



ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

# Η ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΕΙΑ- ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ



ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΜΟΣΧΟΥ

ΕΠΟΠΤΕΥΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΗ

ΑΙΓΙΟ - 2019

## Περιεχόμενα

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	6
1. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 .....	7
1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ.....	7
1.2 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΕΙΑ.....	7
1.3 ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΕΙΑ.....	7
1.4 ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΣΤΙΓΜΑ.....	8
1.5 ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΟ ΚΑΙ ΒΙΟΨΥΧΩΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ.....	8
2. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΨΥΧΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ.....	10
2.1 ΑΓΧΩΔΕΙΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ.....	10
2.1.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ .....	10
2.1.2 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ .....	10
2.1.3 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ .....	11
2.1.4 ΔΙΑΓΝΩΣΗ .....	11
2.2 ΔΙΑΧΥΤΟ ΑΛΓΟΣ ( ΙΝΟΜΥΑΛΓΙΑ ).....	12
2.2.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ .....	12
2.2.2 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ .....	13
2.2.3 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ .....	13
2.2.4 ΔΙΑΓΝΩΣΗ.....	13
2.3 ΣΧΙΖΟΦΡΕΝΕΙΑ .....	14
2.3.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ .....	14
2.3.2 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ .....	15
2.3.3 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ .....	15
2.3.4 ΔΙΑΓΝΩΣΗ .....	16
2.4 ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ .....	16
2.4.1 ΑΙΤΙΑ .....	16
2.4.2 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ.....	17

2.4.3	ΔΙΑΓΝΩΣΗ .....	17
3.	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 :ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΕΝΙΚΑ .....	20
3.1	Norwegian Psychomotor Physiotherapy .....	20
3.1.1	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ .....	20
3.1.2	ΔΟΜΗ.....	21
3.1.3	ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ .....	21
3.2	BasicBodyAwarenessTherapy .....	22
3.2.1	ΚΛΙΝΙΚΗ ΥΠΟΘΕΣΗ .....	23
3.2.2	ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΧΡΗΣΗ .....	23
3.2.3	ΕΝΝΟΙΕΣ .....	24
3.2.4	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ.....	25
3.3	Η ΑΣΚΗΣΗ ΩΣ ΦΑΡΜΑΚΟ .....	25
3.3.1	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ .....	26
3.3.2	ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΑΣΚΗΣΗΣ .....	28
3.4	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ.....	29
3.4.1	ΑΝΑΠΝΟΗ .....	30
3.5	PROGRESSIVE RELAXATION THERAPY .....	30
3.6	ΑΥΤΟΓΕΝΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	32
3.7	ΒΙΟΑΝΑΔΡΑΣΗ .....	34
3.7.1	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ.....	34
3.7.2	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ.....	35
3.8	ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΕ ΟΜΑΔΑ .....	35
3.8.1	ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ.....	36
3.8.2	ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ .....	37
4.	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 :ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ.....	38
4.1	ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ .....	38
4.2	BODY AWARENESS RATING QUESTIONNAIRE.....	40
4.3	BODY AWARENESS SCALE MOVEMENT QUALITY AND EXPERIENCE .....	44
4.4	THE LOUVAIN OBSERVATION SCALES FOR OBJECTIVES IN PSYCHOMOTOR THERAPY .....	46

5.	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: Η ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΙΣ ΨΥΧΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ .....	47
5.1	Η ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΙΣ ΑΓΧΩΔΕΙΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ .....	47
5.1.1	ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΣΤΑΔΙΑ.....	47
5.2	Η ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΗΝ ΙΝΟΜΥΑΛΓΙΑ .....	48
5.2.1	Η ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ.....	48
5.2.2	ΣΤΑΘΕΡΑ ΑΥΞΑΝΟΜΕΝΟΣ ΡΥΘΜΟΣ.....	49
5.2.3	Η ΑΣΚΗΣΗ .....	50
5.3	Η ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ.....	51
5.3.1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	51
5.3.2	Η ΑΣΚΗΣΗ .....	52
5.4	Η ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΗ ΣΧΙΖΟΦΡΕΝΕΙΑ.....	53
5.4.1	Η ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΟΛΙΣΤΙΚΑ .....	54
5.5	Η ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΗ ΓΗΡΙΑΤΡΙΚΗ .....	55
5.5.1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	55
5.5.2	Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ .....	56
5.5.3	Η ΑΣΚΗΣΗ ΣΤΗΝ ΑΝΟΙΑ ΣΕ ΑΡΧΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ.....	56
5.5.4	Η ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΕ ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΑΝΟΙΑΣ .....	57
5.6	Η ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΙΣ ΚΑΤΑΧΡΗΣΕΙΣ.....	58
5.6.1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	58
5.6.2	Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ .....	58
6.	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: Η ΙΔΡΥΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΣΤΗ ΧΩΡΑ ΜΑΣ .....	60
	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....	61
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	62
	ΕΙΚΟΝΕΣ .....	99

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Λαμβάνοντας κανείς υπόψη του πως οτιδήποτε επιθυμεί να κάνει χρειάζεται μια λογική επεξεργασία και οργάνωση ώστε να έχει ανταπόκριση πρακτικά, γίνεται εύκολα κατανοητό πόσο σημαντική είναι η ψυχική υγεία και ακεραιότητα του ατόμου. Η διαχείριση της παραφροσύνης αποτέλεσε μια διαρκώς ανανεωμένη σύνθεση ανάμεσα σε κλινικές, ψυχοπαθολογικές, φιλοσοφικές και κοινωνικές αντιλήψεις. Μελετώντας κανείς την ιστορία της ψυχιατρικής διαπιστώνει ότι η θεωρητική προσέγγιση για τη θεραπεία ή τον έλεγχο των ψυχικά ασθενών απέχει σημαντικά από το τι πραγματικά εφαρμόστηκε. Βίες πρακτικές ( λοβοτομή, ηλεκτροσόκ, δέσιμο), μακροχρόνιος εγκλεισμός με ασαφές περιεχόμενο και αιτία και επαναλαμβανόμενη και αλόγιστη λήψη φαρμάκων είναι μερικές από τις πιο συνηθισμένες μεθόδους που παρατηρήθηκαν για χρόνια. Κατά τη δεκαετία του 1960, μέσα σε ένα ιδιαίτερα βαρύ κλίμα, αφενός λόγω της βαρβαρότητας και του απάνθρωπου χαρακτήρα ποικίλων θεραπευτικών μεθόδων και αφετέρου λόγω εγκλημάτων των ναζί δημιουργήθηκε το κίνημα της αντιψυχιατρικής. Η αντιψυχιατρική βασίζεται στο βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο θεραπείας και μέσα από τη γέννησή της επεκτάθηκε και σε άλλους κλάδους όπως αυτός της φυσικοθεραπείας. Ήταν συνεπώς την ίδια περίοδο που ξεκίνησαν να εφαρμόζονται τεχνικές φυσικοθεραπείας σε ψυχικά ασθενείς για να φτάσουμε στο σήμερα που αποτελεί πια επιστημονικό κλάδο εξειδίκευσης.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο στόχος εκπόνησης της συγκεκριμένης εργασίας με θέμα : << Η φυσικοθεραπεία στην ψυχική υγεία-ψυχιατρική>>, είναι να φωτίσει ένα ζήτημα που σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό αφορά ένα πολύ μεγάλο ποσοστό ανθρώπων ωστόσο λόγω κοινωνικοπολιτισμικών συνθηκών παραμένει συνήθως στην αφάνεια. Τα τελευταία πενήντα χρόνια σε χώρες του εξωτερικού, όπως για παράδειγμα στη Νορβηγία και το Βέλγιο, η φυσικοθεραπεία έχει εισέλθει ενεργά στον κλάδο της ψυχικής υγείας συμβάλλοντας σημαντικά στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ανθρώπων αυτών. Είναι λοιπόν μια προσπάθεια διεύρυνσης των ορίων του τι λογίζεται ως φυσικοθεραπεία καθώς και μια ανάλυση των τεχνικών με τις οποίες μπορεί να πλησιάσει και να βοηθήσει ένας φυσικοθεραπευτής την πληθυσμιακή αυτή ομάδα. Το υλικό στο οποίο βασίστηκε αυτή η βιβλιογραφική και αρθρογραφική ανασκόπηση αποτελείται από μια σειρά βιβλίων φυσιολογίας , ψυχολογίας και παθολογίας καθώς και από πληθώρα ερευνητικών άρθρων. Τέλος, στα πλαίσια ενός εθελοντικού προγράμματος επιχειρείται η καταγραφή προσωπικών μαρτυριών ανθρώπων οι οποίοι είναι έγκλειστοι σε ένα από τα ψυχιατρικά ιδρύματα της χώρας πριν και μετά την εφαρμογή διάφορων τεχνικών που θα αναλυθούν στην πορεία της εργασίας.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

### 1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

Στο σημείο αυτό κρίνεται απαραίτητο να αποσαφηνιστεί αυτός ο όρος. Η έννοια της ψυχικής υγείας είναι αφαιρετική, ευρεία, πολυδιάστατη και υποκειμενική και επομένως δύσκολο να προσδιοριστεί εννοιολογικά. Δεν αναφέρεται μόνο στην απουσία ψυχικής διαταραχής αλλά βασικά στατιστικά της αφορούν: θετική αυτό-εικόνα, ικανότητα αυτό-προσδιορισμού, αίσθημα αυτό-αποτελεσματικότητας και αυτό-ελέγχου, αισιοδοξία, ικανότητα θετικής ανταπόκρισης σε προσκλήσεις της ζωής, ικανότητα να ζητάει κανείς βοήθεια ή υποστήριξη αλλά και να την προσφέρει (Cowen,1994 ).

### 1.2 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΕΙΑ

Η φυσικοθεραπεία στην ψυχική υγεία αποτελεί κλάδο της φυσικοθεραπείας. Είναι μία ανθρωποκεντρική προσέγγιση όχι μόνο γιατί είναι μία θεραπευτική διαδικασία αλλά επειδή χρειάζεται μία παραπάνω ευαισθησία στο να κατανοήσει ο θεραπευτής μία κατάσταση που δεν μπορεί να βιώσει ο ίδιος. Απευθύνεται σε παιδιά, εφήβους, ενήλικες και άτομα γηραιά με ήπια, μέτρια ή και σοβαρά οξεία ή χρόνια ψυχικά προβλήματα. Το θεραπευτικό πλάνο μπορεί να είναι ατομικό ή και ομαδικό ενώ η θεραπευτική σχέση που χτίζεται είναι προσεγγισμένη και βασίζεται στην πολυπλοκότητα της εκάστοτε πάθησης λαμβάνοντας υπόψη πάντα τους βιολογικούς και ψυχοκοινωνικούς παράγοντες. Στόχος είναι η προαγωγή της ευεξίας και η ενίσχυση της αυτό-εικόνας του ατόμου μέσω της λειτουργικής κίνησης, της συνειδητότητας της κίνησης και της άσκησης που θα φέρνει μαζί το σώμα με την ψυχή (Probst,2015).

### 1.3 ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΕΙΑ

Η ιδέα της ανάπτυξης του συγκεκριμένου κλάδου φυσικοθεραπείας ξεκίνησε ουσιαστικά το 2004 στο Βέλγιο κατά τη διάρκεια συνάντησης φυσικοθεραπευτών από τις Σκανδιναβικές χώρες (Probst,2012). Η ανάγκη αυτή έγινε πιο έντονη και οδήγησε στην οργάνωση του πρώτου παγκόσμιου ερευνητικού συνεδρίου με θέμα η φυσιοθεραπεία στην ψυχιατρική και την ψυχική υγεία στο Λέουβεν στο Βέλγιο το 2006. Η πρόταση να δημιουργηθούν και άλλα συνέδρια καθώς και να γίνει κλάδος την φυσικοθεραπείας κέρδισε υποστήριξη με αποτέλεσμα κάθε δύο χρόνια να γίνονται συνέδρια στην Νορβηγία αποκλειστικά για αυτό το θέμα. Μεταξύ του 2006 και του 2011 η φυσικοθεραπεία στην ψυχική υγεία αναγνωρίζεται και υπάρχει πλέον αμιγώς σαν εξειδίκευση. Το 2011 συστάθηκε στο

Άμστερνταμ ένας παγκόσμιος οργανισμός μη κυβερνητικός ο IOPTMH ( International Organization of Physiotherapy in Mental Health) με ιδιαίτερο ενδιαφέρον πάνω στον τομέα αυτόν και αναγνωρίζεται ως υποομάδα του οργανισμού WCPT (World Confederation for Physical Therapy). Οι χώρες που έχουν φυσικοθεραπευτές που ενδιαφέρονται για το πεδίο αυτό μπορούν να κάνουν αίτηση ώστε να γίνουν μέλη. Οι στόχοι ίδρυσης του οργανισμού αυτού είναι να ενισχυθεί ο ρόλος των φυσικοθεραπευτών στον κλάδο αυτόν βελτιώνοντας συνέχεια την κλινική γνώση των ενδιαφερόμενων ανταλλάσσοντας πληροφορίες πρακτικές και ερευνητικές σε παγκόσμιο επίπεδο (Probst,2012).

#### 1.4 ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΣΤΙΓΜΑ

Στιγματισμός είναι ένα σημάδι που αποτελεί ντροπή όπου σχετίζεται με μία συγκεκριμένη κατάσταση, ποιότητα ή άνθρωπο ( Stevenson,2015). Άλλος ένας ορισμός που αφορά την προκατάληψη η οποία βασίζεται σε κάποιο αρνητικό στερεότυπο (Corrigan,2004). Ο στιγματισμός είναι κάτι που παρατηρείται ευρέως στην ψυχική υγεία, γεγονός που αποβαίνει μοιραίο και προσθέτει έξτρα πόνο σε αυτά τα άτομα επηρεάζοντας την ευεξία τους, την παραγωγικότητα τους σε οικονομικό επίπεδο και τη δημόσια υγεία, πυροδοτώντας έναν φαύλο κύκλο ανθρώπων με χαμηλές προσδοκίες, με βαθύ αίσθημα ντροπής και απελπισίας ( Hinsaw,2007). Καθίσταται αναγκαίο ο φυσικοθεραπευτής πέρα από την ίδια την φύση της πάθησης και τις τεχνικές που θα εφαρμόσει, να προσεγγίσει τους ανθρώπους αυτούς με τον κατάλληλο τρόπο. Πιο συγκεκριμένα ο ρόλος του είναι να βοηθάει στην αναγνώριση και τη μείωση τυχόν παρεξηγήσεων που υπάρχουν γύρω από την ψυχική υγεία, να συνεισφέρει στην πρόληψη των ψυχικών παθήσεων, να ενημερώνει τους ασθενείς σχετικά με τη φύση της κάθε πάθησης και να τους παραπέμπει στον κατάλληλο ειδικό με τον οποίο συνεργάζονται από κοινού και τέλος να προσφέρει φυσιοθεραπευτικές πρακτικές σε ανθρώπους με ασταθή ψυχική υγεία (Probst&Peuskens,2010).

#### 1.5 ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΟ ΚΑΙ ΒΙΟΨΥΧΩΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Το βιοϊατρικό μοντέλο θεραπείας είναι ένα μοντέλο κατά το οποίο η ασθένεια αντιμετωπίζεται ως ένα οργανικό, σωματικό, μηχανικό πρόβλημα που πρέπει η ιατρική επιστήμη να επιδιορθώσει. Ο ασθενής αντιμετωπίζεται ως ένα βιολογικό περιστατικό, και η ασθένεια απομονώνεται σε αρκετό βαθμό από την υπόλοιπη ζωή του, λαμβάνεται δηλαδή υπόψη μόνο η παθολογία και τα συμπτώματα χωρίς απαραίτητα να υπάρχει ολιστική προσέγγιση στην πάθηση αναλογιζόμενοι τον τρόπο ζωής ή την επίδραση της κοινωνίας στα άτομα αυτά. Ο ασθενής είναι παθητικός δέκτης της θεραπευτικής προσέγγισης και η σχέση του με τους επαγγελματίες της υγείας είναι μονόδρομη και άνιση, αφού αυτοί καλούνται να διαγνώσουν και να θεραπεύσουν το πρόβλημα. Δίνεται μόνο στοιχειώδης έμφαση στον τρόπο ζωής του ασθενούς (στην αιτιολογία του προβλήματος και στις αλλαγές που χρειάζονται για την



καλύτερη θεραπεία) και ο ασθενής δε λαμβάνει ενεργό ρόλο στην αυτοϊαση του. Αντίθετα, το βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο προσέγγισης της έννοιας της ασθένειας, αντιμετωπίζει την ασθένεια ως μια κατάσταση όπου η συμπεριφορά μπορεί να επηρεάσει πολύ πιο άμεσα την υγεία (είτε αρνητικά είτε θετικά). Ο ασθενής γίνεται αντιληπτός ως ένα ενεργό μέλος της θεραπευτικής διαδικασίας. Η σχέση του με τους γιατρούς και τους φυσικοθεραπευτές είναι σχέση συνεργασίας. Οι θεράποντες σέβονται ότι κάθε ασθενής αποτελεί έναν μοναδικό συνδυασμό ατομικών διαφορών και χαρακτηριστικών, και προσαρμόζουν την αγωγή σύμφωνα με αυτό το ατομικό προφίλ. Ο ασθενής επικοινωνεί και με τη συμπεριφορά του και με τις εκφράσεις του σώματός του. Η ψυχολογική κατάσταση κρίνεται ιδιαίτερα σημαντικός επικουρικός παράγοντας στη θεραπευτική αγωγή. Χωρίς αμφιβολία και τα δύο μοντέλα έχουν συμβάλει τα μέγιστα στην βελτίωση της ποιότητας και του τρόπου ζωής του σύγχρονου ανθρώπου ωστόσο προτείνεται στους φυσικοθεραπευτές που ασχολούνται με την ψυχική υγεία να υιοθετούν το βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο ώστε να επιδρούν σε πολλαπλά επίπεδα στον ασθενή τους (Dobbelt,2009; Dillon,2012).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΨΥΧΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ

### 2.1 ΑΓΧΩΔΕΙΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

Οι αγχώδεις διαταραχές είναι μια ομάδα ψυχικών διαταραχών με ένα βασικό κοινό χαρακτηριστικό: το βίωμα του άγχους. Καθοριστικό κριτήριο της κάθε διαταραχής είναι η υποκειμενική αίσθηση του άγχους που βιώνει ο πάσχων, η οποία περιλαμβάνει γνωστικά, συναισθηματικά και σωματικά συμπτώματα. Το άγχος έχει κοινά χαρακτηριστικά με το φόβο. Πρόκειται για ένα δυσάρεστο υποκειμενικό βίωμα που σχετίζεται με την αίσθηση του κινδύνου, δηλαδή συνοδεύεται από τη σκέψη ότι κάτι κακό θα συμβεί, και εκδηλώνεται με τις ίδιες σωματικές αντιδράσεις όπως ο φόβος. Στην περίπτωση του άγχους όμως η εκτίμηση του κινδύνου είναι μη ρεαλιστική και η συναισθηματική αίσθηση του φόβου είναι υπερβολική. Μερικές από τις πιο βασικές διαταραχές σύμφωνα με το ταξινομικό σύστημα DSM-IV-TR (Η 4ή αναθεωρημένη έκδοση του Διαγνωστικού και Στατιστικού Εγχειριδίου Ψυχικών Διαταραχών) είναι : Η διαταραχή πανικού, η αγοραφοβία, η κοινωνική φοβία, ειδική φοβία, ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή και η διαταραχή οξέος στρες (Netter,2011 ).

#### 2.1.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Οι περισσότερες αγχώδεις διαταραχές μπορεί να εμφανιστούν σε κάθε ηλικία, συνήθως όμως εμφανίζονται για πρώτη φορά στο τέλος της εφηβείας ή στην αρχή της ενήλικης ζωής εκτός από την αγοραφοβία που απαντάται συνήθως αργότερα στην ενήλικη ζωή (Hendersonetal.. 1997). Οι αγχώδεις διαταραχές εμφανίζονται σε σημαντικά μεγαλύτερο βαθμό στις γυναίκες παρά σε άνδρες, σε αναλογία περίπου δύο προς ένα, με μόνη εξαίρεση την ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή που εμφανίζεται με την ίδια συχνότητα στα δύο φύλα (Douglass,1995). Επίσης έχει παρατηρηθεί ότι το γεγονός πως οι γυναίκες εμφανίζουν υψηλότερο ποσοστό υποτροπής σε σχέση με τους άνδρες αποδίδεται σε μεγάλο βαθμό σε κοινωνικό-πολιτισμικούς παράγοντες (Netter,2011).

#### 2.1.2 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Τα πιο συνηθισμένα συμπτώματα που εμφανίζουν οι άνθρωποι που πάσχουν από κάποια αγχώδη διαταραχή ,τα οποία πολλές φορές αποτελούν και διαγνωστικό κριτήριο είναι: Γενικευμένη κούραση, ταραχώδης ύπνος, ευερεθιστότητα , υπερευαισθησία στο θόρυβο και στην έκθεση σε πολύ κόσμο, ανησυχία, αδυναμία συγκέντρωσης ,αίσθηση αδυναμίας ελέγχου διαχείρισης των στρεσογόνων παραγόντων , κρίσεις πανικού, περιορισμένη λειτουργικότητα σε προσωπικό και κοινωνικό επίπεδο , η

μειωμένη φυσική κατάσταση και ανοσοποιητικό σύστημα, σωματικοί πόνοι, γαστρεντερικά προβλήματα όπως έλκος στο στομάχι, παλινδρομήσεις και συσσώρευση αέρα (Lindsey,2011).

### 2.1.3 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

Η υποκείμενη αίσθηση του άγχους συνδέεται με την ενεργοποίηση του αυτόνομου νευρικού συστήματος και των δύο υποσυστημάτων που το αποτελούν , του συμπαθητικού και του παρασυμπαθητικού. Σε περίπτωση εξωτερικού κινδύνου το συμπαθητικό σύστημα ανταποκρίνεται με την αντίδραση πάλης ή φυγής ( fight or flight ) μία αντίδραση που προετοιμάζει τον οργανισμό είτε να φύγει είτε να επιτεθεί. Μία κρίση πανικού για παράδειγμα ενεργοποιεί τον μηχανισμό αυτόν χωρίς όμως να υπάρχει αντικειμενικός κίνδυνος ( Hansell & Damour,2005 ). Διάφορα συστήματα του εγκεφάλου παίζουν βασικό ρόλο στις αγχώδεις διαταραχές όπως το λιμβικό σύστημα που αποτελείται από την αμυγδαλή, τον υπόκαμπο και τον υποθάλαμο και εμπλέκεται σε συναισθηματικές αντιδράσεις καθώς και στη μάθηση και τη μνήμη. Ο εγκεφαλικός φλοιός στέλνει αισθητηριακά μηνύματα στην αμυγδαλή , η οποία εγγράφει τη συναισθηματική σημασία αυτών. Η δημιουργία μνημών περιλαμβάνει αλλαγές στις νευρωνικές οδούς της αμυγδαλής και του υπόκαμπου. Με τη σειρά της η αμυγδαλή στέλνει πληροφορίες στον υποθάλαμο που παίζει βασικό ρόλο στην εξαρτημένη συναισθηματική μάθηση και εκεί ενεργοποιείται ο μηχανισμός πάλης ή φυγής. Το λιμβικό σύστημα περιέχει πολλούς υποδοχείς του νευροδιαβιβαστή GABAο οποίος έχει κατασταλτική δράση σε άλλους νευροδιαβιβαστές (νορεπινεφρίνη και σεροτονίνη ) και γενικώς ηρεμεί το λιμβικό σύστημα όταν το τελευταίο βρίσκεται σε υπερδιέγερση. Επιπρόσθετα, το νορεπινεφρικό σύστημα έχει ενεργό ρόλο στο υπομέλανα τόπο (μέρος του εγκεφάλου που σχετίζεται με το συμπαθητικό νευρικό σύστημα ) ο οποίος ελέγχει την αναπνοή , την πίεση και τον καρδιακό ρυθμό. Απελευθερώνει επίσης τον νευροδιαβιβαστή νορεπινεφρίνη που σχετίζεται με τη διαταραχή πανικού και άλλες αγχώδεις διαταραχές όταν βρίσκεται σε υψηλά επίπεδα στον οργανισμό ( Martin,2009).

### 2.1.4 ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η ίδια η συμπτωματολογία αποτελεί πολλές φορές την διάγνωση .Μέχρι στιγμής έρευνες δείχνουν ότι δεν υπάρχει μία συγκεκριμένη φόρμα ή διαγνωστική δοκιμασία που να αναγνωρίζει το βαθμό της σοβαρότητας των συμπτωμάτων (Licha, Stevens,2012). Ωστόσο φυσικοθεραπευτές που ασχολούνται με τον κλάδο αυτό στην Ολλανδία χαρτογραφούν το ιστορικό των ασθενών τους χρησιμοποιώντας το SCEGS model το οποίο περιγράφει τα σωματικά συμπτώματα, τη συμπεριφορά, τα συναισθήματα και τις αντιδράσεις τους ως προς το κοινωνικό περιβάλλον. Στον παρακάτω πίνακα βλέπουμε ότι είναι τα συμπτώματα χωρισμένα σε κατηγορίες όπου ανάλογα με την ένταση και την συχνότητα καθορίζουν τη σοβαρότητα της πάθησης (Baumgarten,2000).

TABLE 2				
Frequently Occurring Symptoms With Stress Overload				
Somatic	Cognitive	Emotional	Behavioural	Social
Surfacing emotions	Forgetfulness	Emotionality	(Fear of) making mistakes	Irritability
Sleep problems	Concentration difficulties	Listlessness	Irritation	Increase in working hours
Sexual problems	Mulling	Uncertainty	Changed coping abilities	Cynical attitude with respect to work and/or private life
Decreasing physical condition	Indecisiveness	Mood swings	Increase in smoking and/or drinking behaviour	Isolating
Back, neck, muscle problems	Confused priorities	Fatigue	Increase in drug abuse	Less social interest
Weight change		Decrease in motivation	Inhibition	More social conflicts
Palpitations		Feelings of guilt	Decreased performance	
Gastric and/or intestinal problems				
Sweating				

Εικόνα 2.1.. ( Probst, M., 2017).

## 2.2 ΔΙΑΧΥΤΟ ΑΛΓΟΣ ( ΙΝΟΜΥΑΛΓΙΑ )

Η ινομυαλγία είναι μια χρόνια διαταραχή που χαρακτηρίζεται από αύξηση του άλγους (διάχυτο άλγος) και ψυχολογική δυσφορία. Αλληλεπικαλύπτεται με άλλες ασθένειες που παραμένουν ανεξήγητες μετά από τη συνήθη κλινική και εργαστηριακή αξιολόγηση , όπως το σύνδρομο χρόνιας κόπωσης ,το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου το άλγος της κροταφογοναθικής άρθρωσης και άλλα σύνδρομα περιφερικού άλγους (Sumptom,2014).

### 2.2.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Ο λόγος των γυναικών –ανδρών είναι 10:1. Τα ποσοστά είναι εξαιρετικά συχνά στο γενικό πληθυσμό στις ΗΠΑ και στην Ευρώπη ειδικά μεταξύ των γυναικών και ατόμων χαμηλότερης

κοινωνικοοικονομικής κατάστασης δεδομένου ότι θεωρούνται πιο επιρρεπείς και ευάλωτοι συναισθηματικά και κατ' επέκταση και ψυχικά (Martí,2017).

### 2.2.2 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

Στην ινομυαλγία η κλινική έκφραση της ασθένειας ακολουθεί το βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο, στο οποίο η κατάσταση της υγείας και η έκβαση της νόσου επηρεάζεται από την αλληλεπίδραση μίας σειράς βιολογικών, ψυχολογικών και κοινωνικών μεταβλητών. Τα βιολογικά στοιχεία της όπως η δομική παθολογία των μυών έχουν αναγνωρισθεί . Σε αυτά περιλαμβάνονται τα γονίδια , το φύλο , οι κεντρικοί και περιφερικοί μηχανισμοί του άλγους ,ο ανώμαλος ύπνος και η απορρύθμιση του συστήματος ανταπόκρισης στο στρες. Οι νευροφυσιολογικές και νευροενδοκρινολογικές βάσεις για την αύξηση του πόνου περιλαμβάνουν πολλαπλές ανωμαλίες σε οδούς υποδοχής του άλγους στο κεντρικό νευρικό σύστημα. Αυτές περιλαμβάνουν την γλοιακή ενεργοποίηση, τα αυξημένα επίπεδα των φλεγμονόδωνκυτταροκινών και διεγερτικών αμινοξέων , τη μειωμένη διαθεσιμότητα σεροτονίνης, νορεπινεφρίνης και εγκεφαλινών και την ανεπάρκεια βιογενών αμινοξέων που ρυθμίζουν αποτελεσματικά την απελευθέρωση της πρωτεΐνηςP. Η απορρύθμιση του συστήματος ανταπόκρισης στο άγχος εκδηλώνεται με μειωμένη ανταπόκριση του συμπαθητικού αντανακλαστικού σε στρεσογόνους παράγοντες και με ανωμαλίες του υποθαλαμικού- υποφυσιακού-επινεφριδικού άξονα καθώς επίσης και άλλων νευροενδοκρινικών αξόνων όπως η είναι η έκκριση της αυξητικής ορμόνης ως ανταπόκριση στην άσκηση (Yunus,2009 ).

### 2.2.3 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Η ινομυαλγία εκδηλώνεται με διάχυτο άλγος ,κόπωση, υποκείμενη αδυναμία, αϋπνία και σε πολλούς ασθενείς με κατάθλιψη και άγχος. Το άλγος πηγάζει από τον αξονικό σκελετό και εντοπίζεται στους μύες και στους συνδέσμους μυών-τενόντων του αυχένα, των ώμων, των γοφών και των άκρων. Παρατηρούνται επίσης νοητικά συμπτώματα όπως δυσκολίες στη συγκέντρωση και τη μνήμη (Diatchenko , Nackley,2003).

### 2.2.4 ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Δεν υπάρχουν γενικώς αποδεκτά διαγνωστικά κριτήρια. Στην πράξη η ινομυαλγία πρέπει να λαμβάνεται υπόψη όταν ένας ασθενής παρουσιάζει διάχυτο άλγος για πάνω από 3 μήνες , κόπωση που σχετίζεται με συνηθισμένες καθημερινές δραστηριότητες , πτωχό ύπνο και πολλά συμπτώματα που δεν

μπορούν να εξηγηθούν. Εκτός από τα επώδυνα ευαίσθητα σημεία (7 αρκούν ), τα οποία περιλαμβάνουν: το χαμηλό αυχενικό, την δεύτερη πλευρά, τον έσω επικόνδυλο, την άρθρωση του γόνατος, τον τραπεζοειδή, το ινίο, τον υπερακάνθιο, τον γλουτιαίο και τον μέγα τροχαντήρα η φυσική εξέταση και οι νευρολογικές εξετάσεις δεν αρκούν εκτός και αν συνυπάρχει άλλη νόσος. Είναι απαραίτητο λοιπόν να πραγματοποιείται μια σειρά εξετάσεων πριν δοθεί το πόρισμα της ινομυαλγίας ώστε να αποκλειστούν άλλες παθήσεις όπως αρθρίτιδες, νεοπλασίες, χρόνιες λοιμώξεις, ενδοκρινικές και ψυχιατρικές. Αυτές οι εξετάσεις περιλαμβάνουν :αντιπυρηνικά αντισώματα, γενική εξέταση αίματος, ρυθμός καθίζησης ερυθροκυττάρων, θυροειδοτρόπος ορμόνη, κρεατίνη κινάση , αμινοτρανσφεράση του ασπαρτικού και αμινοτρανσφεράση της αλανίνης (Winfield,2006 ).

## 2.3 ΣΧΙΖΟΦΡΕΝΕΙΑ

Η σχιζοφρένεια στον πυρήνα της είναι μια διαταραχή που περιλαμβάνει αλλαγή της αντίληψης της πραγματικότητας η οποία χαρακτηρίζεται από ψευδαισθήσεις(η αισθητηριακή ικανότητα αντίληψης ενός αντικειμένου από τον ανθρώπινο εγκέφαλο, το οποίο, ανάλογα με τον τρόπο που οργανώνεται, ερμηνεύεται κι αντιλαμβάνεται από αυτόν, φαίνεται να μην είναι πραγματικό. ) και παραλήρημα . Η έναρξη , η κλινική εικόνα ,η πορεία και τα αίτια της σχιζοφρένειας είναι σε μεγάλο βαθμό ετερογενή. Η πορεία χαρακτηρίζεται από οξεία συμπτώματα ψυχωτικών συμπτωμάτων με μεσοδιαστήματα σχετικής σταθερότητας που εμφανίζουν ποικίλο βαθμό υπολειμματικών συμπτωμάτων και λειτουργικής έκπτωσης. Σε κάποια άτομα το μεσοδιάστημα μεταξύ των οξέων επεισοδίων τα συμπτώματα είναι ελάχιστα και η λειτουργική έκπτωση είναι μικρή. Ωστόσο οι ψευδαισθήσεις και το παραλήρημα μπορεί να επιμένουν , ενώ η λειτουργική έκπτωση είναι σημαντική (Hwang,2001).

### 2.3.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Η νόσος αυτή απαντάται περίπου στο 1% του πληθυσμού. Τα τυπικά συμπτώματα εμφανίζονται στο τέλος την εφηβείας ή στις αρχές της ενήλικης ζωής. Στους άνδρες η νόσος εμφανίζεται νωρίτερα , τα συμπτώματα είναι σοβαρότερα , η απάντηση στη θεραπευτική αγωγή χειρότερη και η πορεία περισσότερο χρόνια. Η σχιζοφρένεια με έναρξη στη παιδική ηλικία είναι μια σπάνια και σοβαρή μορφή ενώ περίπου 10% των πρωτοεμφανιζόμενων ψυχώσεων αφορά σε ηλικίες μετά τα 40-45 και ονομάζεται όψιμη σχιζοφρένεια. Τα ευρήματα στις κλινικές, νευροψυχολογικές, απεικονιστικές και νευροβιολογικές μελέτες υποστηρίζουν την υπόθεση ότι υπάρχουν ομοιότητες μεταξύ της παιδικής και της ενήλικης σχιζοφρένειας, μετά από πολυετείς διαφωνίες και συζητήσεις. Η άποψη αυτή επισημοποιήθηκε το 1978 στο DSM-IV και το 1980 στο DSM-III 4. Και τα δύο ταξινομικά σχήματα εγκατέλειψαν την ιδέα ότι η παιδική σχιζοφρένεια αποτελεί ξεχωριστή διαταραχή και το ICD-10 όπως και το DSM-IV ακολούθησαν την ίδια γραμμή. Τα κριτήρια του DSM-IV και του ICD-10 για τη σχιζοφρένεια, ισχύουν για όλο το ευρύ ηλικιακό φάσμα, δηλαδή παιδιά, εφήβους και ενήλικες. Την

άποψη ότι η σχιζοφρένεια με έναρξη στην παιδική ηλικία είναι παρόμοια με τη σχιζοφρένεια με έναρξη στην εφηβεία και την ενήλικη ζωή, επιβεβαιώνουν νεότερες μελέτες όσον αφορά την κλινική εικόνα, τα ανατομικά ευρήματα, τις ψυχοφυσιολογικές παραμέτρους και την πιθανή γενετική αιτιολογία (Κουλούλα,2012).

### 2.3.2 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

Είναι σαφές πως στη σχιζοφρένεια υπάρχει μία γενετική συνιστώσα. Η επίπτωση της νόσου στους πρώτου βαθμού συγγενείς των ασθενών είναι περίπου 10% (American Psychiatric Association, 2008 ). Υπάρχουν όμως και περιβαλλοντικοί παράγοντες που συνεισφέρουν στον κίνδυνο εμφάνισης της σχιζοφρένειας όπως: η έκθεση σε λοιμώξεις κατά την ενδομήτρια ζωή και διάφορες μαιευτικές επιπλοκές (περιγεννητική υποξία ). Οι νευροαπεικονιστικές μελέτες έχουν δείξει ήπιες ανωμαλίες του εγκεφάλου συμπεριλαμβανομένης και της ήπιας διεύρυνσης των πλαγίων και της τρίτης κοιλίας , της μείωσης της φαιάς ουσίας στον μετωπιαίο και κροταφικό λοβό, καθώς και της μείωσης στον όγκο του υποκάμπου. Ήπιες ανωμαλίες αναδεικνύουν και οι νεκροτομικές μελέτες συμπεριλαμβανομένων της αλλαγής των αριθμών των νευρώνων , της αλλαγής της πυκνότητας διάφορων συναπτικών πρωτεϊνών και της μείωσης της πυκνότητας των δενδριτικών αποφύσεων (Gilmore, 2009) .

### 2.3.3 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Τα συμπτώματα της σχιζοφρένειας κατηγοριοποιούνται σε τρεις τομείς: α) θετικά συμπτώματα, β) αρνητικά συμπτώματα, γ) γνωστική δυσλειτουργία. Θετικά συμπτώματα είναι τα κλασικά συμπτώματα της ψύχωσης όπως είναι οι ψευδαισθήσεις και το παραλήρημα( δηλαδή ψευδείς πεποιθήσεις οι οποίες παραμένουν παρά την ύπαρξη αποδείξεων για το αντίθετο.) Συνηθέστερες είναι οι ακουστικές και οπτικές ψευδαισθήσεις. Τα αρνητικά συμπτώματα είναι διαταραχές της βούλησης και περιλαμβάνουν το περιορισμένο ή επίπεδο συναίσθημα, την ανηδονία, την ένδεια του λόγου, την απάθεια, την έλλειψη κινήτρου και κοινωνικότητας. Οι ασθενείς τυπικά εμφανίζουν γνωστική δυσλειτουργία , η οποία αναγνωρίζεται ολοένα και περισσότερο ως ο βασικός λόγος λειτουργικής έκπτωσης. Οι ασθενείς συχνά παρουσιάζονται με αποδιοργάνωση της σκέψης και του λόγου, ως αποτέλεσμα της γνωστικής δυσλειτουργίας καθώς και με θετικά και αρνητικά συμπτώματα (Washington,2006).

#### 2.3.4 ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η διάγνωση είναι κατά κύριο λόγο κλινική και βασίζεται στα συμπτώματα τα οποία περιγράφονται. Τα διαγνωστικά κριτήρια για τη σχιζοφρένεια περιλαμβάνουν την παρουσία δύο από τα ακόλουθα συμπτώματα για διάστημα ενός μήνα: παραλήρημα, ψευδαισθήσεις, αποδιοργάνωση του λόγου, κατατονική συμπεριφορά και αρνητικά συμπτώματα. Επιπλέον παρατηρείται σημαντική λειτουργική και επαγγελματική έκπτωση ενώ τα συμπτώματα θα πρέπει να διαρκούν για τουλάχιστον έξι μήνες. Πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στη διάγνωση δεδομένου ότι συνήθως ψυχωσικά επεισόδια ( τα οποία μπορεί να είναι σύμπτωμα πολλών παθήσεων ) ερμηνεύονται ως σχιζοφρένεια (Lieberman,2006).

### 2.4 ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ

Ο όρος κατάθλιψη σηματοδοτεί μια κοινή και μη παθολογική συναισθηματική εμπειρία καθώς επίσης και μια συγκεκριμένη βιοψυχολογική διαταραχή. Στην καθημερινή ζωή με τον όρο κατάθλιψη εννοούμε μια κατάσταση θλίψης και μελαγχολίας, αυτό συνήθως είναι παροδικό και μάλλον οφείλεται σε κάτι σχετικά ασήμαντο και επουσιώδες. Η κατάθλιψη διαφέρει από την κλινική κατάθλιψη η οποία χαρακτηρίζεται από εμμένοντα συμπτώματα για πάνω από δυο εβδομάδες τόσο σοβαρά ώστε να επεμβαίνουν στην καθημερινότητα ενός ατόμου ( AmericanPsychiatricAssociation,2013).

#### 2.4.1 ΑΙΤΙΑ

Η κατάθλιψη είναι αποτέλεσμα διαταραχών στην μονοαμινεργική νευροδιάβαση. Ενδέχεται να συντηρείται από δευτερογενείς νευρομονικές διαταραχές που αφορούν στον άξονα υποθαλάμου-υπόφυσης-θυροειδούς και στον άξονα υποθαλάμου – θυροειδούς. Ο συνδυασμός αυτών των αλλαγών τελικά οδηγεί σε αλλαγή της μεταγραφής του νουκλεϊκού οξέος. Ο ισχυρότερος αιτιολογικός παράγοντας ωστόσο είναι η κληρονομικότητα. Επιπλέον διάφορες ουσίες, σωματικά νοσήματα ή και επεμβάσεις μπορούν να προκαλέσουν δευτεροπαθώς κατάθλιψη , κυρίως ο υποθυρεοειδισμός αλλά και φάρμακα όπως τα ανιϋπερτασικά που επηρεάζουν την κεντρική διαβίβαση μονοαμινών. (American Psychiatric Association,2000).



#### 2.4.2 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Αν και συνήθως εμφανίζεται σε ηλικίες μεταξύ των 30-40 χρόνων μπορεί να παρουσιαστεί σε κάθε ηλικία ακόμη και στην πρώτη παιδική. Παρόλο που τα συμπτώματα ποικίλλουν κατά περίπτωση και στις διαφορετικές φάσεις ζωής του όπως κωδικοποιείται στην 4<sup>η</sup> αναθεωρημένη έκδοση του Διαγνωστικού και Στατιστικού Εγχειριδίου Ψυχικών Διαταραχών τα χαρακτηριστικά αυτά είναι : η καταθλιπτική διάθεση, η ανηδονία, η αυξημένη ή μειωμένη όρεξη για φαγητό, ο αυξημένος ή μειωμένος ύπνος, η επιβράδυνση της σωματικής δραστηριότητας, η κόπωση, το αίσθημα ενοχής, η μειωμένη λίμπιντο, διαταραχές μνήμης , ελλειμματική προσοχή και σκέψεις θανάτου ή αυτοκτονίας. Απαιτείται ταυτόχρονη παρουσία πέντε τουλάχιστον συμπτωμάτων και περισσότερο από δύο εβδομάδες συνεχόμενα ώστε να διαγνωστεί ο ασθενής ( National Institute of Mental Health,2001).

#### 2.4.3 ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η διάγνωση τίθεται αποκλειστικά με βάση το ιστορικό και την παρακολούθηση σημείων και συμπτωμάτων. Ταυτόχρονα υπάρχουν εξαιρετικά διαγνωστικά εργαλεία τα οποία ο ασθενής συμπληρώνει μόνος του όπως η κλίμακα Zung και η κλίμακα PHQ-9 . Η πιθανότητα κατάθλιψης δεν πρέπει να διερευνάται μόνο σε ασθενείς που παρουσιάζουν καταθλιπτική διάθεση , αλλά και σε εκείνους που παραπονιούνται κυρίως για αϋπνία , άγχος , μειωμένη ενέργεια, χρόνια άλγος ή αλλαγές στις γνωστικές λειτουργίες (Lepine,2011). Η κλίμακα Zung όπως και οι υπόλοιπες αποτελούν μία πρώτη επαφή με τον ασθενή. Εκείνος καλείται να συμπληρώσει πως αισθάνεται. Παρακάτω στην εικόνα εμφανίζονται οι ερωτήσεις που περιέχονται σε αυτό.

## Zung Self-Rating Depression Scale

Patient's Initials: \_\_\_\_\_

Date of Assessment: \_\_\_\_\_

Please read each statement and decide how much of the time the statement describes how you have been feeling during the past several days.

Make check mark (✓) in appropriate column.	A little of the time	Some of the time	Good part of the time	Most of the time
1. I feel down-hearted and blue				
2. Morning is when I feel the best				
3. I have crying spells or feel like it				
4. I have trouble sleeping at night				
5. I eat as much as I used to				
6. I still enjoy sex				
7. I notice that I am losing weight				
8. I have trouble with constipation				
9. My heart beats faster than usual				
10. I get tired for no reason				
11. My mind is as clear as it used to be				
12. I find it easy to do the things I used to				
13. I am restless and can't keep still				
14. I feel hopeful about the future				
15. I am more irritable than usual				
16. I find it easy to make decisions				
17. I feel that I am useful and needed				
18. My life is pretty full				
19. I feel that others would be better off if I were dead				
20. I still enjoy the things I used to do				

Εικόνα 2.4.1 (Zung WW, 1965).

Η βαθμολογία από 25-29 θεωρείται φυσιολογική, από 50-59 με ήπια κατάθλιψη, από 60-69 με κατάθλιψη και από 70 και πάνω με πολύ σοβαρή μορφή κατάθλιψης.

Η κλίμακα PHQ-9 είναι ακόμη ένα μέσο διαγνωστικό με ευαισθησία στο 61% και ακρίβεια σε ενήλικες στο 94%. Εκτός από τη διάγνωση, χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση της πορείας της νόσου και της θεραπείας που χορηγήθηκε. Παρακάτω αναφέρονται 9 ερωτήσεις που αφορούν τη συμπτωματολογία του ατόμου εντός των τελευταίων 2 εβδομάδων.

## PATIENT HEALTH QUESTIONNAIRE-9 (PHQ-9)

Over the last 2 weeks, how often have you been bothered by any of the following problems?  
(Use "✓" to indicate your answer)

	Not at all	Several days	More than half the days	Nearly every day
1. Little interest or pleasure in doing things	0	1	2	3
2. Feeling down, depressed, or hopeless	0	1	2	3
3. Trouble falling or staying asleep, or sleeping too much	0	1	2	3
4. Feeling tired or having little energy	0	1	2	3
5. Poor appetite or overeating	0	1	2	3
6. Feeling bad about yourself — or that you are a failure or have let yourself or your family down	0	1	2	3
7. Trouble concentrating on things, such as reading the newspaper or watching television	0	1	2	3
8. Moving or speaking so slowly that other people could have noticed? Or the opposite — being so fidgety or restless that you have been moving around a lot more than usual	0	1	2	3
9. Thoughts that you would be better off dead or of hurting yourself in some way	0	1	2	3

Εικόνα 2. 4.2 (.Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. 2001, September).

Η βαθμολογία διαμορφώνεται ως εξής : κάθε απάντηση έχει την αντίστοιχη αρίθμηση και στο τέλος προστίθενται όλοι οι αριθμοί ώστε να βγει το αποτέλεσμα. Από 1-4 βαθμούς δεν θεωρείται ότι πάσχει το άτομο από κατάθλιψη, από 5-9 βαθμούς υπάρχει μια ήπια συμπτωματολογία, από 10-14 βαθμούς το άτομο θεωρείται καταθλιπτικό, από 15-19 είναι σε σοβαρή κατάθλιψη και από 20-27 είναι πολύ σοβαρής μορφής η κατάθλιψη.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 :ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΕΝΙΚΑ

### 3.1 Norwegian Psychomotor Physiotherapy

Η τεχνική αυτή, βασίζεται στην κλινική μελέτη που έχει καταγραφεί από τον: φυσικοθεραπευτή Aadel Bulow-Hansen και τον ψυχίατρο Trygve Braatoy από το 1947 μέχρι τον ξαφνικό θάνατο του Braatoy το 1953. Ο Bulow είχε δουλέψει κυρίως με ασθενείς με ορθοπεδικά προβλήματα για 20 χρόνια όταν γνώρισε τον Braatoy ο οποίος ειδικευόταν στην ψυχανάλυση (Bulow-Hansen,1982;Thornquist&Bunkan,1991). Δουλεύοντας μαζί, ανέπτυξαν μία φυσιοθεραπευτική μέθοδο για να ενισχύσουν τη διαδικασία της ψυχανάλυσης σε ασθενείς που υπέφεραν από νευρώσεις και ψυχωτικά επεισόδια. Παρατήρησαν τον μυϊκό τόνο, την αναπνοή και τα συναισθήματα και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι είναι αλληλεξαρτώμενοι παράγοντες που επηρεάζουν ο ένας τον άλλον. Έτσι η φυσιοθεραπευτική τους προσέγγιση στόχευε στο να βοηθήσει τον ασθενή να αναγνωρίσει και να αλλάξει την αυξημένη μυϊκή ένταση που έχει το σώμα του σε κάποια σημεία ως αποτέλεσμα της συναισθηματικής του κατάστασης (Thornquist & Bunkan,1991;Heller,2007 ). Η ιδέα ότι σώμα και συναισθήματα είναι στενά συνδεδεμένα ήταν νέα και αλλόκοτη στους επαγγελματίες υγείας της εποχής παρόλα αυτά η προσέγγιση αυτή άνοιξε το δρόμο για την εξέλιξη πιο εξειδικευμένων τεχνικών στην αποκατάσταση. Καθώς η μέθοδος εξελισσόταν, κατέληξε να αποτελεί ξεχωριστή φυσιοθεραπευτική προσέγγιση με το όνομα Braatoy-Bulow-Hansentherapy. Παρόλα αυτά η επίσημη ονομασία που χρησιμοποιούταν στα έγγραφα του συστήματος υγείας της Νορβηγίας από το 1973 είναι : Νορβηγική ψυχοκινητική θεραπεία (Bunkan ,2010 ).

#### 3.1.1 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Οι ασθενείς στους οποίους απευθύνεται είναι συνήθως άνθρωποι που υποφέρουν χρόνια από την ασθένειά τους και χρειάζονται μακράς διάρκειας θεραπευτικές διαδικασίες. Ο αυξημένος μυϊκός τόνος-ένταση σχετίζεται συχνά με συναισθηματικές δυσκολίες και με προηγούμενες δύσκολες εμπειρίες ζωής. Οποιοδήποτε όμως πρόβλημα και αν αντιμετωπίζει ο ασθενής η λογική της ψυχοκινητικής μεθόδου δεν είναι να αναζητήσει κλινικά σημεία και συμπτώματα όπως στο κλασικό βιοϊατρικό μοντέλο. Τα συμπτώματα που απαντώνται ερμηνεύονται αντιμετωπίζοντας το σώμα σαν ολότητα και οι σωματικές λειτουργίες και δυσλειτουργίες αξιολογούνται συσχετίζοντας τις εμπειρίες του ασθενή με την τωρινή κατάσταση που βιώνει (Thornquist&Bunkan,1991 ). Η αναπνοή παίζει καθοριστικό ρόλο στην ομαλή διοχέτευση των συναισθημάτων και έτσι δίνεται μεγάλη έμφαση σε αυτήν κατά τη διάρκεια της φυσικής εξέτασης αλλά και της διαδικασίας αποκατάστασης. Η ένταση, η περιορισμένη αναπνευστική λειτουργία καθώς και διάφορα κινητά πρότυπα και πατέντα έχουν όλα έναν ρόλο να προστατεύουν το άτομο από επίπονες αναμνήσεις και συναισθήματα. Η χαλάρωση αυτών των συμπτωμάτων είναι δυνατόν να πυροδοτήσει μία σειρά επώδυνων αναμνήσεων και εσωτερικών αναταραχών με αποτέλεσμα

να αυξηθούν οι δυσλειτουργίες του ατόμου. Σε αυτή την περίπτωση οι ασκήσεις που θα δοθούν θα επιδιώκουν κυρίως να αυξήσουν την αίσθηση ελέγχου και σταθερότητας του ατόμου απέναντι στα συμπτώματα που του προκλήθηκαν. Η θεραπευτική αυτή μέθοδος προσαρμόζεται ατομικά σε κάθε ασθενή ανάλογα με τις ανάγκες του και περιλαμβάνει τόσο σταθεροποιητικά όσο και χαλαρωτικά στοιχεία συνδυάζοντας μάλαξη με ασκήσεις και ήπιες κινήσεις (Bunkan,2010) .

### 3.1.2 ΔΟΜΗ

Η θεραπεία χωρίζεται σε κάποια στάδια. Ο ασθενής εξετάζεται σε διάφορες θέσεις (όρθιος, καθιστός, ξαπλωμένος ύπτια και σε πρηνή και μετά ξανά όρθιος). Η εξέταση ολοκληρώνεται με έναν διάλογο σχετικά με τις εμπειρίες του ασθενή κατά τη διάρκεια της θεραπείας και κατά πόσο θεωρούν και ο ασθενής και ο φυσικοθεραπευτής ότι αυτή η μέθοδος μπορεί να ευνοήσει τον ενδιαφερόμενο. Αν το συμπέρασμα είναι θετικό εξετάζουν από κοινού τους στόχους της θεραπείας. Σε όλη τη διαδικασία ο θεραπευτής παρατηρεί τις αυθόρμητες κινήσεις του ασθενή καθώς και όσες τελούνται υπό τις οδηγίες του και επίσης παρατηρεί τη στάση του σώματος, το ρυθμό της αναπνοής και τις κινητικές του αντιδράσεις. Ελέγχεται επίσης η ευλυγισία και η σταθερότητα του ατόμου και κατά πόσο αφήνεται ή αντιστέκεται στην βαρύτητα. Ψηλαφάται επίσης το δέρμα και οι μύες σε όλο το σώμα εστιάζοντας στην αλληλεπίδραση της αναπνοής με τον μυϊκό τόνο και την κίνηση ( Thornquist,1990). Δίνονται κάποια παραγγέλματα είτε λεκτικά είτε με το χέρι του θεραπευτή έτσι ώστε να δοθούν περαιτέρω πληροφορίες στον φυσικοθεραπευτή για το πώς χρησιμοποιεί ο ασθενής το σώμα του και κατά πόσο έχει επίγνωση της δικής του κίνησης. Ασθενής και φυσικοθεραπευτής είναι σε στενή συνεργασία και επικοινωνία ώστε να επιτευχθούν τα μεγαλύτερα αποτελέσματα.

### 3.1.3 ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Ορισμένες μελέτες που έχουν καταγραφεί τα τελευταία 25 χρόνια ασχολούνται με τα βιωματικά αποτελέσματα ασθενών ( Thornquist, 1990, 1991, 2001a, 2001b, 2006, 2012; Ekerholt & Bergland, 2004, 2006, 2008; Gretland 2007 etal.,2009,2011). Μερικά από τα αποτελέσματα που περιγράφονται είναι : η εξοικείωση του ατόμου με το σώμα του ( κατανόηση των εντάσεων και τεχνικές χαλάρωσης, εξαρτημένη σχέση αναπνοής και συναισθημάτων, συνείδηση στην κίνηση),η αίσθηση ελέγχου και κατανόησης των μηχανισμών του σώματος που δημιουργεί μία εικόνα ταυτότητας στο άτομο και τέλος η συνειδητοποίηση ότι σώμα και μυαλό δρούν μαζί και αλληλοεπηρεάζονται. Μελετήθηκαν 11 περιπτώσεις από την πρώιμη θεραπευτική παρέμβαση ως και 6 με 9 αργότερα με συμμετέχοντες 6

φυσιοθεραπευτές και 11 ασθενείς με χρόνια πόνο στην πλάτη και τον αυχένα. Οι φυσικοθεραπευτές είχαν κλινική εμπειρία από 20 μέχρι 46 χρόνια ενώ οι ασθενείς ήταν ηλικίας από 22 μέχρι 47 ετών. Τα ποιοτικά συμπεράσματα που προκύπτουν από μαρτυρίες των ασθενών και των φυσιοθεραπευτών και από βιντεοσκοπημένες συνεδρίες είναι τα εξής: Το πρώτο είναι ότι κατά τη διάρκεια της θεραπείας η αίσθηση που έχουν οι ασθενείς ότι το σώμα τους είναι ένα ξένο αντικείμενο ,σαν να χωρίζεται το σώμα από το μυαλό, μειώνονταν σημαντικά και υπήρχε η αίσθηση ότι ξυπνάει το σώμα και λειτουργεί ξανά (Oienetal,2007). Επίσης παρατηρήθηκε πως μετά την εφαρμογή της τεχνικής η λειτουργική κίνηση , η αναπνοή , οι αντιδράσεις και οι συνδέσεις μεταξύ σωματικών εμπειριών και μυϊκής έντασης και η μεταφορά των εμπειριών της θεραπείας σε περιεχόμενο έξω από τη θεραπεία συνέβαλαν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους (Ouenetal, 2009).

### 3.2 Basic Body Awareness Therapy

Η τεχνική αυτή που προάγει την συνειδητότητα της κίνησης αφορά τους φυσικοθεραπευτές και αποτελείται από ένα δομημένο θεραπευτικό πρόγραμμα και αξιόπιστα εργαλεία αξιολόγησης όπως: The body awareness scale –MQ-E (Hedlundetal.,2015) και Body awareness rating scale-Movement Quality and Experience (BARS-MQE)(Skjaervenetal.,2015). Η μέθοδος ξεκίνησε πρώτα από τον γάλλοκινησιολόγο και ψυχοθεραπευτή Ddropsy (Dropsy 1973;1984,1985), ενώ ο σουηδός φυσικοθεραπευτής Dr Gertrude Roxendal εισήγαγε την τεχνική στην Σουηδία και τη Νορβηγία στα τέλη του 1970. Η προσέγγιση είναι ανθρωποκεντρική και στοχεύει στο να προάγει την υγεία καθώς και να μάθει στον ασθενή να αντιγράφει κάποιες στρατηγικές που θα χρησιμοποιεί με ασφάλεια στην καθημερινή του ζωή. Για να ενισχυθεί η επαφή του ατόμου με τον εαυτό του ο φυσικοθεραπευτής εστιάζει στις βασικές αρχές της κίνησης, ενσωματώνοντας σωματικά, ψυχολογικά, υπαρξιακά και στοιχεία της φυσιολογίας του ατόμου στην θεραπεία.

### 3.2.1 ΚΛΙΝΙΚΗ ΥΠΟΘΕΣΗ

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας έχει καταγράψει μία άνοδο στο αριθμό των ανθρώπων που ταλαιπωρούνται με την παρουσία χρόνιων μυοσκελετικών αλλά και ψυχικών προβλημάτων. Οι φυσικοθεραπευτές μέσω της κλινικής τους εμπειρίας έχουν αντιληφθεί ότι οι άνθρωποι αυτοί έχουν μεγάλη αποξένωση από το σώμα τους, τον εαυτό τους, τα συναισθήματα τους, την αλληλεπίδραση με το περιβάλλον και τις σχέσεις τους με αποτέλεσμα να υπάρχουν εμφανείς συνέπειες στην καθημερινή τους λειτουργία, τις συνήθειες και την υγεία τους. Η μέθοδος αυτή λοιπόν βασίζεται στην κλινική υπόθεση ότι τα προβλήματα προκαλούνται ως αποτέλεσμα της έλλειψης επαφής του ατόμου με την σωματική και ψυχική του υπόσταση καθώς και με τις σχέσεις που αναπτύσσει με τον περιβάλλον του και τους γύρω του (Skjaervenetal.,2010). Αυτή η απουσία επαφής μπορεί να οδηγήσει σε δυσλειτουργικά πατέντα κίνησης μέσα στην καθημερινότητα του ατόμου. Βασισμένη σε αυτή τη λογική λοιπόν η τεχνική αυτή περιλαμβάνει μια πιο ολιστική αντίληψη ως προς το πρόγραμμα αποκατάστασης η οποία ασχολείται με :την εμβιομηχανική, την φυσιολογία και την ίδια την ύπαρξη του ατόμου σε ψυχικό, κοινωνικό και πολιτισμικό επίπεδο. (Dropsy ,1973). Στόχος της είναι να βελτιώσει τη σχέση του ασθενή με την εικόνα που έχει για τον εαυτό του, να αντιληφθεί το σώμα και τις ποιότητες της κίνησης του καθώς και να βελτιωθεί ο συντονισμός του (Thornborg &Mattsson,2009).

### 3.2.2 ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΧΡΗΣΗ

Η τεχνική είναι σχεδιασμένη έτσι ώστε ότι δουλεύεται κατά τη διάρκεια των συνεδριών να μπορεί να εφαρμοστεί και να προάγει την ποιότητα ζωής του ατόμου σε πρακτικό επίπεδο (Skjaerven&Sundal,2016). Οι κινήσεις που τελούνται αναπαριστούν το περιεχόμενο καθημερινών κινήσεων και θέσεων (ξαπλωτή – καθιστή- όρθια θέση, μία σειρά ασκήσεων με στόχο τον έλεγχο και τον συντονισμό των κινήσεων). Η ποιότητα είναι αργή, απαλή και οι κινήσεις πραγματοποιούνται ρυθμικά. Ο θεραπευτής δεν χρειάζεται κάποιον εξοπλισμό παρά μόνο το πάτωμα, ένα στρώμα και μία καρέκλα και οι οδηγίες που δίνονται στον ασθενή είναι να φοράει άνετα ρούχα που να του επιτρέπουν

να κινείται και να αναπνέει χωρίς περιορισμούς. Θεραπευτής και θεραπευόμενος είναι πάντα σε διάλογο , εστιάζοντας στις αρχές της κίνησης και στο πώς μπορούν να προσαρμοστούν και εκτελεστούν στη ζωή του ατόμου. Συχνά χρησιμοποιείται ημερολόγιο όπου καταγράφονται όλες οι παρατηρήσεις ώστε να προοδεύει σταδιακά το πρόγραμμα. Τελικά αυτό που επιθυμείται είναι να αυξηθεί ο συντονισμός μυαλού και σώματος μέσω της αισθητηριακής αντίληψης της κίνησης. Πιο συγκεκριμένα τελούνται συνήθως διατάσεις και συσπάσεις των μυών στο πάτωμα όπου σταδιακά προστίθενται η αναπνοή και η φωνή. Από όρθια θέση εξετάζεται και ενισχύεται η σύνδεση που έχει με το πάτωμα μέσω της ανάλυσης της κίνησης και της παρατήρησης της βάρδισης, ενισχύεται επίσης και ο συντονισμός κυρίως όσον αφορά τη σχέση μεταξύ της δεξιάς και της αριστερής πλευράς του. Δίνεται τέλος έμφαση σε ασκήσεις που παράγουν ήχο από το ίδιο το σώμα όπως το χτύπημα των χεριών, η αναπνοή και η φωνή (Roxendal,1985).

### 3.2.3 ENNOIES

Τα τελευταία χρόνια φυσικοθεραπευτές και ερευνητές έχουν αρχίσει να δίνουν μεγάλη σημασία σε έννοιες όπως συνείδηση, σωματική συνείδηση και συνείδηση στην κίνηση .Ο όρος συνείδηση(Awareness) μπορεί να προσδιοριστεί ως μία κατάσταση κατά την οποία το άτομο είναι χαλαρό αλλά ταυτόχρονα και σε εγρήγορση στο παρόν του χωρίς όμως αυτό να είναι ανάλογο της συγκέντρωσης. Το να έχεις συνείδηση σημαίνει να παρατηρείς συνεχώς τις εσωτερικές σου αισθήσεις και σκέψεις ενώ ταυτόχρονα ζεις στο παρόν σου περιβάλλον (Brown&Ryan,2013). Η σωματική συνείδηση (BodyAwareness) αφορά την παρατηρητικότητα του ατόμου στα σωματικά σημάδια ,στον τρόπο που αντιδράει και επηρεάζεται από τις προσωπικές εσωτερικές αλλά και τις εξωτερικές παραμέτρους που βιώνει (Ginzburgetal.,2014). Η συνειδητότητα της κίνησης (Movement Awareness ) μπορεί να περιγραφεί ως μία κατάσταση κατά την οποία το άτομο έχει αντίληψη του συντονισμού των κινήσεων του, πώς τελούνται οι κινήσεις σε σχέση με το χώρο ,το χρόνο και την ενέργεια που βάζει και μπορεί να αναγνωρίσει πώς σχετίζονται κάποιες κινητικές του αντιδράσεις με δικές του εσωτερικές συνθήκες αλλά και συνθήκες έξω από αυτόν (Skjaevenetal.,2015).



### 3.2.4 ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ

Η ποιότητας της κίνησης είναι ένας πολύ συνηθισμένος όρος στο χώρο της φυσικοθεραπείας και στη συγκεκριμένη μέθοδο δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην απόκτηση της. Με τον όρο ποιότητα της κίνησης εννοούμε τον τρόπο με τον οποίο τελούνται οι κινήσεις σε σχέση με το χώρο ,τον χρόνο και την ενέργεια που καταβάλλεται. Η ισορροπία, η ελευθερία της αναπνοής και η ψυχική συνείδηση αποτελούν θεμελιώδη στοιχεία για να κερδίσει κανείς παραπάνω λειτουργικότητα και ποιότητα στην κίνηση .Η ροή, η ελαστικότητα, ο ρυθμός και η πρόθεση της κίνησης είναι επίσης συναισθηματικά, πολιτισμικά και προσωπικά χαρακτηριστικά που παρατηρούνται και χρησιμοποιούνται κλινικά για να βελτιώσουν την λειτουργική κίνηση και τον συντονισμό (Skjaerven et al.,2007).

### 3.3 Η ΑΣΚΗΣΗ ΩΣ ΦΑΡΜΑΚΟ

Τώρα πια, είναι γνωστή η επίδραση που έχει η άσκηση στους ανθρώπους με ψυχικά προβλήματα καθώς η σχέση αυτών των δύο έχει γίνει αντικείμενο ερευνών και μελέτης παγκόσμια λόγω της μεγάλης συχνότητας εμφάνισης κάποιας ψυχικής δυσλειτουργίας. Σε οποιοδήποτε τεχνική και να εφαρμοστεί το κομμάτι της άσκησης είναι ενσωματωμένο. Υπολογίζεται ότι το ένα τέταρτο του πληθυσμού παγκοσμίως θα εμφανίσει μετά από κάποιο ερέθισμα μίας μορφής ψυχικής βλάβης. Η άσκηση έρχεται να λειτουργήσει ευεργετικά και συμπληρωματικά με τις υπόλοιπες θεραπείες ( ψυχολόγος ή ψυχίατρος) καθώς βελτιώνει την ποιότητα ζωής του ατόμου και βοηθάει στη διαχείριση των συμπτωμάτων της πάθησης και όσων συνεπάγονται από αυτήν όπως είναι για παράδειγμα τα καρδιοαναπνευστικά προβλήματα και η παχυσαρκία (Vancampfort,2012 ).

### 3.3.1 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

Ως προς τα αίτια που προκαλείται θετική ψυχική διάθεση κατά τη σωματική άσκηση έχουν δοθεί διάφορες ερμηνείες από τους ερευνητές που έχουν ασχοληθεί με την εξήγηση του φαινομένου αυτού. Ας δούμε λοιπόν, αναλυτικά τις ερμηνείες αυτές. Σύμφωνα με έρευνες που έχουν διεξαχθεί υπάρχουν πολλοί νευροβιολογικοί μηχανισμοί οι οποίοι εξηγούν τη σχέση μεταξύ φυσικής δραστηριότητας και ψυχικής υγείας (Τσιαντούλα και συν,2012). Η υπόθεση της μοναμίνης: Η νορεπινεφρίνη, η σεροτονίνη και η ντοπαμίνη είναι βιοχημικές ουσίες οι οποίες δρουν για την μεταφορά των νευρικών ώσεων. Η υπόθεση της μοναμίνης βασίζεται στην άποψη ότι η νευροβιολογική δράση της φυσικής άσκησης είναι η ίδια με την επίδραση των φαρμάκων. Πειραματικές έρευνες έχουν δείξει ότι η άσκηση μπορεί να βελτιώσει την ψυχολογική κατάσταση των καταθλιπτικών με την έκκριση και την παραγωγή μοναμινών (Τσιαντούλα και συν,2012). Η θερμογόνος υπόθεση: Η φυσική άσκηση αυξάνει την θερμοκρασία του σώματος με θεραπευτικά αποτελέσματα. Είναι πιθανόν ότι η αύξηση της θερμοκρασίας του σώματος κατά την φυσική άσκηση να έχει τα ίδια αποτελέσματα με την σάουνα. Επιδρά μειώνοντας την μυϊκή ένταση η οποία μπορεί να οφείλεται στην απελευθέρωση χημικών ουσιών από έντονη φυσική δραστηριότητα. Σύμφωνα με την ίδια έρευνα, η αυξημένη θερμοκρασία (εξαιτίας της φυσικής δραστηριότητας) μπορεί να επιδρά στην απελευθέρωση, σύνθεση των μονοαμινών. Η υπόθεση της ενδορφίνης : Η φυσική άσκηση αυξάνει την χημική έκκριση της ενδορφίνης, δίνοντας το αίσθημα της εφορίας που ακολουθεί μετά από την πραγματοποίησή της. Αντίθετα, άλλες έρευνες οι οποίες πραγματοποιήθηκαν αργότερα δεν στηρίζουν την υπόθεση της ενδορφίνης. Η υπόθεση της αυξημένης αιμάτωσης: Η αιμάτωση στις περιοχές του εγκεφάλου οι οποίες είναι υπεύθυνες για τις κινήσεις του σώματος αυξάνεται κατά την διάρκεια της φυσικής δραστηριότητας. Ωστόσο δεν είναι ακόμη γνωστό αν αυτό ισχύει και για τις περιοχές του εγκεφάλου οι οποίες είναι υπεύθυνες για την εμφάνιση της κατάθλιψης. Δεν υπάρχουν καλές έρευνες οι οποίες να έγιναν σε ανθρώπινα δείγματα και έτσι προς το παρόν δεν γνωρίζουμε αν η αύξηση της αιμάτωσης μειώνει τα συμπτώματα της κατάθλιψης. Παράλληλα, υπάρχουν και κάποιοι ψυχολογικοί μηχανισμοί, οι οποίοι εξηγούν το φαινόμενο αυτό, σύμφωνα με τους ερευνητές (Τσιαντούλα και συν,2012). Οι μηχανισμοί αυτοί είναι οι εξής: Η θεωρία της απόσπασης. Είναι μία θεωρία η οποία προωθήθηκε από Bahrke και Morgan (1978). Η απόσπαση

είναι μία ψυχολογική στρατηγική με την οποία το άτομο εμπλέκεται σε μία δραστηριότητα και χόμπι για να επικεντρωθεί σε άλλες σκέψεις και όχι σε καταθλιπτικά προβλήματα της καθημερινότητας. Η φυσική δραστηριότητα είναι ένας φυσικός τρόπος απόσπασης, ο οποίος έχει συστηθεί και από τον Sigmund Freud. Η αυτοαποτελεσματικότητα είναι μία θεωρία η οποία προωθήθηκε από τον Bandura το 1977. Η αυτοαποτελεσματικότητα είναι η άποψη που έχει κάποιος ότι έχει τα απαραίτητα προσόντα να φέρει σε πέρας μία δραστηριότητα με ωφέλιμα αποτελέσματα. Τα άτομα που ασκούνται αυξάνουν την φυσική τους ικανότητα και αυτό γίνεται αποκλειστικά και μόνο με τις δικές τους προσπάθειες. Αυτή η εμπειρία της ικανότητας μπορεί να μεταφερθεί και σε άλλες δραστηριότητες της καθημερινής ζωής και να τους βοηθήσει και σε άλλους τομείς της ζωής τους και να αυξήσει την αυτοπεποίθησή τους. Η αυτοεκτίμηση είναι η αντίληψη του εαυτού μας, η αξία την οποία δίνουμε στην προσωπική μας εικόνα. Η αυτοεκτίμηση μας δημιουργείται κατά την διάρκεια της ζωής μας από τις προσωπικές μας εμπειρίες καθώς και τις περιβαλλοντολογικές και κοινωνικές εμπειρίες. Η χαμηλή αυτοεκτίμηση μπορεί να προγνώσει κατάθλιψη. Η συμμετοχή στη φυσική δραστηριότητα είναι σχετική με την αυξημένη αυτοεκτίμηση. Επομένως, η φυσική δραστηριότητα αυξάνει την αυτοεκτίμηση και αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την μείωση της κατάθλιψης.iii) Άλλοι μηχανισμοί του οργανισμού. Σύμφωνα με τους ερευνητές η θετική ψυχική διάθεση που προκαλείται μέσω της σωματικής άσκησης μπορεί να αποδοθεί σε κάποιους μηχανισμούς του οργανισμού (Ζέρβας,1996).Μια ερμηνεία αναφέρεται στη μυϊκή χαλάρωση που προκαλείται μετά από ένα πρόγραμμα άσκησης και η οποία επηρεάζει θετικά τη συναισθηματική κατάσταση των ασκούμενων. Η κατάλληλη, από πλευράς έντασης και διάρκειας, άσκηση βοηθάει θετικά στη χαλάρωση των μυών και μάλιστα πολύ καλύτερα απ' ό,τι τα διάφορα φάρμακα. Ασκήσεις όπως το περπάτημα, η ποδηλασία και το ανεβοκατέβασμα σε πάγκο για 5-30 λεπτά με ένταση 30% της μέγιστης καρδιακής συχνότητας για άτομα μέσης ηλικίας, και 60% για νεαρά άτομα, επιφέρουν πρόσκαιρες μειώσεις του ενεργειακού δυναμικού των σκελετικών μυών. Αυτό διατηρείται για μια ώρα περίπου μετά την άσκηση (Ζέρβας, 1996). Αύξηση της ζωτικότητας. Άλλη ερμηνεία είναι ότι, με τη βελτίωση της φυσικής κατάστασης, και γενικά της υγείας και ευρωστίας, αυξάνει η ζωτικότητα και ως εκ τούτου η δημιουργία ευχάριστων συναισθημάτων. Ως επί το πλείστον, παρά κάποιες μεμονωμένες έρευνες που δεν έδειξαν θετικά αποτελέσματα, τόσο από τις ανασκοπήσεις όσο και από τις μετά αναλύσεις συμπεραίνεται ότι η φυσική κατάσταση και η ψυχική υγεία έχουν

θετική σχέση. Ωστόσο, οι ερευνητές αναφέρουν ότι απλώς υπάρχει σχέση την οποία δεν μπορούν να αποδώσουν σε κάποια αιτία. Γενικά, η έρευνα που έχει πραγματοποιηθεί στο θέμα αυτό στερείται θεωρητικού πλαισίου. Η εστίαση των ερευνών στις αιτίες που προκαλούν τις αλλαγές στην ψυχική διάθεση, παρά στην περιγραφή των αντιδράσεων κατά τη διάρκεια της άσκησης ή μετά από αυτήν, θα ρίξει περισσότερο φως στην επιστημονική ερμηνεία της σχέσης άσκησης και ψυχικής διάθεσης (Ζέρβας, 1996). Η παγκόσμια πρόταση με την οποία επιτυγχάνεται η σωματική και ψυχική υγεία προτείνει 150 λεπτά άσκησης την εβδομάδα μετρίας έντασης ή το λιγότερο 75 λεπτά άσκησης πιο έντονης τρεις με πέντε φορές την εβδομάδα (Vancampfortetal.,2012b). Παρόλα αυτά παρατηρούμε ότι είναι πολύ μικρό το ποσοστό των ανθρώπων με ψυχικά προβλήματα που ασκούνται βάσει αυτού του κανονισμού παγκόσμιας υγείας.

### 3.3.2 ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΑΣΚΗΣΗΣ

Είναι γεγονός πως υπάρχει έλλειψη κινήτρου όσον αφορά τη σωματική δραστηριότητα σε άτομα με ψυχικές παθήσεις. Καθίσταται λοιπόν απαραίτητο να υπάρξει συμβουλή και καθοδήγηση από την πλευρά των φυσικοθεραπευτών ώστε να αλλάξουν οι συνήθειες του και να επιτευχθεί ένας τρόπος ζωής πιο ωφέλιμος για την ψυχική και σωματική υγεία. Έτσι υπάρχουν πέντε κανόνες με τους οποίους ο θεραπευτής και ο θεραπευόμενος πορεύονται και δομούν έναν καινούργιο τρόπο ζωής. Οι τρόποι αυτοί είναι :η αξιολόγηση, η συμβουλή, η συμφωνία, η βοήθεια και ο κανονισμός.Η αξιολόγηση της φυσικής κατάστασης του ασθενούς από τον θεραπευτή του είναι σημαντική και γίνεται για να δει κατά πόσο ο ίδιος κινείται στα πλαίσια του υγιούς τρόπου ζωής που προτείνεται από τον παγκόσμιο οργανισμό υγείας. Για να συμβεί αυτό λαμβάνεται υπόψη ο τύπος της δραστηριότητας , η ένταση και η διάρκεια όχι μόνο της τυπικής άσκησης αλλά και του συνολικού τρόπου ζωής (αν η δουλειά λόγω χάρη είναι καθιστική ή απαιτεί συχνά κίνηση).Η φυσική κατάσταση εκτός από τον θεραπευτή είναι δυνατόν να αξιολογηθεί με μηχανήματα (βηματομετρητές και μετρητές της επιτάχυνσης) που έχουν χρησιμοποιηθεί αρκετά σε ανθρώπους με ψυχικά νοσήματα ,τα δεδομένα ωστόσο που έχουμε από τη διαδικασία αυτή είναι περιορισμένης εγκυρότητας (Jeromeetal.,2009). Ο φυσικοθεραπευτής πρέπει να

συμβουλεύει τον ασθενή του για τα οφέλη της άσκησης ,τις βασικές αρχές του FITT (συχνότητα, ένταση, τύπος και χρόνος) καθώς και για τις δυσκολίες που μπορεί να προκύψουν κατά τη διάρκεια ή τροποποιώντας κάποια από τις αρχές αυτές. Η συμβουλή που καλείται να δώσει ο ειδικός είναι σε κάθε φάση του προγράμματος διαφορετική και σχετίζεται με το στάδιο και τους στόχους που έχει θέσει ο καθένας (Gorczynskietal.,2010;Vancampfortetal.,2014b).Η συμφωνία γίνεται μεταξύ θεραπευτή και ασθενή και έχει ως βασικό στόχο να τίθενται ρεαλιστικοί, έξυπνοι και μικροί στόχοι κάθε φορά ώστε να προχωράει η θεραπεία (Prochaska&Diclemente,1983;Prochaska&Marcus,1994). Η βοήθεια στον θεραπευόμενο έρχεται μέσα από τις συμβουλές του θεραπευτή του που έχουν ανθρωποκεντρικό χαρακτήρα, σέβονται την αυτονομία του ασθενή και εμπεριέχουν στοιχεία από τις προτιμήσεις και τα κίνητρα του ώστε να τον οδηγούν όλο και πιο κοντά στον τελικό του στόχο (Gorczynskietal., 2010; Vancampfortetal., 2013b). Ο φυσικοθεραπευτής πρέπει να κανονίζει τακτικά να γίνεται επαναξιολόγηση ,να δίνεται feedback και να υπάρχει κοινωνική υποστήριξη. Η κοινωνική υποστήριξη παρέχεται με πολλούς τρόπους όπως: Συναισθηματική υποστήριξη (μέσω της επικοινωνίας καλύπτονται οι συναισθηματικές ανάγκες),Τόνωση της αυτοεκτίμησης (μέσω της επικοινωνίας βελτιώνεται η άποψη του ατόμου για τον εαυτό του καθώς και η δυσκολία που έχει στο να αντιμετωπίζει τις δυσκολίες),Υποστήριξη μέσω της γνώσης(η επικοινωνία βοηθάει το άτομο να γνωρίζει πληροφορίες σχετικά με το πώς θα πάρει σωστές αποφάσεις πάνω σε ζητήματα που το απασχολούν) και τέλος δίνεται υποστήριξη ώστε το άτομο να αναζητά πρακτική και ρεαλιστική βοήθεια (Soundlyetal.,2014c).

### 3.4 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΧΑΛΑΡΩΣΗΣ

Ο όρος τεχνικές χαλάρωσης χρησιμοποιείται για να περιγράψει έναν αριθμό τεχνικών που στοχεύουν στη μείωση του άγχους ελαττώνοντας την ένταση σε όλο το σώμα και δημιουργώντας μία συναισθηματική και ψυχική ευφορία. Χρησιμοποιούνται πολύ συχνά από φυσικοθεραπευτές σε ανθρώπους με ψυχικά προβλήματα κατά τη διάρκεια των συνεδριών καθώς δουλεύεται παράλληλα η αλληλεπίδραση σώματος και μυαλού για την καταπολέμηση του άγχους. Κάποιες μέθοδοι επικεντρώνονται κυρίως στο σώμα ενώ κάποιες άλλες στην πνευματική διαδικασία. Παρόλο που κάθε

τεχνική έχει τα πλεονεκτήματα της είναι συνετό η επιλογή να γίνεται βάσει των αναγκών και ιδιαιτεροτήτων του κάθε ατόμου (Parketal.,2013).

### 3.4.1 ΑΝΑΠΝΟΗ

Το αναπνευστικό σύστημα επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από την ψυχολογική κατάσταση του ατόμου. Έτσι λοιπόν οι αναπνευστικές τεχνικές μπορούν να γίνουν πολύ χρήσιμο εργαλείο στα χέρια του φυσικοθεραπευτή ώστε να χαλαρώσει τον ασθενή του. Σχεδόν σε κάθε μία από τις μεθόδους αυτές η βάση τους είναι η παρατήρηση της αναπνοής. Έχουν προταθεί διάφοροι τρόποι όπως : η βαθιά και αργή αναπνοή, η επανεκπαίδευση της αναπνοής, ο διαλογισμός μέσω της αναπνοής, η συνειδητότητα της αναπνοής, η κοιλιακή αναπνοή και φυσικά πολλές ακόμα εκδοχές. Ένα πολύ σημαντικό προτέρημα όλων αυτών είναι ότι μαθαίνονται εύκολα και μπορούν να μεταφερθούν οπουδήποτε κάθε στιγμή (Payne,2010).

## 3.5 PROGRESSIVE RELAXATION THERAPY

Η τεχνική αυτή δημιουργήθηκε από τον Jacobson το 1939 ο οποίος υποστηρίζει πως μέσω της χαλάρωσης των μυών επηρεάζεται και χαλαρώνει ολόκληρο το σώμα και το μυαλό. Δημιουργείς ένταση σε κάθε ένα μυ και στη συνέχεια τον χαλαρώνεις και έτσι με αυτόν τον τρόπο συνειδητοποιεί το μυαλό τα διαφορετικά επίπεδα της μυϊκής έντασης που υπάρχουν και πώς να τα χαλαρώνει. Επειδή η αυθεντική μορφή της τεχνικής ήταν πολύ χρονοβόρα έγιναν κάποιες κλινικές τροποποιήσεις από τους Bernstein&Borkovec το 1973 που την έφεραν στην μορφή που χρησιμοποιείται σήμερα. Έχει εφαρμογή σε διάφορες παθήσεις όπως : αϋπνία, κατάθλιψη, διαταραχές άγχους, μετατραυματικό στρες ,επιθετικότητα και σχιζοφρένια (Carlson&Hoyle,1993; Vaughanetal.,1994). Στην εικόνα παρακάτω δίνονται ορισμένες πληροφορίες για τη διαδικασία που ακολουθείται.

## Appendix A

### PROCEDURE OF PROGRESSIVE RELAXATION TRAINING

#### Initial Procedure With 16 Muscle Groups

	Muscle Groups	Method of Tensing
1	Dominant hand and forearm	Make a tight fist while allowing upper arm to remain relaxed
2	Dominant upper arm	Press elbow down against chair
3	Nondominant hand and forearm	Same as dominant
4	Nondominant upper arm	Same as dominant
5	Forehead	Raise eyebrows as high as possible
6	Upper cheeks and nose	Squint eyes and wrinkle nose
7	Lower face	Clench teeth and pull back corners of mouth
8	Neck	Counter pose muscles by trying to raise and lower chin simultaneously
9	Chest, shoulders and upper back	Take a deep breath; hold it and pull shoulder blades together
10	Abdomen	Counter pose muscles by trying to push stomach out and pull it simultaneously
11	Dominant upper leg	Counter pose large muscle on top of leg against two smaller ones underneath
12	Dominant calf	Point toes towards head
13	Dominant foot	Point toes downward, turn foot in and curl toes gently
14	Nondominant upper leg	Same as dominant
15	Nondominant calf	Same as dominant
16	Nondominant foot	Same as dominant

#### Shorter Procedure Combining Muscle Groups

	Combining Muscle Groups
1	Dominant hand, forearm and upper arm
2	Nondominant hand, forearm and upper arm
3	All facial muscles
4	Neck
5	Chest, shoulders, upper chest and abdomen
6	Dominant upper leg, calf and foot
7	Nondominant upper leg, calf and foot

#### Final Procedure Combining Muscle Groups

	Combining Muscle Groups
1	Both arms and both hands
2	Face and neck
3	Chest, shoulders, back and abdomen
4	Both legs and both feet

Εικόνα 3.5. (Probst, M. 2017).

### 3.6 ΑΥΤΟΓΕΝΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η αυτογενής θεραπεία είναι μια μέθοδος που προέρχεται από την ύπνωση και δημιουργήθηκε από τον γερμανό ψυχίατρο J.H.Schultz. Μέσα από την διαδικασία συγκέντρωσης επέρχεται μια χαλάρωση τόσο σε ψυχολογικό όσο και σε καθαρά σωματικό επίπεδο (Schultz, 1979). Ο όρος αυτογενής στη μέθοδο αυτή, προκύπτει με την λογική ότι η χαλάρωση είναι μια κατάσταση η οποία υπάρχει και συμβαίνει με φυσικό τρόπο στον άνθρωπο αν ο ίδιος το επιθυμεί. Η τεχνική αυτή είναι αποτελεσματική στην μείωση του άγχους και χρησιμοποιείται στις αγχώδεις διαταραχές, σε ήπια κατάθλιψη, σε ψυχοσωματικές διαταραχές και σε προβλήματα ύπνου. Μία έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε πανεπιστήμιο νοσηλευτικής σε φοιτητές στην Αγγλία, με δείγμα 93 φοιτητών ηλικίας από 19 έως 49 όπου χωρίστηκαν σε 3 γκρουπ και λάμβαναν οι πρώτοι αυτογενή θεραπεία εβδομαδιαίως διάρκειας 8 εβδομάδων, οι δεύτεροι θεραπείες γέλιου για το ίδιο διάστημα και οι τρίτοι διαχείριση του χρόνου χωρίς κάποια άλλη παρέμβαση έδειξε ότι όσοι ακολούθησαν την αυτογενή θεραπεία είχαν πολύ καλύτερα αποτελέσματα στη μείωση του άγχους, της καρδιακής συχνότητας και του παλμού σε σχέση με τους υπόλοιπους. Ακόμη μία έρευνα από την ανατολική Γερμανία, σε παιδιά και έφηβους ηλικίας από 6 ως 15 χρονών επιβεβαιώνει τη θετική επίδραση της αυτογενούς θεραπείας. Από 50 άτομα που είχαν ως δείγμα επιλέχθηκαν τυχαία τα 15 όπου μπήκαν σε λίστα αναμονής σε ομάδα ελέγχου όπου και τους έγιναν μετρήσεις στο άγχος, στα ψυχοσωματικά συμπτώματα και σε συμπτώματα που αφορούν τη συμπεριφορά πριν και μετά τη θεραπεία (διάρκεια 3 μηνών). Οι γονείς παρατήρησαν θετικά αποτελέσματα στα προβλήματα συμπεριφοράς των παιδιών τους περισσότερο στην ομάδα της αυτογενούς θεραπείας σε σχέση με την ομάδα ελέγχου, τα παιδιά δήλωσαν ότι μειώνονται τα ψυχοσωματικά τους συμπτώματα και το άγχος εξίσου και στις δύο περιπτώσεις. Στο τέλος των παρεμβάσεων το 56% των παιδιών και το 55% των γονιών θεωρούσαν ότι ο στόχος έχει επιτευχθεί μερικώς, το 38% των παιδιών και το 30% είπαν ότι ο στόχος επιτεύχθηκε πλήρως και το 71% είπε πως υπήρξε μερική επιτυχία των στόχων ακόμη και 3 μήνες μετά τις παρεμβάσεις (Goldbeck & Schmid, 2003). Στην εικόνα που ακολουθεί παρατηρείται μία σειρά από παραγγέλματα που δίνονται .



## Appendix B

### PROCEDURE OF AUTOGENIC TRAINING

Basic Exercises		
	Formula	Repetition
Heaviness experience	My right arm is heavy	6 times
	I am very quiet	Once
	My left arm is heavy	6 times
	I am very quiet	Once
	My right leg is heavy	6 times
	I am very quiet	Once
	My left leg is heavy	6 times
	I am very quiet	Once
	Both my arms and legs are heavy	6 times
	I am very quiet	Once
Warmth experience	My right arm is pleasantly warm	6 times
	I am very quiet	Once
	My left arm is pleasantly warm	6 times
	I am very quiet	Once
	My right leg is pleasantly warm	6 times
	I am very quiet	Once
	My left leg is pleasantly warm	6 times
	I am very quiet	Once
	Both my arms and legs are warm	6 times
	I am at peace	Once
Regulation of the heart	My heart is beating calmly and regularly	6 times
	I am very quiet	Once
Regulation of breathing	The breathing is calm. It breaths me	6 times
	I am at peace	Once
Regulation of visceral organs	Sun rays are streaming and warm (Concentrating on solar plexus)	6 times
	I am quiet	Once
Regulation of the head	My forehead is cool	6 times
	I am at peace	Once
Taking back	Make fists; bend arms; breathe deeply; open eyes	

Εικόνα3.6. ( Probst, M. ,2017).

### 3.7 ΒΙΟΑΝΑΔΡΑΣΗ

Ο πρώτος ορισμός της βιοανάδρασης δόθηκε το 1973 όπου έλεγε: Ως βιοανάδραση ορίζεται η χρήση συσκευών παρακολούθησης (κυρίως ηλεκτρικών) που ανιχνεύουν και καταγράφουν εσωτερικές λειτουργίες του σώματος ώστε να δώσουν μια εικόνα στον άνθρωπο αυτόν για τον τρόπο που λειτουργεί (Birk,1973). Η βιοανάδραση χαρακτηρίστηκε ως εφαρμοσμένη ψυχοφυσιολογία κάτι το οποίο της απέδωσε τελικά τον ορισμό: Εφαρμοσμένη ψυχοφυσιολογία η οποία περιλαμβάνει μια σειρά μεθόδων παρέμβασης και αξιολόγησης με κύριο σκοπό την κατανόηση και δράση ώστε το άτομο να καταστεί υγιές και λειτουργικό. Οι παρεμβάσεις αυτές περιλαμβάνουν όλες τις μορφές βιοανάδρασης, τεχνικές χαλάρωσης, μεθόδους εκμάθησης αναπνοής, γνωσιακή συμβουλευτική θεραπεία, καθώς και τεχνικές διαλογισμού και απεικόνισης (Schwartz,1999a,b).

#### 3.7.1 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Στην αρχή της διαδικασίας τα αποτελέσματα που καταγράφονται επιβλέπονται μόνο από τον θεραπευτή. Ένα καλό παράδειγμα ώστε να γίνει κατανοητός ο τρόπος που λειτουργεί η βιοανάδραση είναι οι άνθρωποι με γενικευμένο άγχος. Ο μυϊκός τόνος και στους δύο ώμους, η αναπνοή, ο καρδιακός ρυθμός, η αγωγιμότητα του δέρματος και η θερμοκρασία των χεριών καταγράφονται και μετριοούνται ταυτόχρονα κάτω από διάφορες συνθήκες. Η δοκιμασία ξεκινάει από μία γραμμή καταμέτρησης για μερικά λεπτά στην οποία ο ασθενής καταγράφεται ενώ διαβάζει ένα περιοδικό. Μετά από αυτό ακολουθεί μια περίοδος χαλάρωσης για δύο λεπτά. Έπειτα εισάγεται κάποιος στρεσογόνος παράγοντας ,για παράδειγμα ένα μικρό μαθηματικό πρόβλημα. Μετά ακολουθεί και πάλι μία μικρή περίοδος χαλάρωσης. Όλη η αξιολόγηση στηρίζεται σε αυτό το μοντέλο ώστε να εξεταστεί πόσο εύκολο και γρήγορα ο ασθενής αντιδράει και περνάει από την μία συναισθηματική κατάσταση (άγχος ) στην άλλη (χαλάρωση ). Στο τέλος της αξιολόγησης συγκρίνονται τα αποτελέσματα του ασθενή με τιμές που θεωρούνται φυσιολογικές . Κατά την χαλάρωση, ο ασθενής πρέπει να έχει φυσιολογική αναπνοή και καρδιακό ρυθμό , χαλαρούς ώμους και στεγνά και ζεστά χέρια. Κατά τη διάρκεια της κατάστασης στρες

το νευρικό σύστημα ίσως αντιδράσει (το ενδιαφέρον στοιχείο όλων των ερευνών ήταν πως στα ίδια ερεθίσματα υπάρχει μεγάλη απόκλιση ως προς την αντίδραση).Μεγάλη σημασία έχει ωστόσο μετά την αντίδραση πόσο γρήγορα επανέρχεται στη φυσιολογική κατάσταση (Khazan .2013 ).

### 3.7.2 ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Υπάρχουν ορισμένα θεραπευτικά πρωτόκολλα στα οποία η βιοανάδραση παίζει πολύ σημαντικό ρόλο. Μερικά παραδείγματα είναι :Να διδάσκεις στον ασθενή να ζεσταίνει τα χέρια του ως μέρος ενός προγράμματος που απευθύνεται σε άτομα με υπέρταση που πρέπει να μειώσουν την πίεση στο αίμα. Ακόμα, με τη βιοανάδραση μπορεί να αξιολογηθεί η αναπνοή που είναι πολύ χρήσιμο σε περιπτώσεις που θέλουμε να μειωθεί ο αναπνευστικός ρυθμός και να μεγαλώσει η φάση της παύσης κατά την εκπνοή. Επιπρόσθετα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ασθενείς με ημικρανίες ώστε να αποκτήσουν προσωρινά τον έλεγχο της αγγειοδιαστολής και αγγειοσυστολής (Nestoriucetal,2008). Τέλος, η βιοανάδραση χρησιμοποιείται σαν μέθοδος μέτρησης του αποτελέσματος της θεραπείας ή της κάθε παρέμβασης. Είναι εφικτό να μετρηθεί το αποτέλεσμα της θεραπείας μέσω μίας ακόμη ψυχοφυσιολογικής αξιολόγησης στο τέλος της θεραπευτικής διαδικασίας. Ακόμη μια δυνατότητα που έχει είναι η καταγραφή των αποτελεσμάτων μετά από μία αμιγώς ψυχολογική θεραπεία. Το γεγονός αυτό μπορεί να συμβάλλει σημαντικά στην αντικειμενική αξιολόγηση και πρόοδο της θεραπείας (Birkl.,1973).

### 3.8 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΕ ΟΜΑΔΑ

Η θεραπεία σε γκρουπ έχει μεγάλη παράδοση στην φυσικοθεραπεία. Έχει χρησιμοποιηθεί στην ψυχιατρική και ψυχοσωματική θεραπεία για περίπου 40-50 χρόνια ήδη και προάγει σημαντικά την ψυχική ευεξία και αποκατάσταση. Πολλές τεχνικές μπορούν να εφαρμοστούν ομαδικά όπως : η νορβηγική ψυχοκινητική, η άσκηση, προγράμματα χαλάρωσης, χορός και προγράμματα

συνειδητοποίησης της κίνησης και της ποιότητας της (Bunkan,2008). Η θεραπεία σε ομάδα έχει δημιουργηθεί κυρίως για να εφαρμόζεται η BBAT. Δύο μελέτες που έγιναν σε ασθενείς που έπασχαν από οριακή διαταραχή προσωπικότητας και ακολούθησαν αυτή τη μέθοδο έδειξαν ότι το γκρουπ των ατόμων που ακολούθησαν την BBAT είχε καλύτερα αποτελέσματα όσον αφορά τη λειτουργικότητα και τη μείωση των συμπτωμάτων τους σε σχέση με το γκρουπ που έκανε μόνο ψυχανάλυση (Skatteboeetal,1989;Leirvanetal,2010).

### 3.8.1 ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Ο Γιάλομ έχει γράψει μια σειρά από βιβλία στα οποία εξηγεί την σημασία που έχει για τον ασθενή να βρίσκεται σε ένα περιβάλλον με ανθρώπους που έχουν την ίδια πάθηση και αντιμετώπιση καθώς και τους παράγοντες οι οποίοι λειτουργούν θετικά για αυτόν όποια θεραπευτική τεχνική και αν ακολουθήσει (Yalom,1980-1995). Οι παράγοντες που συμβάλλουν στην αποκατάσταση των ασθενών παρατίθενται παρακάτω και θεωρούνται αναγκαίοι ο καθένας από αυτούς ώστε να επιτευχθεί το μέγιστο κέρδος για τους ασθενείς που δουλεύουν ομαδικά. Σημαντικός παράγοντας λοιπόν είναι η εδραίωση της ελπίδας στα άτομα τόσο για να δημιουργείται ένα θετικό κλίμα μεταξύ της ομάδας όσο και για να παίρνει δύναμη ο ένας από τον άλλον. Η καθολικότητα, με την έννοια της αίσθησης της μοναξιάς που βιώνουν αυτά τα άτομα εξαιτίας της κοινωνικής απομόνωσης είναι ακόμη ένα στοιχείο. Το να αισθάνονται μέλος μίας ομάδας μειώνει το συναίσθημα της μοναξιάς και της περιθωριοποίησης. Ακόμη ένας παράγοντας είναι ο αλτρουισμός, ή αλλιώς το ενδιαφέρον που αναπτύσσουν μεταξύ τους το οποίο λειτουργεί ευεργετικά καθώς μειώνει το συναίσθημα που συνήθως βιώνουν ότι δεν έχουν κάτι να προσφέρουν. Η διαπροσωπική μάθηση που προκύπτει είναι άλλο ένα βασικό συστατικό της ομαδικής θεραπείας. Η ομάδα λειτουργεί σαν ένας μικρόκοσμος μέσα στον οποίο καλείται να δημιουργήσει σχέσεις, να αλληλεπιδράσει και να αντιμετωπίσει όποιες δυσκολίες προκύπτουν γεγονός που τον προετοιμάζει για την ομαλή ένταξη του στο κοινωνικό σύνολο. Διδάσκει με τον καλύτερο τρόπο την κατανόηση και την αποδοχή του άλλου μέσα από την αναγνώριση των προσωπικών του χαρακτηριστικών. Οι υπαρξιακές ανησυχίες όπως είναι η ζωή και ο θάνατος είναι θέματα που

απασχολούν όλον τον κόσμο. Μέσα από αυτή τη διαδικασία μαθαίνουν να συμφιλώνονται με τις προσωπικές τους αναζητήσεις ακούγοντας τις απόψεις και άλλων ανθρώπων που βιώνουν τον κόσμο με παρόμοια οπτική. Τέλος, ο παράγοντας της κάθαρσης είναι καθοριστικός και αναμενόμενος εφόσον θα έχουν προκύψει όλοι οι παραπάνω παράμετροι (Skatteboe,2005).

### 3.8.2 ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

Το να είναι κανείς καταρτισμένος ομαδικός φυσικοθεραπευτής στην ψυχική υγεία απαιτεί πολύ περισσότερα από το να συγκεντρώνει απλώς τα άτομα. Για να γίνει δυνατό να παρθούν τα μέγιστα οφέλη από τη διαδικασία ο θεραπευτής χρειάζεται να αναπτύξει ένα κατάλληλο περιβάλλον λαμβάνοντας υπόψη όλους τους παράγοντες που αναφέρθηκαν παραπάνω (Karterud & Stone,2003). Για να κατευθυνθεί σωστά η ομάδα χρειάζεται γνώση των θεραπευτικών στρατηγικών και σταδίων που θα ακολουθηθούν καθώς και η ικανότητα του θεραπευτή να διαχειρίζεται τόσο κάθε προσωπικότητα ξεχωριστά όσο και να συντονίζει όλη την ομάδα ταυτόχρονα. Συχνά υπάρχει στον χώρο ακόμη ένας θεραπευτής που επιβλέπει τη διαδικασία βοηθώντας αργότερα τον υπεύθυνο με παρατηρήσεις. Μία ακόμη πρόκληση που καλείται να ανταπεξέλθει ο φυσικοθεραπευτής είναι να πείσει τα άτομα να μπουν σε ένα θεραπευτικό πλαίσιο. Οι άνθρωποι αυτοί συνήθως δεν έχουν κίνητρο για ζωή άρα δεν τους ενδιαφέρει εύκολα να ξεκινήσουν κάποια θεραπεία (Mattsson,1998).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 : ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Η παρατήρηση και η αξιολόγηση είναι δύο πολύ σημαντικά κλειδιά στην φυσικοθεραπεία. Αρχικά, μέσω της παρατήρησης επιτρέπεται στον θεραπευτή να αντιληφθεί την δυσλειτουργία του ασθενούς ενώ με την αξιολόγηση δίνονται τόσο στον ασθενή όσο και στον θεραπευτή οι πληροφορίες σχετικά με τη θεραπευτική διαδικασία που θα ακολουθηθεί. Σε αυτό το κεφάλαιο θα μελετηθούν μερικά εργαλεία αξιολόγησης που χρησιμοποιούν ευρέως οι φυσικοθεραπευτές του κλάδου.

### 4.1 ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

Η παγκόσμια φυσιοθεραπευτική εξέταση βασίζεται στη νορβηγική ψυχοκινητική φυσικοθεραπεία που θεωρεί ότι το σώμα αντιδρά εξίσου στην σωματική και ψυχολογική ένταση όπου με τον καιρό αυτό επηρεάζει την ευλυγισία, την ικανότητα να χαλαρώνει, τον μυϊκό τόνο, την αναπνοή και την στάση του σώματος (Sundsvold&Vaglum,1985). Η μέθοδος αξιολόγησης αυτή αναπτύχθηκε μεταξύ του 1970 και 1980 με διάφορες παραλλαγές. Βάσει δεδομένων που έχουν συλλεχθεί το 2000 συστάθηκε μία μικρότερη εκδοχή που αποτελείται από 52 τεστ που εξετάζουν κατά κύριο λόγο την στάση του σώματος, την αναπνοή, την κίνηση, τους μύες και το δέρμα. Η διαδικασία αυτή χρησιμοποιείται για να αξιολογηθούν άτομα με χρόνια μυοσκελετικό πόνο ή για άτομα που ταλαιπωρούνται από ψυχολογικές διαταραχές( Kvaleetal,2003c). Στις εικόνες παρακάτω εμφανίζονται τα στοιχεία που καλείται να εξετάσει ένας φυσικοθεραπευτής.

A Healthy (n = 34)	B Localized pain (n = 32) Z-score, p-value* (AUC)	C Widespread pain (n = 32) Z-score, p-value* (AUC)	D Psychoses (n = 34) Z-score, p-value* (AUC)	Differences between patient groups		
				B vs. C	B vs. D	C vs. D
<i>GPE-52</i>						
Flexibility (4 items)	-4.0*** (.79)	-5.3*** (.88)	-5.5*** (.89)	-2.1*	-2.9**	
Passive range of motion (4)	-3.3*** (.74)	-4.1*** (.80)	-3.7*** (.76)			
Passive movements (4)	-4.3*** (.81)	-4.3*** (.81)	-5.9*** (.92)		-2.8**	
Active movements (4)	-3.8*** (.77)	-5.0*** (.85)	-4.4*** (.81)			
GPE-52 Movement sumscore (16)	-5.1*** (.87)	-5.7*** (.91)	-5.8*** (.91)		-2.1*	
<i>CBE</i>						
Resistance passive movement (9)	-5.3*** (.88)	-6.1*** (.94)	-6.4*** (.94)	-2.1*		
Assistance passive movement (6)	-4.2*** (.78)	-4.2*** (.78)	-4.9*** (.83)		-2.2*	-2.4*
Motor disturbances (3)	-1.7 n.s. (.60)	-3.0** (.68)	4.8*** (.81)		-3.5**	-2.7**
CBE Movement sumscore (18)	-5.4*** (.89)	-6.1*** (.94)	-6.6*** (.96)		-3.3**	
<i>GBE</i>						
Mobility (7)	-5.3*** (.88)	-6.3*** (.95)	-5.8*** (.91)	-2.6*		
Flexibility (6)	-4.5*** (.82)	-4.8*** (.84)	-5.8*** (.91)		-3.0**	-2.4*
GBE Movement sumscore (13)	-5.2*** (.88)	-5.9*** (.92)	-6.3*** (.94)	-2.1*	-2.5*	

\*\*\* $p < 0.001$  \*\* $p < 0.01$  \* $p < 0.05$  n.s.: no significant difference.

Εικόνα 4.1.1. Probst, M. (2017).

Subscales	Scoring scale		
<b>Mobility</b>	-7 to -2	-1 to +1	+2 to +7
1. Balance and spread of movement standing (V49)	Too floppy	Good balance combined with good spread of movement to all body parts	Reduced balance and spread of movement; not all body parts interact
2. Trunk flexion range FF (V50)	Too large range	Good and adequate range throughout the spine	Reduced range in spine and/or hips
3. Cervical spine flexion FF (V51)	Too large range	Good range in the upper cervical column	Reduced range
4. Trunk rotation range FF (V60)	Too large range	Good	Reduced range
5. Leg balance standing on left leg 15 sec. (V65)	n.a.	Good balance	Reduced balance
6. Rolling sit-up from supine (v52)	n.a.	Complete slow sit-up possible	Reduced/no unassisted sit-up possible
7. Cervical lateral flexion range supine (v66)	Too large range (>56°)	Range between 39 - 56 °	Reduced range (<39 °)
<b>Flexibility</b>			
8. Elbow-drop flexibility standing (v43)	Falls down too limp and floppy	The elbow falls down with a living and rhythmical self-movement	Falls down with a restrained movement, fall halfway or remain abducted
9. Lumbar-sacral flexibility suppFF (v45b)	Limp and floppy self-movement	Soft and free spread of movement from lumbar-sacral region to head	Reduced and restricted self-movement
10. Head rotation resistance suppFF (v47)	Limp and yielding	Soft, free, and living resistance	Increased and tardy resistance or actively participating
11. Hip circumduction resistance supine (v57)	Limp and yielding	Smooth movement throughout range	Increased and tardy resistance or actively participating
12. Arm/Shoulder flexion resistance supine (v63)	Limp and yielding	Smooth movement throughout range	Increased and tardy resistance or actively participating
13. Hip-knee flexion assistance supine (V97)	Limp and yielding	Smooth movement throughout range	Increased and tardy resistance or actively participating

\*Detailed scoring scale available from the authors. **FF**: standing in forward flexed position; **suppFF**: forward flexed supported to wall; **n.a.**: not applicable (unipolar).

Εικόνα 4.1.2 (Probst, M., 2017).

## 4.2 BODY AWARENESS RATING QUESTIONNAIRE

Πρόκειται για ένα ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιείται κυρίως στη νορβηγική ψυχοκινητική φυσικοθεραπεία ως εργαλείο εκτίμησης της αντίληψης του σώματος από τον ασθενή. Το τεστ αυτό



εξετάζει τέσσερις παράγοντες: τη λειτουργικότητα ,τη διάθεση ,τα συναισθήματα και τη συνειδητότητα. Έχουν γίνει πολλά τεστ που ελέγχουν την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων και η διάκριση μεταξύ ενός υγιή ανθρώπου με έναν ασθενή γίνεται με τη χρήση μιας χαρακτηριστικής καμπύλης λειτουργίας του δέκτη. Για να θεωρηθούν αξιόπιστα τα τεστ έχουν περάσει από πολλούς ελέγχους αναλύοντας πολύ τις διακυμάνσεις που παρουσιάζουν οι μετρήσεις. Ωστόσο το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο χρειάζεται να εξελιχθεί παραπάνω ώστε να προτείνεται για κλινική χρήση (Dragesund & Reheim,2008). Παρακάτω εμφανίζονται οι ερωτήσεις που καλείται να συμπληρώσει ο ασθενής.

Description	Item No.	Location	Fit Residual	Probability
I am stable on my feet	1	0.594	3.222	0
In standing my feet have good contact with the ground	2	0.673	2.347	0
I pull myself together in standing	3	0.327	0.89	.894265
I am not aware of how I am standing	4	-0.054	1.81	.117153
I sense if my joints are flexed or extended	5	0.27	2.273	0
I can sense if my joints are tense or flexible	6	0.614	0.468	.00439
I cannot find comfortable positions in standing	7 <sup>+</sup>	-0.058	-1.467	0
I am often tense	8 <sup>++</sup>	0.276	-1.449	0
I am not aware of my habit positions	9	0.243	1.668	.003417
I never sit comfortably	10 <sup>++</sup>	-0.115	-1.957	0
I can't get comfortable when I'm lying down	11 <sup>++</sup>	-0.197	-1.655	.000561
I search for comfortable positions	12	0.697	-0.6	.338519
My body sensation helps me find comfortable positions	13	0.854	0.663	.041528
I am always holding my breath	14 <sup>+</sup>	-0.264	-1.642	.000096
I am not aware of the way I breathe	15 <sup>+++</sup>	0.106	0.29	.670769
I breathe more easily when I'm in a good mood	16 <sup>+</sup>	-0.621	1.872	0
I try to control my breath	17 <sup>+</sup>	-0.197	-0.458	.001362
I try to breathe correctly	18	0.198	1.3	.177791
I am moving smoothly	19	-0.137	4.945	0
When I am aware that I am holding breath I relax	20	0.44	0.763	.017304
My body is functioning well on a daily basis	21	-0.02	6.133	0
I always hurry even when I don't have to	22 <sup>+</sup>	0.035	0.375	.72075
I avoid being exhausted if I do not have to	23	-0.184	0.258	.6167
I am fond of moving	24	0.496	2.18	0
I don't pay attention to the way I move	25 <sup>+++</sup>	-0.117	0.986	.600102
I have problems moving my arms and legs	26 <sup>+</sup>	-0.381	-1.329	.001126
I move to improve my mood	27	0.214	1.867	.004535
I am afraid of moving	28 <sup>++</sup>	-0.689	-0.913	.005582
My body is not understandable	29	-0.091	-2.132	0
My body is unpredictable	30 <sup>++</sup>	-0.055	-1.794	0
My body is tense without me knowing why	31 <sup>++</sup>	0.1	-2.266	0
I am tense in social contexts	32 <sup>+</sup>	0.04	-1.278	.005275
I struggle to relax	33 <sup>++</sup>	0.203	-2.342	0
My hands are cold and wet when I feel uncertain	34	-0.26	0.142	.816596
I relax more easily when I'm feeling safe	35 <sup>+</sup>	-0.477	1.292	.000271
My muscles are often tense	36 <sup>++</sup>	0.508	-1.886	0
I am able to sense if my muscles are tense	37	0.348	1.712	.011598
I am able to relax when I am feeling tense	38	-0.211	3.781	0
I don't like to be touched	39 <sup>+++</sup>	-0.61	-0.721	.189535
I like being touched in natural situations	40	0.467	1.163	.000001
My heart rate is high even though I am not exhausted	41 <sup>+</sup>	-0.229	-1.487	.001797
I feel dizzy not for any reason	42	-0.147	-1.85	.007996
I feel sick to my stomach, when faced with what I dislike	43 <sup>+</sup>	-0.225	0.198	.525221
My digestion is affected by how I feel	44 <sup>+</sup>	-0.058	4.567	0

Continued

Description	Item No.	Location	Fit Residual	Probability
My body always hurts	45 <sup>a</sup>	-0.3	-2.683	0
I am able to sense body parts	46	-0.152	0.228	.663886
I do not understand why I have pain	47 <sup>b</sup>	0.065	-1.097	.006182
My pain is affected by my mood	48 <sup>f</sup>	-0.138	3.313	0
I can relieve my pain	49	-0.133	3.649	0
My body is affected by how I feel	50 <sup>c,f</sup>	-0.033	1.89	.001665
My body feels different when I am happy and when I am sad	51 <sup>f</sup>	-0.342	3.225	0
I try not to show how I'm feeling	52 <sup>b,c</sup>	-0.212	-0.703	.039561
My body feels like an alien	53 <sup>b</sup>	0.143	-1.646	0
I dislike my body	54 <sup>b,g</sup>	-0.354	-2.12	0
I tense up in order to hide my feelings	55	-0.026	-2.295	0
I am ashamed of my body	56 <sup>b,g</sup>	-0.458	-1.64	.000143
I am ashamed of certain parts of my body	57 <sup>g</sup>	-0.212	-1.562	.003217
My feelings are expressed through my body	58	0.077	1.161	.016487
I avoid sensing my body	59 <sup>b,c</sup>	-0.388	-1.607	.000019
I don't realize that I am tired until I am exhausted	60 <sup>b,e</sup>	-0.056	-1.381	.00215
It is not important to consider bodily needs	61 <sup>b,e</sup>	-0.562	0.12	.479489
I know how to find new strength	62	0.137	4.717	0
I take a break when I feel tired	63	0.187	3.472	0
I always push myself to my limits	64 <sup>b,e</sup>	0.066	-0.967	.000616
Body signals help me to find my limits	65	0.23	4.096	0
I do everything to manage my life on a daily basis, but still I feel bad	66 <sup>b,d</sup>	0.158	-1.985	0

<sup>a</sup>As presented to the first sample of participants (N = 300) and showing the disposition of the items.

<sup>b</sup>Items remaining after the first Rasch analysis.

<sup>c</sup>Items included in the revised BARQ.

<sup>d</sup>Items included in the original BARQ subscale Function.

<sup>e</sup>Items included in the original BARQ subscale Mood.

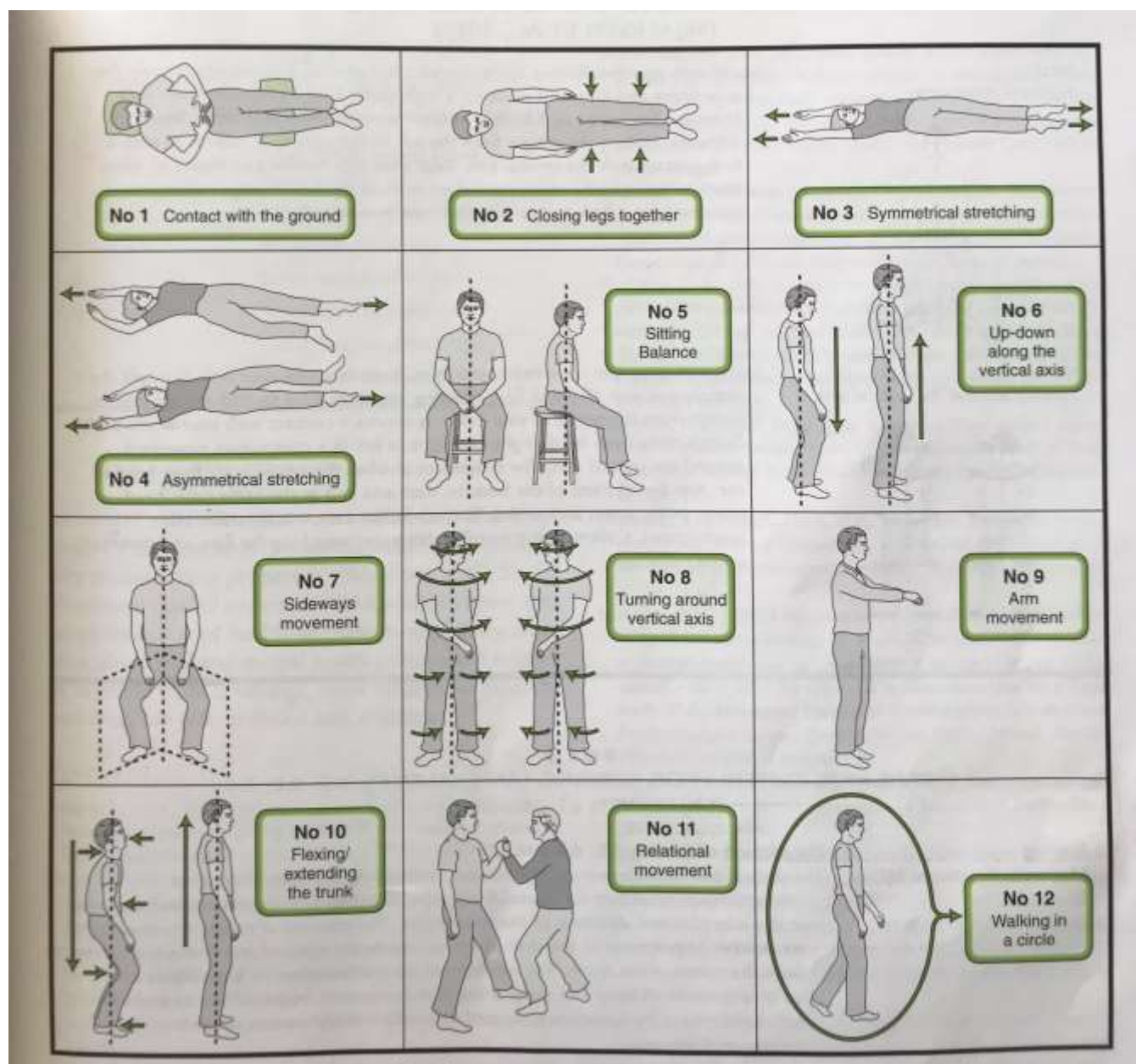
<sup>f</sup>Items included in the original BARQ subscale Feelings.

<sup>g</sup>Items included in the original BARQ subscale Awareness.

Εικόνα 4.2 . Tove, Inger, L., Grotle, & Margreth. (2017, October 31).

### 4.3 BODY AWARENESS SCALE MOVEMENT QUALITY AND EXPERIENCE

Είναι ακόμη μια μορφή αξιολόγησης που χρησιμοποιείται στη φυσικοθεραπεία στην ψυχική υγεία. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να δομηθεί η θεραπεία σε συνεργασία με τον ασθενή καθώς και για την αξιολόγηση του θεραπευτικού αποτελέσματος. Αποτελείται από ένα τεστ κίνησης , ένα μικρό ερωτηματολόγιο και μία ποιοτική συνέντευξη. Το τεστ των κινήσεων είναι δομημένο και αποτελείται από μια σειρά καθημερινών κινήσεων. Οι κινήσεις αξιολογούν την ισορροπία, τη σταθερότητα, τον συντονισμό ,την αναπνοή και την ικανότητα να συνδέεται κανείς με το σώμα του και το σώμα άλλου. Το τεστ των ερωτήσεων αποτελείται από εννιά ερωτήσεις που αφορούν τη συνολική εμπειρία του σώματος ως ολότητα: τα συμπτώματα του πόνου, τη μυϊκή ένταση, την ικανότητα να εκτελεί καθημερινές δραστηριότητες, η σχέση με την εικόνα του , η αναπνοή καθώς και η διάθεση που έχει να αλλάξει τις συνήθειές του. Τέλος κατά τη συνέντευξη ο ασθενής πραγματοποιεί πέντε κινήσεις και μεταφέρει την εμπειρία του σε σχέση με όλες τις παραμέτρους της κίνησης. Η αξιολόγηση αυτή κρίνεται πολύ χρήσιμη από ερευνητικές πηγές σε ανθρώπους με σχιζοφρένεια και διπολική διαταραχή ( Hedlundetal,2016). Στην εικόνα που εμφανίζεται παρακάτω παρατηρούνται μερικές από τις δοκιμασίες αξιολόγησης που καλείται να εξετάσει ο φυσικοθεραπευτής.



Εικόνα 4.3 . (Probst, M., 2017).

#### 4.4 THE LOUVAIN OBSERVATION SCALES FOR OBJECTIVES IN PSYCHOMOTOR THERAPY

Η κλίμακα αυτή βασίστηκε στην πεποίθηση ότι η διαδικασία της παρατήρησης πρέπει να δίνει πληροφορίες σχετικά με θέματα που αφορούν ξεκάθαρα το στόχο. Αυτό το εργαλείο δίνει πληροφορίες που σχετίζονται με τη δυσλειτουργική συμπεριφορά του ατόμου και την έκφραση αυτής στην κίνηση. Υπάρχουν εννιά κατηγορίες στόχων που είναι σημαντικές στους ψυχιατρικούς ασθενείς: η βελτίωση των συναισθηματικών αντιδράσεων, η αυτοπεποίθηση, η δραστηριότητα, η χαλάρωση, ο έλεγχος της κίνησης, η ικανότητα να εστιάζει σε κάθε κατάσταση, η εκφραστικότητα της κίνησης, η λεκτική επικοινωνία και η ικανότητα κοινωνικής ρύθμισης. Για καθένα από αυτούς τους στόχους δημιουργήθηκε μια κλίμακα αρύθμισης από το -3 στο +3 με το 0 να συμβολίζει ότι δεν υπάρχει κάποια εμφανής δυσλειτουργία στους τομείς που εξετάζονται. Η κλίμακα αυτή θεωρείται αξιόπιστη, αντικειμενική και γενικώς αποδεκτή από την επιστημονική κοινότητα (Simons, 1987).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: Η ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΙΣ ΨΥΧΙΚΕΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ

### 5.1 Η ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΙΣ ΑΓΧΩΔΕΙΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

#### 5.1.1 ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΣΤΑΔΙΑ

Όπως έχει αναφερθεί και αναλυθεί νωρίτερα η αγχώδης διαταραχή είναι μια πολύ σημαντική πάθηση που ακόμη και μετά την αντιμετώπιση της το άτομο παραμένει ευαίσθητο σε στρεσογόνα ερεθίσματα για έναν μήνα. Στην Ολλανδία έχει γίνει μια καταγραφή της κλιμάκωσης του άγχους : ξεκινάει από στρες, συνεχίζει με δυσφορία, μετά είναι το συσσωρευμένο άγχος ώστε τελικά το άτομο να οδηγηθεί σε burnout. Στην Ολλανδία λοιπόν έχει δημιουργηθεί ένα πρωτόκολλο θεραπευτικό για το συσσωρευμένο άγχος που χωρίζεται σε τρεις φάσεις: την φάση της κρίσης, την φάση επίλυσης του προβλήματος, την φάση της εφαρμογής. Κατά την φάση της κρίσης η οποία διαρκεί συνήθως μία με τρεις εβδομάδες, ο στόχος είναι να αφηθεί ο ασθενής ελεύθερος να ηρεμήσει και να επανέρθει συμπεριφορικά και συναισθηματικά. Οι παρεμβάσεις στο στάδιο αυτό περιλαμβάνουν την κατανόηση του προβλήματος από τον ασθενή μέσα από κάποια θεραπευτικά πρωτόκολλα για παράδειγμα το Gaillard stress model αναλύει τη συναισθηματική και ψυχική φόρτιση του ασθενή σε σχέση με την τωρινή του λειτουργικότητα. Το μοντέλο αυτό συσχετίζει το άτομο με το περιβάλλον που ζει λαμβάνοντας υπόψη το βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο (STECR,2003). Στο στάδιο αυτό εφαρμόζονται επίσης και τεχνικές χαλάρωσης που έχουν αναφερθεί. Μετά το πέρας των τριών εβδομάδων ο ασθενής είναι σε θέση να αναγνωρίζει τον πυρήνα του προβλήματος του και να δουλεύει πια την στρατηγική της αντιμετώπισης του. Εδώ ένας φυσικοθεραπευτής μπορεί να επιδράσει με τεχνικές χαλάρωσης ιδιαίτερα με έμφαση στην αναπνοή και τη συγκέντρωση, με άσκηση αλλά και με την τεχνική body awareness σε συνδυασμό με έναν ψυχολόγο-ψυχίατρο που θα εφαρμόζει μοντέλα συμπεριφορικής και γνωσιακής ανάλυσης. Τέλος, έπειτα από περίπου τρεις με έξι εβδομάδες ο ασθενής έχει αρχίσει να επανέρχεται πλήρως και να είναι λειτουργικός. Αυτό που μας απασχολεί τώρα είναι να συνεχίζει την άσκηση σε ένα τακτικό επίπεδο καθώς και να μάθει να διαχειρίζεται μελλοντικά οποιαδήποτε στρεσογόνα κατάσταση χρησιμοποιώντας τεχνικές χαλάρωσης που έχει διδαχτεί αλλά και συνεχίζοντας τη διαδικασία της

ψυχοθεραπείας όσο κρίνεται απαραίτητο (VanderKlink,2001). Σύμφωνα με 48 πειραματικές έρευνες γνωσιακές και συμπεριφορικές παρεμβάσεις, τεχνικές χαλάρωσης και πολυμορφικά προγράμματα που συνδυάζουν διάφορες από τις τεχνικές που αναλύθηκαν προηγουμένως είναι πολύ αποτελεσματικά στη διαχείριση των αγχώδων διαταραχών (Vander Klink,2001). Σύμφωνα με την έρευνα του Van Rhenen το 2005, διαλέχθηκαν 130 άτομα από ένα εργασιακό περιβάλλον με δείκτη άγχους το λιγότερο 396 όπου συμμετείχαν σε διαδικασίες μετρήσεων διάρκειας 6 μηνών. Στη μια ομάδα δοκιμάστηκε η άσκηση και τεχνικές χαλάρωσης που βασίζονταν στην αναπνοή ενώ στην άλλη εφαρμόστηκε γνωσιακή θεραπεία (ψυχολογική παρέμβαση). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι και οι δύο ομάδες είχαν εξίσου τα ίδια αποτελέσματα όσον αφορά τη μείωση του άγχους και των συνοδών συμπτωμάτων που επιφέρει (Van Rhenen,2005). Η body awareness therapy είναι τεκμηριωμένο πλέον ότι συμβάλλει εξαιρετικά στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ανθρώπων αυτών όταν λειτουργεί συνδυαστικά με την ψυχολογική ή ψυχιατρική υποστήριξη. Σε έρευνα που έγινε χωρίστηκαν στο ένα γκρουπ 5 άτομα που ακολούθησαν αγωγή ιατρική και παρακολούθηση και στο άλλο 6 άτομα τα οποία παρακολούθηθηκαν και από ιατρό αλλά και τους εφαρμόστηκε η BBAT. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι άνθρωποι που δοκίμασαν την BBAT είχαν καλύτερη εξέλιξη στην πορεία της πάθησης ακόμη και 6 μήνες αφότου είχαν ολοκληρώσει το πρόγραμμα. Επίσης μελλοντικά( έναν χρόνο αργότερα ) είχαν λιγότερη ανάγκη ψυχιατρικής παρακολούθησης σε σχέση με εκείνους που δεν είχαν έρθει σε επαφή με την BBAT (Gyllensten 2003a,2009).

## 5.2 Η ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΗΝ ΙΝΟΜΥΑΛΓΙΑ

### 5.2.1 Η ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Η ινομυαλγία είναι μια ακόμη πολύ δύσκολη πάθηση που εμφανίζει πολλά συμπτώματα με κύρια τον διάχυτο πόνο και την κούραση. Ο ρόλος του φυσικοθεραπευτή είναι εξαιρετικά σημαντικός σε πολλαπλά επίπεδα. Ένα βασικό κομμάτι που προτείνεται βιβλιογραφικά είναι η εκπαίδευση του ασθενή( Williams,2003; Van Cauwen berghetal, 2012). Οι άνθρωποι αυτοί συνήθως υποφέρουν για



χρόνια και αδυνατούν να βρουν την κατάλληλη θεραπεία οπότε χάνουν και οι ίδιοι την πίστη σε οποιαδήποτε θεραπευτική διαδικασία ενώ ταυτόχρονα δεν μπορούν να κατανοήσουν την φύση του προβλήματος με αποτέλεσμα τα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης να είναι αυξημένα (Van Wilgenetal,2008). Πέρα από την ενημέρωση του ασθενή για τα συμπτώματα της πάθησης ,έρευνες που πραγματοποιήθηκαν σε 11 χώρες της Ευρώπης δείχνουν ότι η αναφορά στην υπερλειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος ως αιτία μειώνει σημαντικά το στρες καθώς ο ασθενής καταλαβαίνει καλύτερα τι του συμβαίνει με συνέπεια να μειώνεται τι άγχος του και να του δημιουργείται κίνητρο για άσκηση και καταπολέμηση των συμπτωμάτων. Η εκπαίδευση λοιπόν στοχεύει στη μείωση του στρες, στην βελτίωση των ικανοτήτων του ατόμου, στην ενίσχυση της αυτό-εικόνας του ατόμου και στο να τραβάει την προσοχή του ανθρώπου μακριά από τα συμπτώματα του( Sarzi Puttinietal,2008). Επιπρόσθετα η εκπαίδευση λειτουργεί θετικά και σε ομάδες όπου γίνεται ένας συνδυασμός εκπαίδευσης με ήπια αεροβική άσκηση ενώ ταυτόχρονα υπάρχει και η υποστήριξη μεταξύ των μελών της ομάδας όπου ενισχύει τη διαδικασία μέσω των σχέσεων συμπαράστασης και κατανόησης που δημιουργούνται στο γκρουπ (Mannerkorpietal, 2002; Williams,2003).

### 5.2.2 ΣΤΑΘΕΡΑ ΑΥΞΑΝΟΜΕΝΟΣ ΡΥΘΜΟΣ

Συνήθως οι ασθενείς κάποια μέρα που αισθάνονται καλύτερα γίνονται υπερδραστήριοι συγκριτικά με άλλες μέρες με αποτέλεσμα τη μείωση των συμπτωμάτων του πόνου και της κούρασης με παροδική όμως διάρκεια. Αυτό που πρέπει να γίνει κατανοητό είναι ότι χρειάζεται μια ολική διαχείριση και αλλαγή του τρόπου ζωής του. Μέσω της διαχείρισης των δραστηριοτήτων (ρυθμός, ένταση , συχνότητα ) θα επιτευχθεί η κατάλληλη ισορροπία μεταξύ δραστηριότητας και ξεκούρασης. Ο σωστός προγραμματισμός περιλαμβάνει να ληφθεί υπόψη η δραστηριότητα του ατόμου μέσα στη μέρα, οι στόχοι του ασθενούς και η δραστηριότητα που πρέπει να προστεθεί σε κάθε φάση ώστε να μειωθούν τα συμπτώματα του για να δοθεί το κίνητρο να συνεχίσει. Σε μία πρώτη φάση , οι τεχνικές χαλάρωσης και η body awareness method μπορούν να αποφορτίσουν το άτομο και να του δώσουν μια πιο ξεκάθαρη αίσθηση του σώματος του (Gard,2005). Ο Van Cauwenbergh το 2012 πραγματοποίησε μία

ανασκόπηση της βιβλιογραφίας με σκοπό να αναφέρει τις κατάλληλες παραμέτρους της άσκησης για τα άτομα αυτά. Σύμφωνα με τα στοιχεία που σύλλεξε οι ασθενείς μπορούν να κάνουν ασκήσεις στο σπίτι ως και 5 φορές την εβδομάδα με διάρκεια από 5 μέχρι 15 λεπτά κάθε φορά με στόχο να αυξηθεί προοδευτικά ο χρόνος στη μισή ώρα. Οι ασκήσεις αυτές πρέπει να υποστηρίζονται από καθοδηγημένο θεραπευτικό ασκησιολόγιο για τουλάχιστον 10 με 11 συνεδρίες διάσπαρτες σε περίοδο 4 με 5 μηνών. Αεροβική άσκηση όπως το περπάτημα, το κολύμπι, το ποδήλατο, οι ασκήσεις ενδυνάμωσης και ισορροπίας βρέθηκαν να είναι εξαιρετικά βοηθητικές στα συμπτώματα. Τα στοιχεία αυτά ωστόσο συλλέχθηκαν για το ποσοστό των ανθρώπων που είναι αυτόνομη έχοντας αποκλείσει εκείνους που βρίσκονται στο νοσοκομείο ή καθηλωμένοι στο σπίτι και ανήμποροι (Van Cauwenberghetal,2012).

### 5.2.3 Η ΑΣΚΗΣΗ

Σύμφωνα με έρευνα που έγινε σε 2500 άτομα με ινομυαλγία συγκρίνοντας διαφορετικούς τύπους αεροβικής άσκησης, προκύπτει το συμπέρασμα ότι η αεροβική άσκηση γενικά αποδείχτηκε ωφέλιμη όσον αφορά τη μείωση του πόνου, της κούρασης και του αισθήματος της θλίψης ενώ βελτιώθηκε η ποιότητα ζωής και η λειτουργική ικανότητα των ασθενών. Ωστόσο δεν υπάρχει έρευνα που να συσχετίζει την αερόβια άσκηση με τη βελτίωση του ύπνου και δεν έχει καταγραφεί κάποια διαφορά σε διαφορετικού τύπου αερόβια άσκηση (π.χ ποδήλατο ή περπάτημα). Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι η διάρκεια στην αρχή δεν ξεπερνάει το ένα τέταρτο ώστε να αποφευχθεί η κόπωση αργότερα. Πολύ χαμηλής έντασης άσκηση ( μικρότερης από το 50% του μέγιστου καρδιακού ρυθμού) αποδεικνύεται αναποτελεσματική και ακόμα και με μια μέτρια ένταση της τάξεως 50-80% του μέγιστου καρδιακού ρυθμού τα αποτελέσματα είναι εμφανή μετά από 4-6 εβδομάδες με 2-3 φορές την εβδομάδα σταθερή άσκηση. Μελέτες δείχνουν ότι το πρόγραμμα ενδυνάμωσης είναι απαραίτητο σε περιπτώσεις ινομυαλγίας με εμφανή σημάδια βελτίωσης των συμπτωμάτων σε περιπτώσεις όπου εφαρμόζαν σταθερά δύο φορές την εβδομάδα ασκήσεις ενδυνάμωσης με προοδευτική φόρτιση από 50% στο 80% του μέγιστου καρδιακού ρυθμού (Hauseretal,2010). Ο Mannerkorpi το (2010) μελέτησαν την ήπια ως υψηλή Νορβηγική

βάδιση σε ασθενείς με ινομυαλγία. Το ένα γκρουπ ασκήθηκε κάτω από επίβλεψη 2 φορές την εβδομάδα με ήπια μέχρι και υψηλή ένταση για 15 εβδομάδες ενώ η ομάδα ελέγχου συμμετείχε σε χαμηλής έντασης άσκηση μία φορά την εβδομάδα για 15 εβδομάδες. Το γκρουπ της Νορβηγικής βάδισης έδειξε εμφανώς βελτίωση όσον αφορά τη φυσική κατάσταση που μετρήθηκε με τη δοκιμασία βάδισης 6 λεπτών όπως επίσης και μειωμένο καρδιακό ρυθμό με βάση τα αποτελέσματα του εργομετρικού ελέγχου που έγιναν συγκριτικά με την ομάδα ελέγχου. Παρόλα αυτά όσον αφορά τα συμπτώματα του πόνου δεν υπήρξαν σημαντικές διαφοροποιήσεις στις 2 ομάδες. Σε βάθος 6 μηνών παρατηρήθηκε μείωση των συμπτωμάτων της κούρασης και στα δύο γκρουπ γεγονός που δείχνει ότι το να ασκούνται για μεγάλο χρονικό διάστημα ακόμη και σε χαμηλή ένταση επιφέρει αποτελέσματα στη συμπτωματολογία. Επίσης ασκήσεις ενδυνάμωσης δίνονται και θεωρούνται απαραίτητες ώστε να αποφευχθεί η μείωση της μυϊκής μάζας από την έλλειψη δραστηριότητας ( Mannerkorpi&Iversen,2003 ). Ο Hakkinen το 2002 σύγκρινε ασθενείς με ινομυαλγία με υγιείς ομάδες ελέγχου χωρίζοντάς τους ασθενείς σε γκρουπ με πρόγραμμα ενδυνάμωσης 21 εβδομάδων και σε γκρουπ που απλώς ακολουθούσαν τις συνηθισμένες τους δραστηριότητες. Τα αποτελέσματα έδειξαν βελτίωση στη μυϊκή δύναμη, στα κινητικά πρότυπα και τη διάθεση στο γκρουπ με την άσκηση σε σχέση με τους υπόλοιπους (Hakkinenetal ,2002). Ο Valkeinen το (2006) ανέφερε πως τα κλασικά προγράμματα ενδυνάμωσης, δύο φορές την εβδομάδα με προοδευτική αύξηση των φορτίων από το 50% στο 80% του μέγιστου οδήγησαν σε σημαντική βελτίωση στην αύξηση της δύναμης σε γυναίκες μετά την κλιμακτήριο με ινομυαλγία και μείωσαν τον πόνο και την κούραση (Valkeinenetal,2006).

## 5.3 Η ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ

### 5.3.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ακόμη μια πολύ σοβαρή πάθηση η οποία πλήττει αρκετά μεγάλο ποσοστό ανθρώπων παγκοσμίως με μικρότερη ή μεγαλύτερη διαβάθμιση. Παλαιότερα, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις όπου

έπασχαν από μείζονα κατάθλιψη η θεραπεία εκτός από τα φάρμακα ήταν το ηλεκτροσόκ ενώ τώρα εφαρμόζουν κρνιακό μαγνητικό ερεθισμό μια θεραπεία που δεν απαιτεί νάρκωση όπως το ηλεκτροσόκ με αβέβαια όμως ερευνητικά αποτελέσματα. Οι δυσλειτουργίες του ατόμου που πάσχει δεν σχετίζονται μόνο με τη διάθεση του καθώς φαίνεται πως τα άτομα αυτά παρουσιάζουν αυξημένες τάσεις για καρδιαγγειακά νοσήματα, μεταβολικά σύνδρομα και εγκεφαλικά επεισόδια. Το γεγονός αυτό συνήθως οφείλεται στην φαρμακευτική αγωγή καθώς και στην επίδραση του στρες στο νευρικό σύστημα όπως έχει αναλυθεί προηγουμένως (Lepine&Briley,2011). Βάση μίας πρόσφατης μετά-ανάλυσης όπου οι συγγραφείς συμπεριέλαβαν 18 δημοσιεύσεις με 5531 ασθενείς συμμετέχοντες με μείζονα κατάθλιψη προέκυψε το συμπέρασμα ότι το 30.5% αυτών πάσχει από μεταβολικό σύνδρομο (μια ομάδα παραγόντων κινδύνου που αυξάνουν τον κίνδυνο για καρδιακή νόσο και διαβήτη). Το ρίσκο ήταν 1.5 φορές μεγαλύτερο για ανθρώπους με κατάθλιψη σε σχέση με το γενικό πληθυσμό. Επίσης οι έρευνες δεν έδειξαν κάποια διαφορά μεταξύ ανδρών και γυναικών όσον αφορά το μεταβολικό σύνδρομο ούτε και η ηλικία φάνηκε να επηρεάζει (Vancampfortetal,2014).

### 5.3.2 Η ΑΣΚΗΣΗ

Αρκετές είναι οι έρευνες που δείχνουν τη θετική επίδραση της άσκησης στους ανθρώπους αυτούς. Πιο συγκεκριμένα μελετώνται οι παράμετροι της άσκησης και παρακάτω αναφέρονται ορισμένες γενικές οδηγίες που προέκυψαν από μελέτες. Έχει αποδειχτεί ότι η αερόβια άσκηση βοηθάει στη μείωση των συμπτωμάτων όπως επίσης και η άσκηση με αντιστάσεις. Ο ασθενής είναι καλό να ασκείται τουλάχιστον 3 φορές την εβδομάδα για 45-60 λεπτά με ένταση από 50%-85% του μέγιστου καρδιακού ρυθμού. Στις ασκήσεις με αντιστάσεις δίνεται έμφαση στον άνω κορμό (συνήθως λόγω εμφανούς καμπτικού προτύπου) και στα κάτω άκρα όπου εφαρμόζονται 3 σετ από 8 περίπου επαναλήψεις στην αρχή. Οι αλλαγές στα συμπτώματα μπορούν να παρατηρηθούν μετά τη τέταρτη εβδομάδα παρόλα αυτά η άσκηση πρέπει να συνεχιστεί σταθερά τουλάχιστον για 12 εβδομάδες ώστε να φανούν τα μεγαλύτερα αποτελέσματα. Ένα φυσιοθεραπευτικό πρόγραμμα πρέπει να ξεκινάει όσο πιο νωρίς γίνεται ανεξάρτητα από τα υπόλοιπα θεραπευτικά πλάνα. Πέρα από την άσκηση εφαρμόζονται

τεχνικές χαλάρωσης και συνείδησης του σώματος και τη κίνησης (Rethorst&Trivedi,2013). Η ερευνητική ομάδα Cochrane χρησιμοποίησε την αναζήτηση βάσης δεδομένων ώστε να βρει τυχαιοποιημένες δοκιμές ελέγχου για το κατά πόσο είναι αποτελεσματική η άσκηση στη θεραπεία της κατάθλιψης σε άτομα άνω των 18 χρόνων. Οι έρευνες που συμπεριλήφθηκαν ήταν ότι είχε δημοσιευτεί μέχρι το Μάρτιο του 2013 (39 έρευνες με συνολικό αριθμό συμμετεχόντων 2326).Οι άνθρωποι χωρίστηκαν σε 3 ομάδες: σε εκείνους που είχαν την άσκηση ως θεραπευτικό πλάνο, σε εκείνους που ακολουθούσαν αγωγή ή άλλες παρεμβάσεις και σε εκείνους που δεν ακολουθούσαν καμία αγωγή. Το συμπέρασμα είναι ότι η άσκηση είναι εμφανώς πιο αποτελεσματική από το να μην δίνεται θεραπεία όσον αφορά τη μείωση των συμπτωμάτων. Επίσης, η άσκηση δεν είναι ούτε περισσότερο αλλά ούτε και λιγότερα αποτελεσματική σε σχέση με τα αντικαταθλιπτικά όπως επίσης και σε σύγκριση με ψυχαναλυτικές μεθόδους (Cooney et al,2013). Ακόμη μία σύγχρονη μετά-ανάλυση αξιολόγησε το αποτέλεσμα της αεροβικής άσκησης και της ενδυνάμωσης σαν θεραπεία στη μείζονα κατάθλιψη λαμβάνοντας υπόψη διάφορες παραμέτρους όπως η ηλικία, η σοβαρότητα της κατάθλιψης, το είδος της άσκησης( αεροβική ή ενδυνάμωση) και την απάντηση στη θεραπεία. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η άσκηση γενικά μειώνει σε μέτριο βαθμό τα καταθλιπτικά συμπτώματα στη μείζονα κατάθλιψη. Αποτελεί μια αποτελεσματική εναλλακτική θεραπεία με 49% αυξημένη πιθανότητα για ανταπόκριση στη θεραπεία. Τα άτομα άνω των 60 χρόνων παρουσίασαν μεγαλύτερη βελτίωση σε σχέση με τους νεότερους. Ασθενείς με ήπια συμπτώματα είχαν καλύτερα αποτελέσματα σε σχέση με όσους είχαν μέτρια καταθλιπτικά συμπτώματα ενώ η αερόβια άσκηση φάνηκε να τους βοηθάει καλύτερα συγκριτικά με τις ασκήσεις ενδυνάμωσης. Ένας σημαντικός περιορισμός σε όλη αυτή την ανάλυση ωστόσο είναι ότι τα άτομα που συμμετείχαν ήταν μόνο από ήπια ως και μέτρια καταθλιπτικοί συνεπώς δεν μπορεί να βγει ένα γενικό πόρισμα για κάθε μορφή της πάθησης ( Silveira et al,2013).

#### **5.4 Η ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΗ ΣΧΙΖΟΦΡΕΝΕΙΑ**

Πέρα από τα πολύ σημαντικά αμιγώς ψυχικά προβλήματα που αντιμετωπίζει ένα άτομο με σχιζοφρένεια, πρέπει να διαχειριστεί και καταστάσεις που αφορούν την φυσική του κατάσταση οι

οποίες προοδευτικά μειώνουν το προσδόκιμο ζωής του (Hoangetal,2013). Πιο συγκεκριμένα παρατηρούνται μεταβολικές και καρδιαγγειακές ασθένειες καθώς τα άτομα αυτά έχουν τέσσερεις φορές παραπάνω πιθανότητα να είναι παχύσαρκα και δύο φορές παραπάνω πιθανότητα να αποκτήσουν διαβήτη από τον γενικό πληθυσμό. Συνήθως το γεγονός αυτό είναι ικανό να στερήσει από 11 ως και 20 χρόνια από τη ζωή τους (Laursetal,2013; Lawrenceetal,2013). Επιπρόσθετα, σε τέτοιες περιπτώσεις είναι πολύ πιθανό να λάβουν μη ικανοποιητική ιατρική περίθαλψη ή ακόμη και να χρειάζεται να λάβουν πολλά και διαφορετικά φάρμακα ώστε να αντισταθμίζονται οι παρενέργειες που μπορεί να έχουν τα ψυχιατρικά σκευάσματα (Vancampfort,2012).

Είναι σημαντικό να προσπαθήσει ο θεραπευτής να κατανοήσει την διαφορετική αντίληψη που έχουν τα άτομα αυτά για το σώμα τους. Αυτό περιλαμβάνει διαστρεβλωμένη μορφολογική αντίληψη του σχήματος του σώματος, αίσθηση ότι το σώμα τους είναι ξένο- συχνά νιώθουν ότι κάποιος εξωγήινος το κατοικεί ή ότι έχουν πεθάνει και έχουν διαταραχές στην αισθητικότητα. Ταυτόχρονα, τα επίπεδα του άγχους τους είναι υψηλά σε καθημερινό επίπεδο (Priebe & Rohricht,2001).

#### 5.4.1 Η ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΟΛΙΣΤΙΚΑ

Ο ρόλος του φυσικοθεραπευτή κρίνεται αναγκαίος για την βελτίωση της ποιότητας ζωής τους. Συνήθως, ειδικά σε ασθενείς οι οποίοι βρίσκονται σε κάποιο ίδρυμα σε χώρες όπου δεν υπάρχει μέριμνα, ότι εμφανίζουν συνοδά προβλήματα όπως αρθρίτιδα, χρόνιο πόνο στη μέση και οστεοπόρωση. Άρα γίνεται αντιληπτό το γεγονός ότι η ίδια η πάθηση από μόνη της φέρει κάποιες δυσκολίες στη ζωή τους οι οποίες όμως διογκώνονται και από εξωτερικούς παράγοντες όπως η λανθασμένη χρήση φαρμάκων και η ιδρυματοποίηση (Βάσια Λέκκα,2012).

Ένα από τα πιο δύσκολα και σημαντικά πράγματα που κάνει ένας θεραπευτής είναι να προσπαθήσει να ενισχύσει την σωστή αντίληψη του σώματος. Αυτό επιτυγχάνεται κυρίως με την body awareness method που έχει αναλυθεί εκτενώς νωρίτερα. Οι δυσκολίες που αντιμετωπίζει ο θεραπευτής είναι πολυπαραγοντικές και πάλι με κυρίαρχο ζήτημα την έλλειψη κινήτρου των ανθρώπων αυτών.

Πρόσφατα μια μεγάλη μελέτη που περιελάμβανε 93,000 ασθενείς με σχιζοφρένεια βρήκε ότι το 35% και το 21% προσβάλλονται από πόνο που σχετίζεται με την αρθρίτιδα και από χρόνια πόνο στη μέση (Birgenheiretal,2013). Ακόμη μια συστηματική έρευνα αναφέρει ότι το 50% των ασθενών με σχιζοφρένεια έχουν μειωμένη οστική πυκνότητα με αποτέλεσμα να είναι επιρρεπείς σε κατάγματα. Κρίνεται λοιπόν απαραίτητος ο ρόλος του φυσικοθεραπευτή ώστε να εφαρμόσει προγράμματα άσκησης για ενδυνάμωση (Stubbsetal,2014e). Ακόμη μια συστηματική έρευνα, με περιορισμένα ωστόσο αποτελέσματα, έδειξε ότι η Hatha yoga όταν τελείται από 2 ως 5 φορές την εβδομάδα για 45 μέχρι 60 λεπτά περιλαμβάνοντας πόζες, αναπνευστικές ασκήσεις και χαλάρωση μπορεί να είναι πολύ χρήσιμη επιπρόσθετη βοήθεια για να μειωθούν τα θετικά και αρνητικά συμπτώματα της πάθησης (Vancamfortetal,2012b). Η basic body awareness therapy δημιουργήθηκε κυρίως με σκοπό να δουλεύεται σε ανθρώπους με χρόνια σχιζοφρένεια και μια έρευνα 20 ατόμων έδειξε ακόμη και 6 μήνες μετά τις θεραπείες ότι υπάρχει σημαντική βελτίωση στη λειτουργικότητα της κίνησης ,την εικόνα που έχει το άτομο για το σώμα του, στα επίπεδα του άγχους του ενώ παρατηρήθηκε και μείωση των αρνητικών επιδράσεων από τη λήψη φαρμάκων (Roxndal,1985). Μια πρόσφατη ποιοτική έρευνα σε 8 ασθενείς με σχιζοφρένεια αναφέρει βελτίωση στην ισορροπία και στον έλεγχο της στάσης του σώματος, αυξημένη αυτοπεποίθηση και βελτιωμένη ικανότητα στην οργάνωση της σκέψης εφόσον ακολούθησαν θεραπεία με BBAT. Ωστόσο χρειάζονται περισσότερες έρευνες πριν η BBAT να θεωρηθεί κλινικά αποτελεσματική σε διάφορες μορφές σχιζοφρένειας (Hedlund&Gyllensten,2010; 2013).

## 5.5 Η ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΗ ΓΗΡΙΑΤΡΙΚΗ

### 5.5.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το κομμάτι αυτό απευθύνεται κυρίως σε ανθρώπους που έχουν άνοια. Η άνοια είναι μία νευροεκφυλιστική ασθένεια και όρος ομπρέλα που περιλαμβάνει διάφορα συμπτώματα όπως διαταραχές της μνήμης, της σκέψης , της συμπεριφοράς και της ικανότητας τους να εκτελούν καθημερινές κινήσεις με συνοχή.

### 5.5.2 Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ

Επιδημιολογικά στοιχεία έχουν δείξει ότι η άσκηση μειώνει τον κίνδυνο εμφάνισης της άνοιας σημαντικά σε ποσοστό 28% ενώ την εμφάνιση της νόσου αλτσχάιμερ σε ποσοστό 45%. Μια συστηματική ανάλυση που μελέτησε 16 έρευνες μάλιστα υποστηρίζει ότι μέσω της επίδρασης που έχει η άσκηση στον ιππόκαμπο βελτιώνει σημαντικά τα προβλήματα εστίασης και προσοχής και την μνήμη (Hamer&Chida 2009). Ακόμη μια συστηματική ανασκόπηση και μετά-ανάλυση με δείγμα 1067 ανθρώπων από 17 έρευνες αναφέρει ότι η άσκηση έχει θετική επίδραση στη βελτίωση των γνωσιακών ελλειμμάτων και στην ικανότητα να πραγματοποιούν τις καθημερινές τους δραστηριότητες τα άτομα με άνοια (Forbesetal,2013). Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι βελτιώνοντας την προσοχή τους μειώνονται οι πτώσεις που αποτελούν συνηθισμένη αιτία τραυματισμών και θανάτου (Guoetal,2013).

### 5.5.3 Η ΑΣΚΗΣΗ ΣΤΗΝ ΑΝΟΙΑ ΣΕ ΑΡΧΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ

Είναι σημαντικό να γνωρίζει ένας φυσικοθεραπευτής ότι οι άνθρωποι με άνοια είναι πολύ πιθανό να μην φτάσουν ποτέ σε ένα καλό επίπεδο άσκησης, έτσι θα πρέπει να είναι σε θέση να διευρύνει και να τροποποιήσει το θεραπευτικό του πλάνο βάσει της αξιολόγησης της κάθε περίπτωσης μεμονωμένα. Παρόλα αυτά έρευνες υποστηρίζουν ότι ακόμη και λιγότερη άσκηση από αυτή που συνίσταται έχει θεραπευτικά αποτελέσματα. Έτσι το πλάνο μπορεί είτε σταδιακά να προοδεύει και να αυξάνεται ο βαθμός δυσκολίας ή και να παραμένει σταθερό ( Malthouse&Fox,2014).

Προτείνεται η άσκηση σε εξωτερικούς χώρους όπως το περπάτημα. Η συχνότητα και η διάρκεια μπορεί να διαφέρουν ωστόσο προτείνεται για τουλάχιστον 3 φορές την εβδομάδα από είκοσι λεπτά. Η κηπουρική είναι ακόμα μια δραστηριότητα που γίνεται με ευχάριστες επιδράσεις και μπορεί να περιλαμβάνει τόσο κλάδεμα, φύτεμα, πότισμα όσο και μάζεμα των φύλλων με έμφαση στα συχνά διαλείμματα και στην προσοχή στις απότομες αλλαγές θέσεων από καθιστή στην όρθια( Stern&Konno,2009).



Σε εσωτερικούς χώρους, ο χορός έχει εξαιρετική επίδραση ψυχοκοινωνικά. Είτε με τη μορφή δομημένου μαθήματος, είτε πιο αυτοσχεδιαστικά με γκρουπ ή ατομικά η επίδραση της μουσικής σε συνδυασμό με την κίνηση είναι ικανή να πυροδοτήσει μνήμες και συναισθήματα του παρελθόντος. Επίσης βελτιώνεται η ισορροπιστική ικανότητα και η δύναμη. Σε μια ποιοτική έρευνα που έγινε σε ανθρώπους που είναι στο σπίτι και τους φροντίζουν, σε ανθρώπους σε νοσοκομείο που τους φροντίζουν και με συνεντεύξεις που συλλέχθηκαν από το προσωπικό που τους φρόντιζε ,τις οικογένειες και τους μουσικοθεραπευτές που έλαβαν μέρος επιβεβαιώνεται η θετική επίδραση της μουσικής σε κάθε στάδιο της άνοιας (McDermottetal,2014). Τέλος, το tai chi και οι ασκήσεις qigong που συνδυάζουν φυσικές κινήσεις και πόζες με διαλογισμό έχουν αποδειχτεί αρκετά ωφέλιμες (Tadrosetal,2013). Μία ακόμη έρευνα που ασχολείται με την ενδυνάμωση του κορμού των ανθρώπων με άνοια συμπεριέλαβε 32 γηραιούς ασθενείς που χωρίστηκαν σε ένα γκρουπ με παρεμβάσεις άσκησης για 9 εβδομάδες και σε ασθενείς που ήταν σε ομάδα ελέγχου. Οι πρώτοι εκτελούσαν ισομετρικές ασκήσεις σε όλες τις μυϊκές ομάδες του κορμού και του ισχίου καθώς και ασκήσεις κινητοποίησης της σπονδυλικής στήλης και δυναμικής ισορροπίας και αξιολογήθηκαν πριν και μετά τις παρεμβάσεις. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το CIT (Core Instability Training) είναι εξαιρετικά αποτελεσματικό στις ηλικίες αυτές με άνοια (Granacher,2013).

#### 5.5.4 Η ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΕ ΤΕΛΙΚΟ ΣΤΑΔΙΟ ΑΝΟΙΑΣ

Η φάση αυτή είναι πιο περιορισμένη και οι οδηγίες που δίνονται είναι συνήθως πολύ βασικές. Πιο συγκεκριμένα προτείνεται όταν σηκώνεται ο ασθενής από το κρεβάτι ή πηγαίνει προς αυτό να κάθεται στην άκρη πάντα του κρεβατιού ώστε να αναγκάζεται είτε στη μία είτε στην άλλη περίπτωση να χρησιμοποιεί τους μύες της βάρδιας. Ακόμα για τον ίδιο σκοπό αν είναι δυνατόν πραγματοποιούνται άρσεις λεκάνης από το κρεβάτι. Ακόμη έμφαση δίνεται στην ισορροπία στην όρθια με βοήθεια η χωρίς και τη διατήρηση της στάσης του σώματος ώστε να διευκολύνονται και σε δραστηριότητες όπως το μπάνιο. Τέλος η καθιστή θέση χωρίς υποστήριξη είναι βασικό κομμάτι για την ενδυνάμωση του κορμού (Alzheimer's society,2013).

## 5.6 Η ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΣΤΙΣ ΚΑΤΑΧΡΗΣΕΙΣ

### 5.6.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι καταχρήσεις είναι ακόμη ένα κεφάλαιο στο οποίο μπορεί να συμβάλλει θετικά η φυσικοθεραπεία. Παρόλη την εξέλιξη και συνεχή ενημέρωση του κόσμου σχετικά με τις καταχρήσεις και τα αποτελέσματα που επιφέρουν είναι ακόμα ένα δημόσιο πρόβλημα υγείας που απασχολεί σε μεγάλο ποσοστό. Η εξάρτηση σε διάφορες ουσίες όπως αλκοόλ, τσιγάρο ή ναρκωτικά είναι κοινή τόσο κατά την περίοδο της εφηβείας όσο και σε μεγαλύτερες ηλικίες. Μπορούν να αποβούν επιβλαβείς επειδή είναι εθιστικές, προκαλούν σωματικές και ψυχικές δυσλειτουργίες και επηρεάζουν καθοριστικά την ποιότητα ζωής ίσως και μόνιμα ακόμη και αν σταματήσει η χρήση τους. Όσον αφορά την ψυχική υγεία, η χρόνια χρήση αλκοόλ και ναρκωτικών ουσιών έχει αποδειχθεί ότι προκαλεί συχνά κατάθλιψη, σχιζοφρένεια, παρανοϊκά επεισόδια, άγχος, πανικό και σύγχυση στη σκέψη. Ταυτόχρονα είναι και σωματικά εξαιρετικά επιβλαβής καθώς τόσο το αλκοόλ όσο και οι ναρκωτικές ουσίες μειώνουν σταδιακά την μυϊκή μάζα, προκαλούν αστάθεια και ζάλη, παράλυση, προβλήματα με το βάρος, προβλήματα ύπνου, καταστροφή σε ζωτικά όργανα όπως το συκώτι και το πάγκρεας, καταστροφή των ρινικών οδών και απώλεια μνήμης (Worldhealthorganization,2014).

### 5.6.2 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

Ο Kendzor, το 2018 με ένα δείγμα 620 ανθρώπων με βαριά κατάχρηση στο ποτό βρήκε ότι η συστηματική άσκηση που περιλαμβάνει περπάτημα, κηπουρική, ποδήλατο , κολύμπι, ασκήσεις με αντιστάσεις, χορό και αεροβική είχαν θετική επίδραση στην γενικότερη ευεξία του ατόμου και στην πρόληψη από παχυσαρκία, καρδιαγγειακά προβλήματα και διαβήτη (Kendzoretal,2008). Όσον αφορά την επίδραση της άσκησης στην μεταβολή της συμπεριφοράς ως προς την εξάρτηση έρευνα που έγινε σε 38 ασθενείς(23 άνδρες και 15 γυναίκες) που πήραν μέρος σε γκρουπ ασκήσεων 3 φορές την εβδομάδα από 2 ως 6 μήνες έδειξε ότι η άσκηση έχει θετικά αποτελέσματα αλλά για να διατηρηθούν και

να ενισχυθούν τα αποτελέσματά της σημαντικό ρόλο έχει και ο περίγυρος του ατόμου (Roessler,2010). Σε μία ακόμη έρευνα που μελετούσε την επίδραση της ύπνωσης και της χαλάρωσης στην εξάρτηση, σε 223 καπνιστές που κάπνιζαν περίπου 5 τσιγάρα ημερησίως έδειξε ότι το γκρουπ των ανθρώπων που έκαναν ύπνωση σε βάθος έξι μηνών είχε μειωμένη διάθεση για την ουσία κατά 14.7% ενώ όσοι έκαναν τεχνικές χαλάρωσης κατά 17.8% . Συνεπώς και οι δύο τεχνικές είναι σχεδόν εξίσου ωφέλιμες στη μείωση του στρες και της διάθεσης για την νικοτίνη (Dickson –Spillmannetal,2013).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: Η ΙΔΡΥΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΣΤΗ ΧΩΡΑ ΜΑΣ

Έχοντας μελετηθεί αρκετά διάφορες παθήσεις βιβλιογραφικά, δημιουργήθηκε η ανάγκη για μια πιο άμεση επαφή με το αντικείμενο από ενδιαφέρον ώστε να διαπιστωθεί σε τι επίπεδο κυμαίνεται η χώρα στον τομέα αυτόν. Οι επισκέψεις στα πλαίσια εθελοντισμού σε ένα από τα παλαιότερα ιδρύματα της χώρας έκαναν εξ αρχής αντιληπτή την έλλειψη πόρων και την διάχυτη εγκατάλειψη των ανθρώπων αυτών τόσο από τον ίδιο τον κρατικό μηχανισμό όσο και από τις οικογένειές τους. Συγκεκριμένα, στον τομέα της φυσικοθεραπείας υπάρχει μόνο ένα άτομο για περίπου 300 ασθενείς που στεγάζονται στο ίδρυμα ή στους ξενώνες φιλοξενίας έξω από αυτό. Το πρόβλημα είναι δεδομένο και υπάρχει γιατί εκτός από όλα όσα αναφέρθηκαν προηγουμένως δεν υπάρχει ο κλάδος και οι κατάλληλες εκπαιδεύσεις στη χώρα ώστε να υπάρχει και κατάρτιση. Παρόλα αυτά, από προσωπικές μαρτυρίες ανθρώπων που τους εφαρμόστηκαν οι τεχνικές παρατηρήθηκε θετική επίδραση της body awareness method σε άτομα με μανιοκατάθλιψη και σχιζοφρένεια. Πιο συγκεκριμένα, τα άτομα απέκτησαν σταδιακά καλύτερο συντονισμό και καλύτερη αίσθηση της εικόνας τους σώματος και αντίληψη της κίνησης ενώ η διάθεση βελτιωνόταν σημαντικά με κάθε μορφής άσκηση. Εντυπωσιακό ήταν επίσης το γεγονός ότι κατά την εκτέλεση τεχνικών χαλάρωσης σταματούσαν οι ακουστικές και οπτικές παραισθήσεις προσωρινά. Η επαφή με την πληθυσμιακή αυτή ομάδα είναι πάντα μια πρόκληση και χρειάζεται ιδιαίτερη υπομονή και εφευρετικότητα ώστε να διατηρείται το ενδιαφέρον και το κίνητρο των ασθενών για την διαδικασία(Βάσια Λέκκα,2012).

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το ζήτημα της ψυχικής υγείας είναι αρκετά πολύπλοκο και πολυδιάστατο και παρόλο που οι περιπτώσεις παθήσεων που αναλύθηκαν ήταν περιορισμένες και βασισμένες στο μεγαλύτερο τεκμηριωμένο ερευνητικό υλικό που είναι διαθέσιμο, γίνεται ξεκάθαρο ότι ο ρόλος της φυσικοθεραπείας είναι πολύτιμος στην ψυχική υγεία. Δεν είναι ωστόσο μόνο η φύση της πάθησης που επηρεάζει καθοριστικά τις ζωές των ανθρώπων αυτών όσο η γενικότερη μεταχείριση τους από την κοινωνία και τους δημόσιους φορείς αποκατάστασης. Τα αποτελέσματα του εγκλεισμού που παρατηρούνται στατιστικά δείχνουν ότι όποιος εισέρχεται συνήθως δεν ξαναβγαίνει έξω στην κοινωνία και αν καταφέρει και γίνει καλά έχει να αντιμετωπίσει μια σειρά δυσλειτουργικών συμπεριφορών και μηχανισμών που πιθανόν να τον γυρίσουν σύντομα πίσω. Ταυτόχρονα, ακόμη και στην φάση του εγκλεισμού τους είναι σε θέση να αντιληφθούν την εγκατάλειψη και την παραμέληση με αποτέλεσμα να φορτώνονται ήδη κατά τη διάρκεια της θεραπείας τους με επιπλέον μοναξιά και άγχος. Είναι λοιπόν ένα θέμα ιδιαίτερα ευαίσθητο και χρήζει προσπάθειας ώστε να αλλάξει η αντίληψη των ανθρώπων γύρω από το ζήτημα αυτό αλλά και οι υποδομές και η μέριμνα. Επίσης είναι ένας καινούργιος κλάδος που μετράει μόλις 60 χρόνια και πρέπει να γίνουν παραπάνω έρευνες και πρακτικές ώστε να υπάρξει μεγαλύτερη πρόληψη παγκόσμια γιατί φαίνεται πως με τον σύγχρονο τρόπο ζωής είναι κάτι που θα απασχολήσει πολύ τις κοινωνίες στο άμεσο μέλλον. Ο καλύτερος τρόπος προσέγγισης οποιουδήποτε θεραπευτή είναι ο σεβασμός και η κατανόηση γιατί όπως ανέφερε κάποτε και ένας τρόφιμος :<< Μόνο η τρέλα μπορεί να μιλήσει για την τρέλα, όλοι οι υπόλοιποι είναι απλώς παρατηρητές>>.

## BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### BIBΛΙΑ

Backus, V. P. (1981). *EXISTENTIAL PSYCHOTHERAPY*—by Irvin D. Yalom, M.D.; Basic Books, New York City, 1980, 524 pages, *Psychiatric Services*,32(9), 645-646. doi:10.1176/ps.32.9.645

Basic Body Awareness Therapy. (n.d.). *Encyclopedia of Pain*, 154-154.

doi:10.1007/978-3-540-29805-2\_377

Gatchel, R. J., Haggard, R., Thomas, C., & Howard, K. J. (2011). Biopsychosocial Approaches to Understanding Chronic Pain and Disability. *Handbook of Pain and Palliative Care*, doi:10.1007/978-1-4419-1651-8\_1

Gyllensten, Amanda Lundvik, et al. “Embodied Identity—A Deeper Understanding of Body Awareness.” *Physiotherapy Theory and Practice*, vol. 26, no. 7, 2010, pp. 439–446., doi:10.3109/09593980903422956.

Netter, F. H. (2019). *Atlas of human anatomy*. Philadelphia, PA: Elsevier.

Pattison, E. M. (1984). *Inpatient Group Psychotherapy*—by Irvin D. Yalom, M.D., Basic Books, New York, 1983, 350 pages, *Psychiatric Services*,35(5). doi:10.1176/ps.35.5.500-a

Payne, R. A., Donaghy, M., & Payne, R. A. (2010). *Paynes handbook of relaxation techniques: A practical guide for the health care professional*. Edinburgh: Elsevier.

Pierloot, R. A., & Nijs, P. (n.d.). Consultation-Liaison Psychiatry in Belgium. *Consultation-Liaison throughout the World Advances in Psychosomatic Medicine*, 150-163. doi:10.1159/000407986

Probst, M. (2017). Physiotherapy and Mental Health. *Clinical Physical Therapy*. doi:10.5772/67595

#### **ΒΙΒΛΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ**

*ΙΣΤΟΡΙΑ ΚΑΙ ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΣ ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗΣ - ΑΠΟ ΤΟΝ ΙΠΠΟΚΡΑΤΗ ΜΕΧΡΙ ΤΟ ΚΙΝΗΜΑ ΤΗΣ ΑΝΤΙΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΟΝ MICHELFOUCAULT ΛΕΚΚΑ ΒΑΣΙΑ, 2012.*

Εισαγωγή στην ψυχοπαθολογία του ενήλικα, Άννα Χριστοπούλου, 2008, 9789606760709

#### **ΑΡΘΡΑ**

“Assessing Nonpharmacological Treatments.” *Chapman & Hall/CRC Biostatistics Series Randomized Clinical Trials of Nonpharmacological Treatments*, 2011, pp. 1–2.,  
doi:10.1201/b11349-2.

Abram, S. (2006). Physical Rehabilitation of the Chronic Pain Patient. *Pain Medicine*, 43-46.  
doi:10.1016/b978-0-323-02831-8.50008-9

- Ahlskog, J. Eric, et al. "Physical Exercise as a Preventive or Disease-Modifying Treatment of Dementia and Brain Aging." *Mayo Clinic Proceedings*, vol. 86, no. 9, 2011, pp. 876–884.,  
doi:10.4065/mcp.2011.0252.
- Alberti, M., & Vancampfort, D. (2008). Psychomotor therapy and mental health in patients with psychotic disorders: An experimental comparison between an Italian and a Belgian experience. *PsycEXTRA Dataset*. doi:10.1037/e573082012-020
- Astifidis, R. P. (2007). Pain-Related Syndromes: Complex Regional Pain Syndrome and Fibromyalgia. *Fundamentals of Hand Therapy*, 376-387. doi:10.1016/b0-32-303386-5/50021-7
- Barnes, Deborah E, and Kristine Yaffe. "The Projected Effect of Risk Factor Reduction on Alzheimers Disease Prevalence." *The Lancet Neurology*, vol. 10, no. 9, 2011, pp. 819–828.,  
doi:10.1016/s1474-4422(11)70072-2.
- Benson, H., Beary, J. F., & Carol, M. P. (1974). The Relaxation Response. *Psychiatry*, 37(1), 37-46.  
doi:10.1080/00332747.1974.11023785
- Bermúdez, J. L. (2017). Self: Body Awareness and Self-Awareness ☆. *Reference Module in Neuroscience and Biobehavioral Psychology*. doi:10.1016/b978-0-12-809324-5.05967-8



Blaauwendraat, C., Berg, A. L., &Gyllensten, A. L. (2017). One-year follow-up of basic body awareness therapy in patients with posttraumatic stress disorder. A small intervention study of effects on movement quality, PTSD symptoms, and movement experiences. *Physiotherapy Theory and Practice*,33(7), 515-526. doi:10.1080/09593985.2017.1325957

Broderick, Julie, et al. “Yoga as Part of a Package of Care versus Standard Care for Schizophrenia.” *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2016, doi:10.1002/14651858.cd012145.

Broderick, Julie, et al. “Yoga versus Non-Standard Care for Schizophrenia.” *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2016, doi:10.1002/14651858.cd012052.

Brosseau, L., Wells, G. A., Tugwell, P., Egan, M., Wilson, K. G., Dubouloz, C., . . .Veilleux, L. (2008). Ottawa Panel Evidence-Based Clinical Practice Guidelines for Aerobic Fitness Exercises in the Management of Fibromyalgia: Part 1. *Physical Therapy*,88(7), 857-871.  
doi:10.2522/ptj.20070200

Buchman, A.s., et al. “Total Daily Physical Activity and the Risk of AD and Cognitive Decline in Older Adults.” *Neurology*, vol. 78, no. 17, 2012, pp. 1323–1329.,  
doi:10.1212/wnl.0b013e3182535d35.

Bunkan, B. H., &Herheirm, I. A. (2010). Theory, demonstration of therapy. *The Comprehensive Body*

Examination (CBE) as a base for Norwegian psychomotor physiotherapy. *PsycEXTRA Dataset*.  
doi:10.1037/e573112012-054

Bunkan, B. H., & Herheim, I. A. (2010). Theory, demonstration of therapy. The Comprehensive Body Examination (CBE) as a base for Norwegian psychomotor physiotherapy. *PsycEXTRA Dataset*.  
doi:10.1037/e573112012-054

Busch, A., Barber, K., Overend, T., Peloso, P., & Schachter, C. (2002). Exercise for treating fibromyalgia syndrome. *The Cochrane Database of Systematic Reviews (Protocol)*.  
doi:10.1002/14651858.cd003786

Chudejova, P. (2006). The status quo of psychomotor therapy as a treatment of psychiatric patients in the Czech Republic. *PsycEXTRA Dataset*. doi:10.1037/e573062012-034

Cooney, G., Dwan, K., & Mead, G. (2014). Exercise for Depression. *Jama*, 311(23), 2432.  
doi:10.1001/jama.2014.4930

Corrigan, P., Mccracken, S., & Blaser, B. (2003). Disseminating evidence-based mental health practices. *Evidence-Based Mental Health*, 6(1), 4-5. doi:10.1136/ebmh.6.1.4

Danielsson, L. (2008). The process of change in basic body awareness therapy. *PsycEXTRA Dataset*.  
doi:10.1037/e573082012-050

Darrault, I. (1989). A semiotic approach to psychomotor therapy. *Paris School Semiotics Semiotic Crossroads*, 183. doi:10.1075/sc.3.10dar

Docx, L., et al. "Parsing the Components of the Psychomotor Syndrome in Schizophrenia." *Acta Psychiatrica Scandinavica*, vol. 126, no. 4, 2012, pp. 256–265., doi:10.1111/j.1600-0447.2012.01846.x.

Dougall, A. L., & Gatchel, R. J. (2013). Chronic pain. *Chronic Pain*, 2-4. doi:10.2217/ebo.13.552

Dragesund, T., & Øien, A. M. (2018). Demanding treatment processes in Norwegian psychomotor physiotherapy: From the physiotherapists' perspectives. *Physiotherapy Theory and Practice*, 1-10. doi:10.1080/09593985.2018.1463327

Erickson, Kirk I., et al. "Aerobic Fitness Is Associated with Hippocampal Volume in Elderly Humans." *Hippocampus*, vol. 19, no. 10, 2009, pp. 1030–1039., doi:10.1002/hipo.20547.

Ernst, E., & Kanji, N. (2000). Autogenic training for stress and anxiety: A systematic review. *Complementary Therapies in Medicine*, 8(2), 106-110. doi:10.1054/ctim.2000.0354

European Region of WCPT. (n.d.). Retrieved from <https://www.wcpt.org/europe>

Everett, T. (2003). Chronic fatigue syndrome. *Interventions for Mental Health*, 250-258.

doi:10.1016/b978-0-7506-4965-0.50026-x

Fibromyalgia. (2002). *Managing Chronic Pain*, 91-104. doi:10.1201/b14330-13

Firth, J., et al. “A Systematic Review and Meta-Analysis of Exercise Interventions in Schizophrenia

Patients.” *Psychological Medicine*, vol. 45, no. 07, 2015, pp. 1343–1361.,

doi:10.1017/s0033291714003110.

Forbes, Dorothy, et al. “Exercise Programs for People with Dementia.” *Cochrane Database of*

*Systematic Reviews*, 2013, doi:10.1002/14651858.cd006489.pub3.

Fox, R., Falkner, D. B., & Lopuch, W. R. (1984). Graduate Students Effectiveness at Training Others in

Progressive Relaxation Training. *Teaching of Psychology*, 11(1), 51-52.

doi:10.1207/s15328023top1101\_17

Friis, S., Bunkan, B. H., Opjordsmoen, S., Moen, O., & Ljunggren, A. E. (2002). The Comprehensive

Body Examination (CBE): From Global Impressions to Specific Sub-scales. *Advances in*

*Physiotherapy*, 4(4), 161-168. doi:10.1080/14038190260501604

Friis, S., Kvåle, A., Opjordsmoen, S., & Bunkan, B. H. (2012). The Global Body Examination (GBE). A useful instrument for evaluation of respiration. *Advances in Physiotherapy, 14*(4), 146-154.

doi:10.3109/14038196.2012.704943

Friis, S., Skatteboe, U., Hope, M. K., & Vaglum, P. (1989). Body Awareness Group Therapy for Patients with Personality Disorders. *Psychotherapy and Psychosomatics, 51*(1), 18-24.

doi:10.1159/000288129

From Pathological Embodiment to a Model for Body Awareness. (2017). *The Subjects Matter*.

doi:10.7551/mitpress/10462.003.0011

Gard, G. (2005). Body awareness therapy for patients with fibromyalgia and chronic pain. *Disability and Rehabilitation, 27*(12), 725-728. doi:10.1080/09638280400009071

Gatchel, R. J. (2004). Comorbidity of Chronic Pain and Mental Health Disorders: The Biopsychosocial Perspective. *American Psychologist, 59*(8), 795-805. doi:10.1037/0003-066x.59.8.795

Gatchel, R. J. (2013). The biopsychosocial model of chronic pain. *Chronic Pain, 5*-17.

doi:10.2217/ebo.13.469

Gatchel, R. J. (n.d.). The Biopsychosocial Approach to Pain Assessment and Management. *Clinical*

*Essentials of Pain Management.*, 23-46. doi:10.1037/10856-002

Gatchel, R., & Haggard, R. (2015). Chronic Pain. *Oxford Clinical Psychology*.

doi:10.1093/med:psych/9780199733668.003.0015

Geddes, J., Reynolds, S., Streiner, D., & Szatmari, P. (2002). Evidence-Based Mental Health. *Evidence-*

*Based Mental Health*, 5(4), 102-102. doi:10.1136/ebmh.5.4.102

Gilde, A., & Skjærven, L. H. (2006). The process of change - A pilot study. Results from basic body

awareness therapy. *PsycEXTRA Dataset*. doi:10.1037/e573062012-058

Gilde, Anne, and Liv Helvik Skjærven. "The Process of Change - A Pilot Study. Results from Basic

Body Awareness Therapy." *PsycEXTRA Dataset*, 2006, doi:10.1037/e573062012-058.

Gorczyński, P., & Faulkner, G. (2010). Exercise Therapy for Schizophrenia. *Schizophrenia*

*Bulletin*, 36(4), 665-666. doi:10.1093/schbul/sbq049

Gorczyński, P., & Faulkner, G. (2010). Exercise therapy for schizophrenia. *Cochrane Database of*

*Systematic Reviews*. doi:10.1002/14651858.cd004412.pub2

Graessel, Elmar, et al. "Non-Pharmacological, Multicomponent Group Therapy in Patients with

Degenerative Dementia: a 12-Month Randomized, Controlled Trial.” *BMC Medicine*, vol. 9, no. 1, 2011, doi:10.1186/1741-7015-9-129.

Green, Melissa J., et al. “Stress, Schizophrenia and Bipolar Disorder.” *Behavioral Neurobiology of Stress-Related Disorders Current Topics in Behavioral Neurosciences*, 2014, pp. 217–235., doi:10.1007/7854\_2014\_290.

Gren, J., Hanning, E., & Wardh, I. (2010). Integrative group rehabilitation - Basic Body Awareness and Cognitive Therapy. *PsycEXTRA Dataset*. doi:10.1037/e573112012-076

Gyllensten, A. L. (2012). Research on basic body awareness therapy (BBAT) -an example. *PsycEXTRA Dataset*. doi:10.1037/e573122012-017

Gyllensten, A. L., Ekdahl, C., & Hansson, L. (2009). Long-term effectiveness of Basic Body Awareness Therapy in psychiatric outpatient care. A randomized controlled study. *Advances in Physiotherapy*, 11(1), 2-12. doi:10.1080/14038190802242061

Hamer, M., and Y. Chida. “Physical Activity and Risk of Neurodegenerative Disease: a Systematic Review of Prospective Evidence.” *Psychological Medicine*, vol. 39, no. 01, 2008, p. 3., doi:10.1017/s0033291708003681.

Harrington, Mary E. "Neurobiological Studies of Fatigue." *Progress in Neurobiology*, vol. 99, no. 2, 2012, pp. 93–105., doi:10.1016/j.pneurobio.2012.07.004.

Hatlova, B., Adamkova, M., & Kirchnere, J. (2010). Psychomotor therapy as a support method to standard treatment of patients with dementia. *PsycEXTRA Dataset*. doi:10.1037/e573112012-009

Hatlova, B., Alena, S., & Milena, A. (2008). Psychomotor therapy in schizophrenia treatment. *PsycEXTRA Dataset*. doi:10.1037/e573082012-031

Häuser, W., Klose, P., Langhorst, J., Moradi, B., Steinbach, M., Schiltenswolf, M., & Busch, A. (2010). Efficacy of different types of aerobic exercise in fibromyalgia syndrome: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Arthritis Research & Therapy*, 12(3). doi:10.1186/ar3002

Hedlund, L., & Gyllensten, A. L. (2010). Experiences of basic body awareness therapy in patients with schizophrenia. *PsycEXTRA Dataset*. doi:10.1037/e573112012-028

Hedlund, L., & Gyllensten, A. L. (2010). Experiences of basic body awareness therapy in patients with schizophrenia. *PsycEXTRA Dataset*. doi:10.1037/e573112012-028



Hedlund, L., Gyllensten, A. L., Waldegren, T., & Hansson, L. (2016). Assessing movement quality in persons with severe mental illness – Reliability and validity of the Body Awareness Scale Movement Quality and Experience. *Physiotherapy Theory and Practice*, 32(4), 296-306. doi:10.3109/09593985.2015.1138008

Hedlund, Lena, and Amanda LundvikGyllensten. “Experiences of Basic Body Awareness Therapy in Patients with Schizophrenia.” *PsycEXTRA Dataset*, 2010, doi:10.1037/e573112012-028.

Hedlund, Lena, et al. “Assessing Movement Quality in Persons with Severe Mental Illness – Reliability and Validity of the Body Awareness Scale Movement Quality and Experience.” *Physiotherapy Theory and Practice*, vol. 32, no. 4, 2016, pp. 296–306., doi:10.3109/09593985.2015.1138008.

Herbert, R., Jamtvedt, G., Hagen, K. B., & Mead, J. (2011). Clinical guidelines as a resource for evidence-based physiotherapy. *Practical Evidence-Based Physiotherapy*, 135-142. doi:10.1016/b978-0-7020-4270-6.00007-7

Hert, Marc De, et al. “Metabolic Syndrome in People with Schizophrenia: a Review.” *World Psychiatry*, vol. 8, no. 1, 2009, pp. 15–22., doi:10.1002/j.2051-5545.2009.tb00199.x.

Hirjak, Dusan, et al. “Disturbance of Intentionality: A Phenomenological Study of Body-Affecting First-Rank Symptoms in Schizophrenia.” *PLoS ONE*, vol. 8, no. 9, 2013,

doi:10.1371/journal.pone.0073662.

History and Principles of Autogenic Training. (2001). *Autogenic Training*, 53-53. doi:10.1201/b14465-6

Ho, Rainbow T. H., et al. "Tai-Chi for Residential Patients with Schizophrenia on Movement Coordination, Negative Symptoms, and Functioning: A Pilot Randomized Controlled Trial." *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, vol. 2012, 2012, pp. 1–10., doi:10.1155/2012/923925.

Hopkins, L. J., & Hopkins, J. T. (1976). Yoga in Psychomotor Training. *Academic Therapy Quarterly*, 11(4), 461-465. doi:10.1177/105345127601100412

Hulla, R., Gatchel, R., & Liegey-Dougall, A. (2017). Biopsychosocial Measures Related to Chronic Low Back Pain Postural Control in Older Adults. *Healthcare*, 5(4), 74. doi:10.3390/healthcare5040074

Jansson, A., & Skjaerven, L. H. (2012). In contact with myself - basic body awareness therapy as health oriented group intervention, description of a movement awareness learning process. *PsycEXTRA Dataset*. doi:10.1037/e573122012-015

Kingsley, J. D., Mcmillan, V., & Figueroa, A. (2010). The Effects of 12 Weeks of Resistance Exercise

Training on Disease Severity and Autonomic Modulation at Rest and After Acute Leg Resistance Exercise in Women with Fibromyalgia. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*,91(10), 1551-1557. doi:10.1016/j.apmr.2010.07.003

Kingsley, J. D., Panton, L. B., Toole, T., Sirithienthad, P., Mathis, R., &Mcmillan, V. (2005). The Effects of a 12-Week Strength-Training Program on Strength and Functionality in Women With Fibromyalgia. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*,86(9), 1713-1721. doi:10.1016/j.apmr.2005.04.014

Knapen, J., Vancampfort, D., Moriën, Y., &Marchal, Y. (2014). Exercise therapy improves both mental and physical health in patients with major depression. *Disability and Rehabilitation*,37(16), 1490-1495. doi:10.3109/09638288.2014.972579

Koning, Jeroen P., et al. "Movement Disorders in Nonpsychotic Siblings of Patients with Nonaffective Psychosis." *Psychiatry Research*, vol. 188, no. 1, 2011, pp. 133–137., doi:10.1016/j.psychres.2011.01.005.

Kvåle, A., Bunkan, B. H., Opjordsmoen, S., Ljunggren, A. E., &Friis, S. (2010). Development of the Posture domain in the Global Body Examination (GBE). *Advances in Physiotherapy*,12(3), 157-165. doi:10.3109/14038196.2010.489618

- Kvale, A., Bunkan, B., Opjordsmoen, S., & Friis, S. (2015). The global body examination (GBE)—a useful instrument for examination of patients with long-lasting musculoskeletal and/or psychological disorders. *Physiotherapy*, *101*. doi:10.1016/j.physio.2015.03.3688
- Kvåle, A., Johnsen, T. B., & Ljunggren, A. E. (2002). Examination of Respiration in Patients with Long-lasting Musculoskeletal Pain: Reliability and Validity. *Advances in Physiotherapy*, *4*(4), 169-181. doi:10.1080/14038190260501613
- Kvåle, A., Ljunggren, A. E., & Johnsen, T. B. (2003). Examination of movement in patients with long-lasting musculoskeletal pain: Reliability and validity. *Physiotherapy Research International*, *8*(1), 36-52. doi:10.1002/pri.270
- Landstad, I., & Skjaerven, L. H. (2006). Opening up for awareness basic body awareness methodology in short-term group therapy-A pilot study. *PsycEXTRA Dataset*. doi:10.1037/e573062012-025
- Lenggenhager, B., et al. "Video Ergo Sum: Manipulating Bodily Self-Consciousness." *Science*, vol. 317, no. 5841, 2007, pp. 1096–1099., doi:10.1126/science.1143439.
- Lindbeck, M. (2008). How is the group useful to the patients in a group therapeutic process of basic body awareness therapy? *PsycEXTRA Dataset*. doi:10.1037/e573082012-051

- Lucic, K. S., Steffen, J. J., Harrigan, J. A., & Stuebing, R. C. (1991). Progressive relaxation training: Muscle contraction before relaxation? *Behavior Therapy*, 22(2), 249-256. doi:10.1016/s0005-7894(05)80180-7
- Luker, A. (1992). What is Psychomotor Therapy? *Physiotherapy*, 78(3), 226. doi:10.1016/s0031-9406(10)61426-5
- Lysaker, Paul H., et al. "Psychotherapy and Recovery in Schizophrenia: A Proposal of Key Elements for an Integrative Psychotherapy Attuned to Narrative in Schizophrenia." *Psychological Services*, vol. 4, no. 1, 2007, pp. 28–37., doi:10.1037/1541-1559.4.1.28.
- Malchow, Berend, et al. "The Effects of Physical Exercise in Schizophrenia and Affective Disorders." *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, vol. 263, no. 6, 2013, pp. 451–467., doi:10.1007/s00406-013-0423-2.
- Malthouse, R., and F. Fox. "Exploring Experiences of Physical Activity among People with Alzheimers Disease and Their Spouse Carers: a Qualitative Study." *Physiotherapy*, vol. 100, no. 2, 2014, pp. 169–175., doi:10.1016/j.physio.2013.10.002.
- Mannerkorpi, K., & Gard, G. (2003). Physiotherapy group treatment for patients with fibromyalgia—an embodied learning process. *Disability and Rehabilitation*, 25(24), 1372-1380.

doi:10.1080/09638280310001616367

Mannerkorpi, K., & Iversen, M. D. (2003). Physical exercise in fibromyalgia and related syndromes.

*Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 17(4), 629-647. doi:10.1016/s1521-6942(03)00038-x

McDonald, Alison. "ACSMs Exercise Management for Persons with Chronic Diseases and Disabilities,

Second Edition J. Larry Durstine, Geoffrey E. Moore, Editors." *Physiotherapy Canada*, vol. 56, no. 01, 2004, p. 048., doi:10.2310/6640.2004.15348.

Mcveigh, J. (2012). A randomised controlled trial to evaluate the effectiveness of a combined education

and pool-based exercise programme and usual care in the treatment of patients with fibromyalgia syndrome. [Http://isrctn.org/](http://isrctn.org/). doi:10.1186/isrctn21694164

Meta-analysis amplifies the conclusions of a systematic review. Comment on the systematic review of

Vancampfort et al. 'Progressive muscle relaxation in persons with schizophrenia: A systematic review of randomized controlled trials'. (2013). *Clinical Rehabilitation*, 27(12), 1146-1148.

doi:10.1177/0269215513486382

Moore, K. M., & Toussaint, L. (2007). Efficacy of Relaxation Techniques: Progressive Muscle

Relaxation, Breathing, and Imagery. *PsycEXTRA Dataset*. doi:10.1037/e647722007-001

Moritz, S. (2015). Effect of mindfulness training and progressive muscle relaxation as a self-help technique on obsessive-compulsive, psychotic and depressive symptoms. *Http://isrctn.com/*.  
doi:10.1186/isrctn86762253

Nandigam, R. N. K., et al. "Mixed Brain Pathologies Account For Most Dementia Cases In Community-Dwelling Older Persons." *Neurology*, vol. 70, no. 10, 2008, pp. 816–817.,  
doi:10.1212/01.wnl.0000307675.38908.39.

Nelson, Barnaby, et al. "Basic Self Disturbance in the Schizophrenia Spectrum: a Review and Future Directions." *The Self in Understanding and Treating Psychological Disorders*, pp. 158–168.,  
doi:10.1017/cbo9781139941297.017.

Netter, F. H., & Young, W. F. (2011). *The Netter collection of medical illustrations*. Philadelphia:  
Elsevier Saunders

Netter, F. H., Jones, H. R., & Dingle, R. V. (1992). *Nervous system: Neurologic and neuromuscular disorders: A compilation of paintings depicting pathophysiology, pathology, and clinical features and management*. Summit, NJ: CIBA.

Newlin, M. K., Kingsley, J. D., Mcmillan, V. M., Hornbuckle, L. M., Figueroa, A., & Panton, L. B. (2007). Effects of Body Mass Index on Measured and Perceived Functionality in Women with

Fibromyalgia. *Medicine & Science in Sports & Exercise*,39(Supplement).

doi:10.1249/01.mss.0000274640.38000.59

Nijs, J., Meeus, M., Oosterwijck, J. V., Ickmans, K., Eupen, I. V., & Kos, D. (2011). Tired of being inactive: CNS dysfunctions explain exercise intolerance in chronic fatigue syndrome.

*Neuroscience Letters*,500. doi:10.1016/j.neulet.2011.05.103

Nyboe, Lene. “Disturbed Bodily Experiences in Patients with First-Episode Schizophrenia -

Implications for Physical Therapy.” *PsycEXTRA Dataset*, 2012, doi:10.1037/e573122012-047.

Oien, A. M. (2006). To develop bodily knowledge based on psychomotor physical therapy. *PsycEXTRA*

*Dataset*. doi:10.1037/e573062012-042

Øien, A. M., Iversen, S., &Stensland, P. (2007). Narratives of embodied experiences – Therapy

processes in Norwegian psychomotor physiotherapy. *Advances in Physiotherapy*,9(1), 31-39.

doi:10.1080/14038190601152115

Olsen, A. L., &Skjaerven, L. H. (2016). Patients suffering from rheumatic disease describing own

experiences from participating in Basic Body Awareness Group Therapy: A qualitative pilot

study. *Physiotherapy Theory and Practice*,32(2), 98-106. doi:10.3109/09593985.2015.1115568



Page, S. (2017, February 13). Oncology Massage Brings Pain Relief to Cancer Patients. Retrieved from

<https://www.massagemag.com/oncology-massage-brings-pain-relief-cancer-patients-43585/>

Park, E. R., Traeger, L., Vranceanu, A., Scult, M., Lerner, J. A., Benson, H., . . . Fricchione, G. L.

(2013). The Development of a Patient-Centered Program Based on the Relaxation Response:

The Relaxation Response Resiliency Program (3RP). *Psychosomatics*, 54(2), 165-174.

doi:10.1016/j.psych.2012.09.001

Parker, Anne Reitan, and Liv HelvikSkjaerven. “Basic Body Awareness Therapy and Post Traumatic

Stress Disorder - A Pilot Study.” *PsycEXTRA Dataset*, 2006, doi:10.1037/e573062012-022.

Parnas, Josef, et al. “Examination of Anomalous Self-Experience.” *PsycTESTS Dataset*, 2005,

doi:10.1037/t30080-000.

Pattie, F. A., & Jacobson, E. (1939). Progressive Relaxation. *The American Journal of*

*Psychology*, 52(1), 154. doi:10.2307/1416693

Pearsall, Robert, et al. “Exercise Therapy in Adults with Serious Mental Illness: a Systematic Review

and Meta-Analysis.” *BMC Psychiatry*, vol. 14, no. 1, 2014, doi:10.1186/1471-244x-14-117.

Persson, A. L., Veenhuizen, H., Zachrisson, L., & Gard, G. (2008). Relaxation as treatment for chronic

musculoskeletal pain – a systematic review of randomised controlled studies. *Physical Therapy Reviews*,13(5), 355-365. doi:10.1179/174328808x356366

Prince, Martin, et al. “The Global Prevalence of Dementia: A Systematic Review and Metaanalysis.” *Alzheimers& Dementia*, vol. 9, no. 1, 2013, doi:10.1016/j.jalz.2012.11.007.

Probst, M. (2010). Physiotherapy in mental health and psychiatry in 2010: What are the challenges and is there an evidence? *PsycEXTRA Dataset*. doi:10.1037/e573112012-001

Probst, M. (2010). Psychomotor Therapy and Psychiatry: What’s in a Name? *The Open Complementary Medicine Journal*,2(1), 105-113. doi:10.2174/1876391x010020010105

Probst, M. (2012). The International Organization of Physical Therapists working in Mental Health (IOPTMH). *Mental Health and Physical Activity*,5(1), 20-21. doi:10.1016/j.mhpa.2012.04.003

Probst, M. (2017). Psychomotor Therapy for Patients with Severe Mental Health Disorders. *Occupational Therapy - Occupation Focused Holistic Practice in Rehabilitation*. doi:10.5772/intechopen.68315

Psychotherapy in chronic pain. (2002). *Managing Chronic Pain*, 81-89. doi:10.1201/b14330-12

PsycNET. (n.d.). Retrieved from <https://psycnet.apa.org/record/2004-19091-003>

Ratey, John J., and James E. Loehr. "The Positive Impact of Physical Activity on Cognition during Adulthood: a Review of Underlying Mechanisms, Evidence and Recommendations." *Reviews in the Neurosciences*, vol. 22, no. 2, 2011, doi:10.1515/rns.2011.017.

Raw, M. (1974). Progressive relaxation training. A manual for the helping professions. *Behaviour Research and Therapy*, 12(4), 364. doi:10.1016/0005-7967(74)90018-7

Rosenbaum, Simon, et al. "Exercise and Posttraumatic Stress Disorder." *Handbuch Stressregulation Und Sport*, 2017, pp. 1–13., doi:10.1007/978-3-662-49411-0\_16-1.

Schumann, M., Mykkänen, O., Doma, K., Mazzolari, R., Nyman, K., & Häkkinen, K. (2015). Effects of endurance training only versus same-session combined endurance and strength training on physical performance and serum hormone concentrations in recreational endurance runners. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 40(1), 28-36. doi:10.1139/apnm-2014-0262

Sertel, M., Şimşek, T. T., & Yümin, E. T. (2017). The effect of body awareness therapy on pain and body image in patients with migraine and tension type headache. *Body, Movement and Dance in Psychotherapy*, 12(4), 252-268. doi:10.1080/17432979.2017.1371642

Skatteboe, U. (2008). Basic body awareness therapy and use of the voice in mental health care.

*PsycEXTRA Dataset*. doi:10.1037/e573082012-040

Skjaerven, L. H. (2012). Basic body awareness methodology: An international, postgraduate study program (60 ECTS) for English-speaking physiotherapists. *PsycEXTRA Dataset*. doi:10.1037/e573122012-070

Skjaerven, L. H., Gard, G., & Strand, L. I. (2012). Body awareness rating scale - development, reliability and validity. *PsycEXTRA Dataset*. doi:10.1037/e573122012-069

Skjaerven, L. H., Kristoffersen, K., & Gard, G. (2008). "An eye for movement quality" - A qualitative study of movement quality reflecting a group of physiotherapists understanding of the phenomenon. *PsycEXTRA Dataset*. doi:10.1037/e573082012-044

Skjaerven, Liv Helvik, et al. "How Can Movement Quality Be Promoted in Clinical Practice? A Phenomenological Study of Physical Therapist Experts." *Physical Therapy*, vol. 90, no. 10, 2010, pp. 1479–1492., doi:10.2522/ptj.20090059.

Smith, J., et al. "Physical Activity and Brain Function in Older Adults at Increased Risk for Alzheimer's Disease." *Brain Sciences*, vol. 3, no. 4, 2013, pp. 54–83., doi:10.3390/brainsci3010054.

Stubbs, B., Vancampfort, D., Smith, L., Rosenbaum, S., Schuch, F., & Firth, J. (2018). Physical activity

and mental health. *The Lancet Psychiatry*,5(11), 873. doi:10.1016/s2215-0366(18)30343-2

Stubbs, Brendon, et al. “What Are the Factors Associated with Physical Activity (PA) Participation in Community Dwelling Adults with Dementia? A Systematic Review of PA Correlates.” *Archives of Gerontology and Geriatrics*, vol. 59, no. 2, 2014, pp. 195–203., doi:10.1016/j.archger.2014.06.006.

Submission, H. E. (1990). Physical Activity. *Occupational Therapy in Mental Health*,9(4), 65-71. doi:10.1300/j004v09n04\_08

Sundén, A., Ekdahl, C., Horstman, V., &Gyllensten, A. L. (2014). Analyzing Movements Development and Evaluation of the Body Awareness Scale Movement Quality (BAS MQ). *Physiotherapy Research International*,21(2), 70-76. doi:10.1002/pri.1618

Tadros, George, et al. “The Management of Behavioural and Psychological Symptoms of Dementia in Residential Homes: Does Tai Chi Have Any Role for People with Dementia?” *Dementia*, vol. 12, no. 2, 2011, pp. 268–279., doi:10.1177/1471301211422769.

Targum, Steven D., et al. “Clinical Global Impression Scale—Severity of Fatigue.” *PsycTESTS Dataset*, 2012, doi:10.1037/t30727-000.

Taylor, Ann Gill, et al. "Top-Down and Bottom-Up Mechanisms in Mind-Body Medicine: Development of an Integrative Framework for Psychophysiological Research." *Explore*, vol. 6, no. 1, 2010, pp. 29–41., doi:10.1016/j.explore.2009.10.004.

Thakkar, Katharine N., et al. "Disturbances in Body Ownership in Schizophrenia: Evidence from the Rubber Hand Illusion and Case Study of a Spontaneous Out-of-Body Experience." *PLoS ONE*, vol. 6, no. 10, 2011, doi:10.1371/journal.pone.0027089.

Theodore, B. R., Kishino, N. D., & Gatchel, R. J. (2008). Biopsychosocial Factors that Perpetuate Chronic Pain, Impairment, and Disability. *Psychological Injury and Law*, 1(3), 182-190. doi:10.1007/s12207-008-9016-1

Titeca, L. (2018). A case history: Psychomotor therapy and dance and movement therapy. *Mentalizing in Arts Therapies*, 165-170. doi:10.4324/9780429477249-11

Tove, D., Målfrid, R., & Inger, S. L. (2012). Body Awareness Rating Questionnaire: Measurement properties. *Physiotherapy Theory and Practice*, 28(7), 515-528. doi:10.3109/09593985.2011.642068

Troup, J. D. (1973). A Review of: "The Alexander Principle". By WILFRED BARLOW. (London: Gollancz, 1973.) [Pp. 223.]£3.90. *Ergonomics*, 16(5), 718-719.

doi:10.1080/00140137308928434

Understanding effective approaches to promoting mental health and preventing mental illness. (2017).

*OECD Health Working Papers*. doi:10.1787/bc364fb2-en

Vancampfort, D. (2008). Psychomotor therapy in (sub) acute psychotic patients: A Flemish approach.

*PsycEXTRA Dataset*. doi:10.1037/e573082012-043

Vancampfort, D. (2012). International Organization Of Physical Therapy In Mental Health-Consensus

On Physical Activity Within Multidisciplinary Rehabilitation Programmes For Minimising  
Cardio-Metabolic Risk In Patients With Schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 136.

doi:10.1016/s0920-9964(12)70173-1

Vancampfort, D. (n.d.). Aerobic Exercise in People with Schizophrenia. *The Exercise Effect on Mental*

*Health*, 312-333. doi:10.4324/9781315113906-12

Vancampfort, D., Correll, C. U., Scheewe, T. W., Probst, M., Herdt, A. D., Knapen, J., & Hert, M. D.

(2012). Progressive muscle relaxation in persons with schizophrenia: A systematic review of  
randomized controlled trials. *Clinical Rehabilitation*, 27(4), 291-298.

doi:10.1177/0269215512455531

- Vancampfort, D., Hert, M. D., Deckx, S., & Probst, M. (2010). The importance of progressive muscle relaxation within physiotherapy for patients with schizophrenia. *PsycEXTRA Dataset*. doi:10.1037/e573112012-039
- Vancampfort, D., Hert, M. D., Skjerven, L. H., Gyllensten, A. L., Parker, A., Mulders, N., . . . Probst, M. (2011). International Organization of Physical Therapy in Mental Health consensus on physical activity within multidisciplinary rehabilitation programmes for minimising cardio-metabolic risk in patients with schizophrenia. *Disability and Rehabilitation*, 34(1), 1-12. doi:10.3109/09638288.2011.587090
- Vancampfort, D., Probst, M., Hert, M. D., Soundy, A., Stubbs, B., Stroobants, M., & Herdt, A. D. (2014). Neurobiological effects of physical exercise in schizophrenia: A systematic review. *Disability and Rehabilitation*, 36(21), 1749-1754. doi:10.3109/09638288.2013.874505
- Vancampfort, D., Vansteenkiste, M., Hert, M. D., Herdt, A. D., Soundy, A., Stubbs, B., . . . Probst, M. (2014). Self-determination and stage of readiness to change physical activity behaviour in schizophrenia. *Mental Health and Physical Activity*, 7(3), 171-176. doi:10.1016/j.mhpa.2014.06.003
- Vancampfort, Davy, et al. "Behavioural Regulation in Exercise Questionnaire--Adapted." *PsycTESTS Dataset*, 2015, doi:10.1037/t54509-000.



Vancampfort, Davy, et al. “Neurobiological Effects of Physical Exercise in Schizophrenia: a Systematic Review.” *Disability and Rehabilitation*, vol. 36, no. 21, 2014, pp. 1749–1754., doi:10.3109/09638288.2013.874505.

Vancampfort, Davy, et al. “Relationships between Physical Fitness, Physical Activity, Smoking and Metabolic and Mental Health Parameters in People with Schizophrenia.” *Psychiatry Research*, vol. 207, no. 1-2, 2013, pp. 25–32., doi:10.1016/j.psychres.2012.09.026.

Wallnöfer, H. (n.d.). Johannes Heinrich Schultz: Das autogene Training. *Einhundert Meisterwerke Der Psychotherapie*, 181-183. doi:10.1007/978-3-211-69499-2\_85

Walther, S., et al. “P.1.B.002 Motor Tract White Matter Correlates with Volitional Motor Behaviour in Schizophrenia.” *European Neuropsychopharmacology*, vol. 20, 2010, doi:10.1016/s0924-977x(10)70275-3.

World Confederation for Physical Therapy. (1965). *Physical Therapy*, 45(6), 582-584. doi:10.1093/ptj/45.6.582

World Mental Health Day: Mental Health in Primary Care: Enhancing Treatment and Promoting Mental Health. (2009). *PsycEXTRA Dataset*. doi:10.1037/e538732013-001

Yaffe, Kristine, et al. “A Prospective Study of Physical Activity and Cognitive Decline in Elderly Women.” *Archives of Internal Medicine*, vol. 161, no. 14, 2001, p. 1703.,  
doi:10.1001/archinte.161.14.1703.

Yalom, I. (1975). The Written Summary as a Group Psychotherapy Technique. *Archives of General Psychiatry*,32(5), 605. doi:10.1001/archpsyc.1975.01760230071006

#### **ΑΡΘΡΑ ΣΕ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ**

Anderson, B., Strand, L. I., &Råheim, M. (2007). The Effect of Long-Term Body Awareness Training Succeeding a Multimodal Cognitive Behavior Program for Patients with Widespread Pain. *Journal of Musculoskeletal Pain*,15(3), 19-29. doi:10.1300/j094v15n03\_04

Bassilios, Bridget, et al. “Why Don’t People Diagnosed with Schizophrenia Spectrum Disorders (SSDs) Get Enough Exercise?” *Australasian Psychiatry*, vol. 22, no. 1, 2013, pp. 71–77.,  
doi:10.1177/1039856213510575.

Berit Heir Bunkan, Anne Elisabeth L. (2001). What are the basic dimensions of movements? A psychometric evaluation of the Comprehensive Body Examination III. *Nordic Journal of Psychiatry*,55(1), 33-40. doi:10.1080/080394801750093706

Berit Heir Bunkan, Anne Elisabeth L. (2001). What are the basic dimensions of movements? A psychometric evaluation of the Comprehensive Body Examination III. *Nordic Journal of Psychiatry*, 55(1), 33-40. doi:10.1080/080394801750093706

Bunkan, B. (2004). 141-The Comprehensive Body Examination (Cbe). *Journal of Psychosomatic Research*, 56(6), 634. doi:10.1016/j.jpsychores.2004.04.236

Conrad, A., & Roth, W. T. (2007). Muscle relaxation therapy for anxiety disorders: It works but how? *Journal of Anxiety Disorders*, 21(3), 243-264. doi:10.1016/j.janxdis.2006.08.001

Cooper, Claudia, et al. "Systematic Review of the Effectiveness of Pharmacologic Interventions to Improve Quality of Life and Well-Being in People With Dementia." *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, vol. 21, no. 2, 2013, pp. 173–183., doi:10.1016/j.jagp.2012.10.018.

Danielsson, L. (2008). The process of change in basic body awareness therapy. *PsycEXTRA Dataset*. doi:10.1037/e573082012-050

Danielsson, L., & Rosberg, S. (2015). Opening toward life: Experiences of basic body awareness therapy in persons with major depression. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*, 10(1), 27069. doi:10.3402/qhw.v10.27069

Danielsson, L., Papoulias, I., Petersson, E., Carlsson, J., & Waern, M. (2014). Exercise or basic body awareness therapy as add-on treatment for major depression: A controlled study. *Journal of Affective Disorders*, *168*, 98-106. doi:10.1016/j.jad.2014.06.049

*Diagnostic and statistical manual of mental disorders DSM-5™*. (2013). Washington, D.C.: American Psychiatric Publishing.

*Encephalos Journal*, [www.encephalos.gr/full/44-2-07g.htm](http://www.encephalos.gr/full/44-2-07g.htm).

Eriksson, E M, et al. "Body Awareness Therapy: a New Strategy for Relief of Symptoms in Irritable Bowel Syndrome Patients." *World Journal of Gastroenterology*, Baishideng Publishing Group Co., Limited, 21 June 2007, [www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4436606/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4436606/).

Geisser, M. E., Glass, J. M., Rajcevska, L. D., Clauw, D. J., Williams, D. A., Kileny, P. R., & Gracely, R. H. (2008). A Psychophysical Study of Auditory and Pressure Sensitivity in Patients With Fibromyalgia and Healthy Controls. *The Journal of Pain*, *9*(5), 417-422.  
doi:10.1016/j.jpain.2007.12.006

Glasgow, R. E., Goldstein, M. G., Ockene, J. K., & Pronk, N. P. (2004). Translating what we have learned into practice. *American Journal of Preventive Medicine*, *27*(2), 88-101.

doi:10.1016/j.amepre.2004.04.019

Goldbeck, L., & Schmid, K. (2003). Effectiveness of Autogenic Relaxation Training on Children and Adolescents With Behavioral and Emotional Problems. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 42(9), 1046-1054. doi:10.1097/01.chi.0000070244.24125.f

Guo, Jong-Long, et al. "Interventions to Reduce the Number of Falls among Older Adults with/without Cognitive Impairment: an Exploratory Meta-Analysis." *International Journal of Geriatric Psychiatry*, vol. 29, no. 7, 2013, pp. 661–669., doi:10.1002/gps.4056.

Gyllensten, A. L., Ekdahl, C., & Hansson, L. (1999). Validity of the Body Awareness Scale-Health (BAS-H). *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 13(4), 217-226. doi:10.1111/j.1471-6712.1999.tb00544.x

Gyllensten, A. L., Hansson, L., & Ekdahl, C. (2003). Patient experiences of basic body awareness therapy and the relationship with the physiotherapist. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 7(3), 173-183. doi:10.1016/s1360-8592(02)00068-2

Hedlund, L., & Gyllensten, A. L. (2010). The experiences of basic body awareness therapy in patients with schizophrenia. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 14(3), 245-254. doi:10.1016/j.jbmt.2009.03.002

- Hedlund, L., &Gyllensten, A. L. (2013). The physiotherapists experience of Basic Body Awareness Therapy in patients with schizophrenia and schizophrenia spectrum disorders. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*,17(2), 169-176. doi:10.1016/j.jbmt.2012.10.008
- Hedlund, Lena, et al. “A Psychometric Study of the Multidimensional Fatigue Inventory to Assess Fatigue in Patients with Schizophrenia Spectrum Disorders.” *Community Mental Health Journal*, vol. 51, no. 3, 2014, pp. 377–382., doi:10.1007/s10597-014-9746-3.
- Keefe, F. (2004). Psychological aspects of persistent pain: Current state of the science\*1. *The Journal of Pain*,5(4), 195-211. doi:10.1016/s1526-5900(04)00665-0
- Kvåle, A., Bunkan, B. H., Opjordsmoen, S., &Friis, S. (2013). Development of the Palpation Domain for Muscle and Skin in the Global Body Examination. *Journal of Musculoskeletal Pain*,21(1), 9-18. doi:10.3109/10582452.2012.762821
- Kvåle, A., Skouen, J. S., &Ljunggren, A. E. (2003). Discriminative Validity of the Global Physiotherapy Examination-52 in Patients with Long-Lasting Musculoskeletal Pain versus Healthy Persons. *Journal of Musculoskeletal Pain*,11(3), 23-35. doi:10.1300/j094v11n03\_04
- Lee, Y., and S. Kim. “Effects of Indoor Gardening on Sleep, Agitation, and Cognition in Dementia Patients—a Pilot Study.” *International Journal of Geriatric Psychiatry*, vol. 23, no. 5, 2008, pp.

485–489., doi:10.1002/gps.1920.

Leirvåg, H., Pedersen, G., & Karterud, S. (2010). Long-term continuation treatment after short-term day treatment of female patients with severe personality disorders: Body awareness group therapy versus psychodynamic group therapy. *Nordic Journal of Psychiatry*, 64(2), 115-122.  
doi:10.3109/08039480903487525

Littbrand, Håkan, et al. “Applicability and Effects of Physical Exercise on Physical and Cognitive Functions and Activities of Daily Living Among People With Dementia.” *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, vol. 90, no. 6, 2011, pp. 495–518.,  
doi:10.1097/phm.0b013e318214de26.

Hinshaw. (Pp. 352; £19.99; ISBN-13: 978-0-19-530844-0 hb.) Oxford University Press: Oxford, UK.  
2007. *Psychological Medicine*, 38(01). doi:10.1017/s0033291707002176

Mannerkorpi, K., Ahlmén, M., & Ekdahl, C. (2002). Six- and 24-month follow-up of pool exercise therapy and education for patients with fibromyalgia. *Scandinavian Journal of Rheumatology*, 31(5), 306-310. doi:10.1080/030097402760375223

McNamee, Lily, et al. “Schizophrenia, Poor Physical Health and Physical Activity: Evidence-Based Interventions Are Required to Reduce Major Health Inequalities.” *British Journal of Psychiatry*,

vol. 203, no. 04, 2013, pp. 239–241., doi:10.1192/bjp.bp.112.125070.

Oosterwijck, J. V., Meeus, M., Paul, L., Schryver, M. D., Pascal, A., Lambrecht, L., & Nijs, J. (2013).

Pain Physiology Education Improves Health Status and Endogenous Pain Inhibition in Fibromyalgia. *The Clinical Journal of Pain*, 29(10), 873-882.

doi:10.1097/ajp.0b013e31827c7a7d

Pierloot, R. A. (2000). *Journal of Applied Psychoanalytic Studies*, 2(2), 165-189.

doi:10.1023/a:1010106127076

Pitkälä, Kaisu, et al. “Efficacy of Physical Exercise Intervention on Mobility and Physical Functioning in Older People with Dementia: A Systematic Review.” *Experimental Gerontology*, vol. 48, no. 1, 2013, pp. 85–93., doi:10.1016/j.exger.2012.08.008.

Riolo, L. (1997). Reliability of Assessing Psychomotor Tasks in Physical Therapy Curricula. *Journal of Physical Therapy Education*, 11(1), 36-39. doi:10.1097/00001416-199701000-00007

Sattler, Christine, et al. “Physical Fitness as a Protective Factor for Cognitive Impairment in a Prospective Population-Based Study in Germany.” *Journal of Alzheimers Disease*, vol. 26, no. 4, 2011, pp. 709–718., doi:10.3233/jad-2011-110548.



Shibata, J. I., & Kuwahara, M. (1967). Electroencephalographs Studies of Schizophrenic Patients Treated with Autogenic Training. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 10(1), 25-29.  
doi:10.1080/00029157.1967.10401941

Singh, Amoolranjan, et al. "Efficacy of Yoga Therapy on Subjective Well-Being and Basic Living Skills of Patients Having Chronic Schizophrenia." *Industrial Psychiatry Journal*, vol. 21, no. 2, 2012, p. 109., doi:10.4103/0972-6748.119598.

Stern, Cindy, and Rie Konno. "Physical Leisure Activities and Their Role in Preventing Dementia: a Systematic Review." *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, vol. 7, no. 4, 2009, pp. 270–282., doi:10.1111/j.1744-1609.2009.00144.x.

Stubbs, B., Soundy, A., Probst, M., Hert, M. D., Herdt, A. D., & Vancampfort, D. (2014). Understanding the role of physiotherapists in schizophrenia: An international perspective from members of the International Organisation of Physical Therapists in Mental Health (IOPTMH). *Journal of Mental Health*, 23(3), 125-129. doi:10.3109/09638237.2013.869574

Stubbs, B., Soundy, A., Probst, M., Hert, M. D., Herdt, A. D., Parker, A., & Vancampfort, D. (2014). The Assessment, Benefits and Delivery of Physical Activity in People with Schizophrenia: A Survey of Members of the International Organization of Physical Therapists in Mental Health. *Physiotherapy Research International*, 19(4), 248-256. doi:10.1002/pri.1592

Tarumi, Takashi, et al. “Central Artery Stiffness, Neuropsychological Function, and Cerebral Perfusion in Sedentary and Endurance-Trained Middle-Aged Adults.” *Journal of Hypertension*, vol. 31, no. 12, 2013, pp. 2400–2409., doi:10.1097/hjh.0b013e328364decc.

Weinstein, Galit, et al. “Risk Estimations, Risk Factors, and Genetic Variants Associated with Alzheimers Disease in Selected Publications from the Framingham Heart Study.” *Journal of Alzheimers Disease*, vol. 33, no. s1, 2012, doi:10.3233/jad-2012-129040.

Yalom, I. D., & Crouch, E. C. (1990). The Theory and Practice of Group Psychotherapy: *British Journal of Psychiatry*, 157(02), 304-306. doi:10.1192/s0007125000062723

## **ΔΙΑΤΡΙΒΗ**

*Ε. Τσιαντούλα & Α. Τσιαντούλα & Δρ. Α. Πατσιαούρας & Δρ. Α. Κοκαρίδας, 2012).*

## ΕΙΚΟΝΕΣ

ΑΡΥΘΜΟΣ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2.1	Probst, M. (2017). Physiotherapy and Mental Health. Clinical Physical Therapy. doi:10.5772/67595
2.4.1	Zung, W. W. (1965, January 01). Zung Self-Rating Depression Scale. Retrieved from <a href="https://psychology-tools.com/test/zung-depression-scale">https://psychology-tools.com/test/zung-depression-scale</a>
2.4.2	<a href="#">J Gen Intern Med</a> . 2001 Sep; 16(9): 606–613. doi: <a href="https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x">10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x</a>
3.5	Probst, M. (2017). Physiotherapy and Mental Health. Clinical Physical Therapy. doi:10.5772/67595
3.6	Probst, M. (2017). Physiotherapy and Mental Health. Clinical Physical Therapy. doi:10.5772/67595
4.1.1	Probst, M. (2017). Physiotherapy and Mental Health. Clinical Physical Therapy. doi:10.5772/67595
4.1.2	Probst, M. (2017). Physiotherapy and Mental Health. Clinical Physical Therapy. doi:10.5772/67595
4.2	Tove, Inger, L., Grotle, & Margreth. (2017, October 31). Revised Body Awareness Rating Questionnaire: Development Into a Unidimensional Scale Using Rasch Analysis. Retrieved from <a href="https://academic.oup.com/ptj/article/98/2/122/4582894">https://academic.oup.com/ptj/article/98/2/122/4582894</a>
4.3	Probst, M. (2017). Physiotherapy and Mental Health. Clinical Physical Therapy. doi:10.5772/67595