,32	20,23±6,85	0,346
N=21	17	4	

LDH	135,29±43,99	145,75±11,27	0,648
N=52	24	28	
γ-GT	18,21±12,93	15,32±5,12	0,282
N=19	12	7	
CRP	0,27±0,33	0,09±0,05	0,169
N=61	28	33	
TG	104,86±42,89	95,70±35,60	0,373
N=64	31	33	
Ολική Χοληστερόλη	180,61±33,40	179,42±18,52	0,860
N=63	31	32	
HDL	46,26±8,01	57,63±11,73	0,000
LDL	119,61±33,49	106,81±27,16	0,102
N=63	30	33	
Γλυκόζη Νηστείας	93±25,77	94,12±12,02	0,823
N=63	31	32	
Συστολική Πίεση	119,03±7,57	120,47±5,87	0,403
Διαστολική Πίεση	76,13±6,15	76,82±6,35	0,661

5.3 Παρούσες διατροφικές συνήθειες -Σύγκριση μεσογειακής διατροφής μεταξύ ψυχωτικών ασθενών και υγιών ατόμων

1. Ψωμί ολικής αλέσεως (1 φέτα), ζυμαρικά/ρύζι (½ φλ) ή δημητριακά πρωινου ολικής ή βρώμη (½ φλ)

Στην κατηγορία της μεσογειακής διατροφής «Ψωμί ολικής αλέσεως (1 φέτα), ζυμαρικά/ρύζι (1/2 φλ)» φάνηκε να υπάρχει σημαντικά στατιστική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων με $p=0,002$ ($p<0,05$). Τα υγιή άτομα φάνηκε να καταναλώνουν περισσότερο μη επεξεργασμένα δημητριακά σε σχέση με τα ψυχωτικά άτομα.

2. Βραστές πατάτες (½ φλ), πουρές πατάτας (½ φλ), τηγανιτές πατάτες (1 φλ)

Στην κατηγορία της μεσογειακής διατροφής «Βραστές πατάτες (½ φλ), πουρές πατάτας (½ φλ), τηγανιτές πατάτες (1 φλ)» δεν φάνηκε να υπάρχει σημαντικά στατιστική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων με $p=0,332$ ($p>0,05$).

3. Φρούτα(1 μερίδα, 1 μέτριο)

Στην κατηγορία της μεσογειακής διατροφής «Φρούτα(1 μερίδα, 1 μέτριο)» δεν φάνηκε να υπάρχει σημαντικά στατιστική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων με $p=0,487$ ($p>0,05$).

4. Λαχανικά(ωμά ή μαγειρευτά) 1 μερίδα (1 φλ. ωμά φυλλώδη λαχανικά), (½ φλ. ψητά λαχανικά ή στον ατμό)

Στην κατηγορία της μεσογειακής διατροφής «Λαχανικά(ωμά ή μαγειρευτά) 1 μερίδα (1 φλ. ωμά φυλλώδη λαχανικά), (½ φλ. ψητά λαχανικά ή στον ατμό)» δεν φάνηκε να υπάρχει σημαντικά στατιστική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων με $p=0,779$ ($p>0,05$).

5. Όσπρια (π.χ φακές, φασόλια, ρεβίθια) (1 μερίδα)

Στην κατηγορία της μεσογειακής διατροφής «Όσπρια (π.χ φακές, φασόλια, ρεβίθια) (1 μερίδα)» φάνηκε να υπάρχει σημαντικά στατιστική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων με $p=0,040$ ($p<0,05$). Τα υγιή άτομα φάνηκε να καταναλώνουν περισσότερο όσπρια σε σχέση με τα ψυχωτικά άτομα.

6. Ψάρια (1 μερίδα) (120γρ)

Στην κατηγορία της μεσογειακής διατροφής «Ψάρια (1 μερίδα) (120γρ)» δεν φάνηκε να υπάρχει σημαντικά στατιστική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων με $p=0,110$ ($p>0,05$).

7. Κόκκινο κρέας (1 μερίδα) (120γρ)

Στην κατηγορία της μεσογειακής διατροφής «Κόκκινο κρέας (1 μερίδα) (120γρ)» δεν φάνηκε να υπάρχει σημαντικά στατιστική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων με $p=0,554$ ($p>0,05$).

8. Πουλερικά (Κοτόπουλο / γαλοπούλα) (1 μερίδα) (120γρ)

Στην κατηγορία της μεσογειακής διατροφής «Πουλερικά (Κοτόπουλο / γαλοπούλα) (1 μερίδα) (120γρ)» δεν φάνηκε να υπάρχει σημαντικά στατιστική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων με $p=0,619$ ($p>0,05$).

9. Γαλακτοκομικά προϊόντα πλήρη σε λίπος (1 φλ γάλα/ 1 κεσεδάκι γιαούρτι / 30γρ τυρί)

Στην κατηγορία της μεσογειακής διατροφής «Γαλακτοκομικά προϊόντα πλήρη σε λίπος (1 φλ γάλα/ 1 κεσεδάκι γιαούρτι / 30γρ τυρί)» δεν φάνηκε να υπάρχει σημαντικά στατιστική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων με $p=0,742$ ($p>0,05$).

10. Ελαιόλαδο στο μαγείρεμα (φορές / εβδομάδα)

Στην κατηγορία της μεσογειακής διατροφής «Ελαιόλαδο στο μαγείρεμα (φορές / εβδομάδα)» δεν φάνηκε να υπάρχει σημαντικά στατιστική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων με $p=0,648$ ($p>0,05$).

11. Αλκοολούχα ροφήματα (100 ml =12γρ αιθανόλη = 1 ποτήρι κρασί) (ml/ εβδομάδα)

Στην κατηγορία της μεσογειακής διατροφής «Αλκοολούχα ροφήματα (100 ml =12γρ αιθανόλη = 1 ποτήρι κρασί) (ml/ εβδομάδα)» δεν φάνηκε να υπάρχει σημαντικά στατιστική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων με $p=0,071$ ($p>0,05$).

Εκτός από τα τρόφιμα της μεσογειακής διατροφής, εξετάστηκαν και άλλες ομάδες τροφίμων που φαίνεται να επιδρούν στο ανθρώπινο μικροβίωμα και να σχετίζονται με την εμφάνιση ψυχωτικών ασθενειών. Οι κατηγορίες αυτές δίνονται παρακάτω:

- Λαχανικά τουρσί (1 μερίδα)

Στην κατηγορία «Λαχανικά τουρσί (1 μερίδα)» δεν φάνηκε να υπάρχει σημαντικά στατιστική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων με $p=0,388$ ($p>0,05$).

- Γιαούρτι με προβιοτικά (1 κεσεδάκι γιαούρτι)

Στην κατηγορία «Γιαούρτι με προβιοτικά (1 κεσεδάκι γιαούρτι)» δεν φάνηκε να υπάρχει σημαντικά στατιστική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων με $p=1,000$ ($p>0,05$).

- Γιαούρτι με πέτσα (1 κεσεδάκι)

Στην κατηγορία «Γιαούρτι με πέτσα (1 κεσεδάκι)» δεν φάνηκε να υπάρχει σημαντικά στατιστική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων με $p=1,000$ ($p>0,05$).

- Τυρί άπαχο ή χαμηλό σε λιπαρά (30γρ)

Στην κατηγορία «Τυρί άπαχο ή χαμηλό σε λιπαρά (30γρ)» δεν φάνηκε να υπάρχει σημαντικά στατιστική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων με $p=0,517$ ($p>0,05$).

- Ελιές (φορές / εβδομάδα)

Στην κατηγορία «Ελιές (φορές / εβδομάδα)» δεν φάνηκε να υπάρχει σημαντικά στατιστική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων με $p=0,487$ ($p>0,05$).

Πίνακας 11: Στατιστική Ανάλυση MedDietScore

	Ψυχωτικοί (Mean±SD)	Υγιείς (Mean±SD)	P-value
N=66	33	33	
Μη επεξεργασμένα δημητριακά	0,76±1,23	1,33±0,89	0,002
Πατάτες	2,12±0,99	2,39±1,03	0,332
Φρούτα	2±1,12	1,79±0,96	0,487
Λαχανικά	1,39±0,61	1,39±0,66	0,779
Όσπρια	1,58±0,50	1,88±0,70	0,040
Ψάρια	1,06±0,70	1,58±1,23	0,110
Κόκκινο κρέας	4,3±1,29	4,48±0,51	0,554
Κοτόπουλο	4,64±1,11	4,79±0,42	0,619
Πλήρες γαλακτοκομικά	4,39±1,06	4,45±0,71	0,742
Ελαιόλαδο	4,48±1,42	4,79±0,89	0,648
Αλκοόλ	0,45±1,46	1,12±2,01	0,071
Γιαούρτι με προβιοτικά	0±0,00	0±0,00	1,000
Γιαούρτι με πέτσα	0±0,00	0±0,00	1,000
Τυρί άπαχο	0,33±1,02	0,45±1,15	0,517
Ελιές	1,97±1,24	2,27±1,70	0,487
Λαχανικά τουρσί	1,06±1,25	0,73±0,88	0,388

5.4 Κάπνισμα

Τα ψυχωτικά άτομα τείνουν να καπνίζουν περισσότερα από τα υγιή με στατιστικά σημαντική διαφορά ($p=0,027$). Πιο συγκεκριμένα στο δείγμα μου απ τους είκοσι ένα ψυχωτικούς βρέθηκαν να καπνίζουν οι δέκα τέσσερις , ενώ από τους τριάντα ένα υγιείς , μόνο οι έντεκα. Αυτό ήταν επόμενο καθώς τα ψυχωτικά άτομα χρησιμοποιούν το κάπνισμα ως διαφυγή των προβλημάτων τους (Meurk, C.,2016)

6. Επίλογος-Συμπεράσματα

Στην παρούσα μελέτη, αξιολογήθηκαν οι παράγοντες που επηρεάζουν τη διατροφική κατάσταση και τις διατροφικές συνήθειες των ψυχωτικών ατόμων σε σχέση με τις αντίστοιχες των υγιών μαρτύρων και τα συμπεράσματα που προέκυψαν ήταν τα ακόλουθα.

Τα ψυχωτικά άτομα της παρούσας μελέτης εμφάνισαν υψηλά ποσοστά λευκοκυττάρων και αιμοπεταλίων σε σχέση με την ομάδα των control και χαμηλότερα ποσοστά B12, HDL, ουρίας και κρεατινίνης σε σύγκριση με τους υγιείς.

Η συντριπτική πλειοψηφία των ψυχωτικών ατόμων εμφάνισαν επίσης μια διατροφή χαμηλή σε φυτικές ίνες, μέτρια σε κορεσμένα αλλά πλούσια σε ακόρεστα λιπαρά, εμφανίζοντας μέτρια προσκόλληση στην Μεσογειακή διατροφή αλλά χαμηλότερη προσκόλληση σε σύγκριση με αυτή των υγιών μαρτύρων.

Ενδιαφέρον έχει να αναφέρουμε πως με βάση την στατιστική ανάλυση δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των διατροφικών συνηθειών και του επιπολασμού της παχυσαρκίας

Τα ψυχωτικά άτομα τείνει να εμφανίζουν ελάχιστα μεγαλύτερο Δ.Μ.Σ. σε σχέση με τα υγιή χωρίς όμως αυτή η διαφορά να είναι στατιστικά σημαντική.

Κλείνοντας την εργασία αυτή, δημιουργείται η ανάγκη μεγαλύτερου δείγματος στο μέλλον έτσι ώστε να εξασφαλιστεί η αξιόπιστη συλλογή των αποτελεσμάτων για την δημιουργία μελέτης που θα αφορά δείγματα από όλη την Ελλάδα.

7. Βιβλιογραφία

7.1 Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

1. American Psychiatric Association (APA): Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-IV, ed 4, Arlington, Vir, 1994, The Association
2. Baptista (1997), *Pharmacopsychiatry*, 100. 3-16 Baptista T., Zárate J., Joobert R., (2004), Drug induced weight gain, an impediment to successful pharmacotherapy: focus on antipsychotics, *Current Drug Targets*, 5, 279–299.
3. Bourre JM. Effect of nutrients (in food) on the structure and function of the nervous system: Update on dietary requirements for brain, Part 1: Micronutrients. *J Nutr Health Aging*. 2006;10:377–85.
4. Bower P et al. (2000) Randomized controlled trial of non-directive counselling cognitive behaviour therapy, and usual general practitioner care for patients with depression. II: Cost Effectiveness. *British Medical Journal*, 321:1389-92
5. Brambilla P., Tournikioti K., Cerini R., Pelizza L., Dusi N., Andreone N., Marella G., Rambadelli G., Versace A., Barbui C., Tansella M., Pituitary volume in patients with Bipolar Disorder, *Bipolar Disorders* 2005; 7 Supp, Page S
6. British Medical Association and The Royal Pharmaceutical Society of Great Britain, (2001)
7. British National Formulary. London. Gibert P, (1997) *Overcoming Depression*. London: Robinson
8. Bush ND, Townsend LK, Wright DC. (2018), AICAR Prevents Acute Olanzapine-Induced Disturbances in Glucose Homeostasis. *J Pharmacol Exp Ther*. 352:526-535
9. Che H., Zhou M., Zhang T., Zhang L., Ding L., Yanagita T., Xu J., Xue C., Comparative study of the effects of phosphatidylcholine rich in DHA and EPA on Alzheimer's disease and the possible mechanisms in CHO-APP/PS1 cells and SAMP8 mice., 2018 Jan 24;9(1):643-654

10. Chintoh, A. F., Mann S. W., L. Lam., L., (2008), Insulin resistance and decreased glucose stimulated insulin secretion after acute olanzapine administration, *Journal of Clinical Psychopharmacology*, 28,. 494–499.
11. Coccorello R and Moles, A. (2010), Potential mechanisms of atypical antipsychotic-induced metabolic derangement: clues for understanding obesity and novel drug design, *Pharmacology and Therapeutics*,. 127, 210–251.
12. De Jongh, A., Groenland, G. N., Sanches, S., Bongaerts, H., Voorendonk, E. M., & Van Minnen, A. (2020).The impact of brief intensive trauma-focused treatment for PTSD on symptoms of borderline personality disorder. *European Journal of Psychotraumatology*, 11(1), 1721142, disease risk. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2006;16(8):559-68.
13. Dixon L, Adams C, Lucksted A (2000) Update on family psycho-education for schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 26:5-20.
14. Forsyth A., Deane FP and Williams P., A lifestyle intervention for primary care patients with depression and anxiety: a randomised controlled trial. *Psychiatry Res* 230,537-544
15. Friedman and Halass (1998), *Nature*, 395, 793-70
16. Grimm O, Kaiser S, Plichta MM, Tobler PN.(2017), Altered reward anticipation: Potential explanation for weight gain in schizophrenia? *Neurosci Biobehav Rev* 5 91-103.
17. Häfner H, Maurer K, Löffler W, Fätkenheuer B, an der Heiden W, Riecher-Rössler A et al. The epidemiology of early schizophrenia. Influence of age and gender on onset and early course. *Br J Psychiatry* 1994, 164:29–38
18. Herran (2001), *B. J. Psych* 179, 59-62.
19. Hjerde, E., Dahl, S.G. & Sylte, I. (2005), “Atypical & typical antipsychotic drug interactions with the dopamine D2 receptor.”, *European journal of medicinal chemistry*, Vol. 40 No. 2, pp. 185–94.
20. Innis SM: Perinatal biochemistry and physiology of long-chain polyunsaturated fatty acids, *J Pedrial* 143:IS, 2003
21. Kraus (1999), *Am j psych and other antipsychotics*,156,312-14
22. Lappin JM, Wijaya M, Watkins A, Morell R, Teasdale S, Lederman O, Rosenbaum S, Dick S, Ward P, Curtis J.,(2018), Cardio-metabolic risk and its management in a cohort of clozapine-treated outpatients.199, 367-393

23. Lett T. A. P., Wallace., T. J. M., Chowdhury., N. I, A. K. Tiwari, A. K., Kennedy. J. L., and D. J. Müller D. J., (2012),Pharmacogenetics of antipsychotic-induced weight gain: review and clinical implications, *Molecular Psychiatry*, 17 242–266
24. Martinez R.M., Jiménez Ortega A.I., Lopez Sobaler A.M., Ortega R.M. (2018),
25. Meurk, C., Ford, P., Sharma, R., Fitzgerald, L., & Gartner, C., Views and Preferences for Nicotine Products as an Alternative to Smoking: A Focus Group Study of People Living with Mental Disorders,2016
26. Nicolson R, Rapoport JL, Childhood-onset schizophrenia: rare but worth studying. *Biol Psychiatry* 1999, 46:1418–1428
27. Owen, L., & Corfe, B. (2017) The role of diet and nutrition on mental health and wellbeing, *Proceedings of the Nutrition Society*, doi:10.1017/S0029665117001057 © The Authors 2017
28. Palik E., Birkás K. D., Faludi., G, Karádi I., and Cseh, K., (2005),Correlation of serum ghrelin levels with body mass index and carbohydrate metabolism in patients treated with atypical antipsychotics, *Diabetes Research and Clinical Practice*, 68, 60–64.
29. Panagiotakos DB, Pitsavos C, Stefanadis C. Dietary patterns: a Mediterranean diet
30. Psychiatric Association, A. (2013), *Diagnostic & Statistical Manual of Mental Disorders DSM-5*, American Psychiatric Publishing, 5th ed
31. Reynolds G. P. Kirk, S. L. Metabolic side effects of antipsychotic drug treatment—pharmacological mechanisms, *Pharmacology and Therapeutics* 125,169–179
score and its relation to clinical and biological markers of cardiovascular
32. Sharpe J.-K. Byrne M. Stedman, T. J. Hills, A. P. (2005),Resting energy expenditure is lower than predicted in people taking atypical antipsychotic medication, *Journal of the American*, 105, 612-615.
33. Sharpe J.-K. Byrne M. Stedman, T. J. Hills, A. P. Wishart, C (2006), Energy expenditure and physical activity in clozapine use: implications for weight management *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry* 40,810-814.
34. Siskind DJ, Russell AW, Gamble C, Winckel K, Mayfield K, Hollingworth S, Hickman I, Siskind V, Kisely S. (2017), Treatment of clozapine-associated obesity and diabetes with exenatide in adults with schizophrenia: A randomized controlled trial (CODEX). *Diabetes Obes Metab* 4,1050-1055

35. Soili M. Lehto., Jukka Hintikka et al., Low HDL cholesterol associates with major depression in a sample with 7-year history of depressive symptoms. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*,32, 1557-1561, 2008
36. Starrenburg F. C. J. Bogers, J. P. A. M. (2009), How can antipsychotics cause diabetes mellitus? Insights based on receptor-binding profiles, humoral factors and transporter proteins, *European Psychiatry*, 24 164-170
37. Stauffer V. L, Lipkovich I., Hoffmann V. P, Heinloth, A. N, Scott, H. S., and inon B. J. (2009),Predictors and correlates for weight changes in patients co-treated with olanzapine and weight mitigating agents; a post-hoc analysis, *BMC Psychiatry*,.
38. The Royal Australian & New Zealand College of Psychiatrists, October
39. Trimble Michael R., G.M.S. (2010), *Biological Psychiatry*, Wiley-Blackwell.
40. Werry JS. Child and adolescent (early onset) schizophrenia: a review in light of DSM-III-R. *J Autism Dev Disord* 1992, 22:601–624
41. Weston-Green K., Huang X.-F. Han M., Deng =C.,(2008), The effects of antipsychotics on the density of cannabinoid receptors in the dorsal vagal complex of rats: implications for olanzapine-induced weight gain *International Journal of Neuropsychopharmacology*, 11, 827–835
42. Willard DE et al: Comparison of 20-,22-,and 24-carbon w-3 and n-6 polyunsaturated fatty acid utilization in differentiated rat brain astrocytes, *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids* 67:69,2002
43. World Health Organization (2001b) World health report 2001. Mental health: new understanding, new hope. Geneva: World Health Organization.
44. Zanarini MC., Frankenburg FR: Omega 3 fatty acid treatment of women with borderline personality disorder: a double-blind, placebo-controlled study *Am J Psychiatry* 160:167,2003

7.2 Ελληνική Βιβλιογραφία

1. Μαδιανός Μ. (2003) Εισαγωγή στην Κοινωνική Ψυχιατρική. Εκδόσεις Καστανιώτη
2. Σολδάτος Κ., Λυκούρας Λ. (2006), Σύγγραμμα Ψυχιατρικής, Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα

