



Σχολή Κοινωνικών Επιστημών



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

Τμήμα Ιατρικής

Κοινό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών
Διαχείριση Γήρανσης και Χρόνιων Νοσημάτων

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία
«Η επίδραση της ευπάθειας στη μοναξιά και την κοινωνική
απομόνωση ηλικιωμένων ατόμων»

Μαρία Κλέσιора

Επιβλέπων καθηγητής: Χρήστος Κλεισιάρης

Πάτρα, Ιούνιος 2022

Η παρούσα εργασία αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία του φοιτητή («συγγραφέας/δημιουργός») που την εκπόνησε. Στο πλαίσιο της πολιτικής ανοικτής πρόσβασης ο συγγραφέας/δημιουργός εκχωρεί στο ΕΑΠ, μη αποκλειστική άδεια χρήσης του δικαιώματος αναπαραγωγής, προσαρμογής, δημόσιου δανεισμού, παρουσίασης στο κοινό και ψηφιακής διάχυσής τους διεθνώς, σε ηλεκτρονική μορφή και σε οποιοδήποτε μέσο, για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, άνευ ανταλλάγματος και για όλο το χρόνο διάρκειας των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας. Η ανοικτή πρόσβαση στο πλήρες κείμενο για μελέτη και ανάγνωση δεν σημαίνει καθ' οιονδήποτε τρόπο παραχώρηση δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας του συγγραφέα/δημιουργού ούτε επιτρέπει την αναπαραγωγή, αναδημοσίευση, αντιγραφή, αποθήκευση, πώληση, εμπορική χρήση, μετάδοση, διανομή, έκδοση, εκτέλεση, «μεταφόρτωση» (downloading), «ανάρτηση» (uploading), μετάφραση, τροποποίηση με οποιονδήποτε τρόπο, τμηματικά ή περιληπτικά της εργασίας, χωρίς τη ρητή προηγούμενη έγγραφη συναίνεση του συγγραφέα/δημιουργού. Ο συγγραφέας/δημιουργός διατηρεί το σύνολο των ηθικών και περιουσιακών του δικαιωμάτων.



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

«Η επίδραση της ευπάθειας στη μοναξιά και την κοινωνική
απομόνωση ηλικιωμένων ατόμων»

Μαρία Κλέσιορα

Επιτροπή Επίβλεψης Διπλωματικής Εργασίας

Επιβλέπων Καθηγητής:

Χρήστος Κλεισιάρης

Αναπληρωτής Καθηγητής

Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο

Συν-Επιβλέπων Καθηγητής:

Ευαγγελία Κοτρώτσιου

Καθηγήτρια

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Πάτρα, Ιούνιος 2022

«Ευχαριστίες»

Θα ήθελα αρχικά να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες στον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Χρήστο Κλεισιάρη για την πολύτιμη καθοδήγηση, τη συνεχή υποστήριξη, καθώς και τον χρόνο που μου αφιέρωσε καθ' όλη τη διάρκεια της εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας.

Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω την οικογένειά μου για τη υποστήριξη που μου παρείχε κατά τη διάρκεια των μεταπτυχιακών μου σπουδών.

Περίληψη

Εισαγωγή: Η ευπάθεια αποτελεί ένα σύνδρομο με δυσμενής επιπτώσεις στην υγεία και ποιότητα ζωής των ηλικιωμένων ατόμων. Η μοναξιά και η κοινωνική απομόνωση έχουν συνδεθεί με αύξηση της θνησιμότητας και περιορισμό της λειτουργικότητας σε ηλικιωμένους. Ωστόσο, η αλληλεπίδραση μεταξύ της ευπάθειας, της μοναξιάς και της κοινωνικής απομόνωσης δεν έχει ακόμη ερευνηθεί εκτενώς.

Σκοπός: Να διερευνηθεί αν η ευπάθεια επιδρά στο βαθμό μοναξιάς και κοινωνικής απομόνωσης ατόμων άνω των 65 ετών.

Μεθοδολογία: Στην παρούσα συγχρονική μελέτη συμπεριελήφθησαν άτομα ηλικίας άνω των 65 ετών, που λαμβάνουν υπηρεσίες από το πρόγραμμα «Βοήθεια στο Σπίτι» του Δήμου Καρπενησίου. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν από τον Μάρτιο έως τον Ιούνιο του 2022. Μετά από ενημέρωση και λήψη της συναίνεσής τους, οι συμμετέχοντες απάντησαν σε ένα προ-σχεδιασμένο ερωτηματολόγιο. Το επίπεδο ευπάθειας προσδιορίστηκε με τη χρήση της κλίμακας Tilburg Frailty Indicator, η μοναξιά αξιολογήθηκε μέσω της κλίμακας UCLA loneliness scale και η κοινωνική απομόνωση αξιολογήθηκε μέσω πέντε ερωτήσεων (μοναχική διαβίωση, συχνότητα επαφών με παιδιά, οικογένεια, φίλους, συμμετοχή σε οργανώσεις/ομάδες). Η στατιστική ανάλυση έγινε μέσω της χρήσης του στατιστικού λογισμικού προγράμματος επεξεργασίας δεδομένων για τις κοινωνικές επιστήμες S.P.S.S. (Version 26.0).

Αποτελέσματα: Η μέση ηλικία των 218 συμμετεχόντων (61,9% γυναίκες) ήταν $83 \pm 8,754$ έτη. Ο επιπολασμός της ευπάθειας βρέθηκε να είναι 81,19%. Το 44% και το 33,9% των συμμετεχόντων χαρακτηρίστηκαν ως μέτριου και υψηλού βαθμού κοινωνικά απομονωμένοι αντιστοίχως. Το επίπεδο μοναξιάς ήταν μέτριο προς υψηλό (μέση τιμή βαθμολογίας $58,71 \pm 4,322$). Δεν διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις τόσο μεταξύ της ευπάθειας και της μοναξιάς ($p=0,081$), όσο και μεταξύ της ευπάθειας και της κοινωνικής απομόνωσης ($p=0,995$).

Συμπεράσματα: Η ευπάθεια δεν βρέθηκε να συνδέεται με τον βαθμό μοναξιάς και κοινωνικής απομόνωσης σε ηλικιωμένα άτομα που ζουν στην κοινότητα. Το υψηλό ποσοστό ευπάθειας και κυρίως της ψυχολογικής ευπάθειας, που εντοπίστηκε στην παρούσα

μελέτη, καταδεικνύει την ανάγκη για εκτενέστερη μελέτη του συγκεκριμένου συνδρόμου και των επιμέρους διαστάσεων του.

Λέξεις – Κλειδιά: Ευπάθεια, μοναξιά, κοινωνική απομόνωση, ηλικιωμένοι.

«The effect of frailty on loneliness and social isolation of older people»

«Maria Klesiora»

Abstract

Introduction: Frailty is a syndrome with adverse effects on the health and quality of life of the elderly. Loneliness and social isolation have been associated with increased mortality and decline of functional capacity in older people. However, the interaction between frailty, loneliness and social isolation has not been extensively studied.

Aim: To study the effect of frailty on the level of loneliness and social isolation of people over 65 years.

Methods: This cross-sectional study included 218 people aged ≥ 65 , who receive services from home care programs of the Municipality of Karpenisi. The data were collected from March to June 2022. After being informed and obtaining consent, the participants answered a pre-designed questionnaire. The level of frailty was determined using the Tilburg Frailty Indicator, loneliness was assessed using the UCLA loneliness scale and social isolation was assessed through five questions (living alone, frequency of contact with children, family, friends and participation in social organizations). The statistical analysis was done with the Statistical Package Software for the Social Sciences (S.P.S.S) Version 26.0.

Results: The mean age of the 218 participants (61.9% were women), was $83 \pm 8,754$ years. The prevalence of frailty was found to be 81,19%. 44% and 39,9% of the participants were identified as moderate and highly socially isolated respectively. The level of loneliness was moderate to high (mean value on the UCLA Loneliness Scale: 58.71 ± 4.322). No statistically significant correlations were found between frailty and loneliness ($p = 0.081$) and between frailty and social isolation ($p = 0.995$).

Conclusions: This study observed that frailty had no correlations with level of loneliness and social isolation among community-dwelling older adults. The high prevalence of frailty and especially psychological frailty, identified in the present study, indicate the need for a more extensive study of this syndrome and its dimensions.

Keywords: Frailty, loneliness, social isolation, elderly.

Περιεχόμενα

Περίληψη.....	v
Abstract.....	vii
Περιεχόμενα.....	ix
Κατάλογος Πινάκων.....	xi
Συνοτομογραφίες & Ακρωνύμια.....	xii
Εισαγωγή.....	1
1. ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΕΥΠΑΘΕΙΑΣ.....	3
1.1 Ορισμός – Βασικές έννοιες.....	3
1.1.1 Ορισμός της ευπάθειας.....	3
1.1.2 Δυο κυρίαρχα μοντέλα για την ευπάθεια.....	5
1.1.3 Διαστάσεις της ευπάθειας.....	7
1.1.4 Ευπάθεια – αναπηρία – συννοσηρότητα.....	10
1.2 Επιπολασμός της ευπάθειας.....	12
1.3 Παράγοντες κινδύνου.....	14
1.3.1 Βιολογικοί παράγοντες.....	15
1.3.2 Κλινικοί παράγοντες.....	18
1.3.3 Κοινωνικό-δημογραφικοί παράγοντες.....	20
1.3.4 Παράγοντες που σχετίζονται με τον τρόπο ζωής.....	22
1.4 Εργαλεία αξιολόγησης της ευπάθειας.....	23
1.5 Επιπτώσεις της ευπάθειας.....	27
1.6 Παρεμβάσεις πρόληψης και αντιμετώπισης της ευπάθειας.....	31
2. ΜΟΝΑΞΙΑ.....	38
2.1 Ορισμός της μοναξιάς.....	38
2.2 Επιπολασμός μοναξιάς.....	41
2.3 Παράγοντες κινδύνου ανάπτυξης μοναξιάς.....	42
2.4 Εργαλεία αξιολόγησης του επιπέδου μοναξιάς.....	46
2.5 Επιπτώσεις της μοναξιάς.....	48
2.6 Παρεμβάσεις πρόληψης και αντιμετώπισης της μοναξιάς.....	53
3. ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗ.....	58
3.1 Ορισμός της κοινωνικής απομόνωσης.....	58
3.2 Επιπολασμός της κοινωνικής απομόνωσης.....	60
3.3 Παράγοντες κινδύνου κοινωνικής απομόνωσης.....	61
3.4 Εργαλεία αξιολόγησης της κοινωνικής απομόνωσης.....	64
3.5 Επιπτώσεις της κοινωνικής απομόνωσης.....	65
3.6 Παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση της κοινωνικής απομόνωσης.....	67
4. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	70
4.1 Σκοπός της έρευνας.....	70
4.2 Υλικό και Μέθοδος.....	70
4.2.1 Επιλογή Δείγματος και διαδικασία συλλογής δεδομένων.....	70
4.2.2 Δομή του ερωτηματολογίου και περιγραφή των ερευνητικών εργαλείων.....	71

4.2.3 Στατιστική ανάλυση.....	73
4.3 Αποτελέσματα.....	74
4.4 Συζήτηση.....	85
4.5 Περιορισμοί.....	87
4.6 Συμπεράσματα – Προτάσεις.....	87
Βιβλιογραφία	89
Παράρτημα Α: «Άδεια χορήγησης ερωτηματολογίων από την Ε.Κ.Ε.Π.Π.Α.ΔΗ.Κ.».....	110
Παράρτημα Β: «Έντυπο ενημέρωσης και συναίνεσης».....	111
Παράρτημα Γ: «Ερωτηματολόγιο μελέτης».....	112

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1. Χαρακτηριστικά των 218 συμμετεχόντων της έρευνας.....	75
Πίνακας 2. Αριθμός και ποσοστό των πασχόντων ερωτώμενων ανά κατηγορία χρόνιας νόσου.	76
Πίνακας 3. Συσχετίσεις μεταξύ του φύλου και των υπολοίπων χαρακτηριστικών του δείγματος.....	78
Πίνακας 4. Επιπολασμός της ευπάθειας (συνολικής και επιμέρους τομέων).....	79
Πίνακας 5. Συσχέτιση της ευπάθειας με τα χαρακτηριστικά των ερωτώμενων και με τους παράγοντες μοναξιά και κοινωνική απομόνωση.....	80
Πίνακας 6. Συσχέτιση της μοναξιάς με τα χαρακτηριστικά των ερωτώμενων και με τους παράγοντες ευπάθεια και κοινωνική απομόνωση.	82
Πίνακας 7. Ποσοστά ερωτώμενων με χαμηλού, μέτριου και υψηλού βαθμού κοινωνική απομόνωση.....	83
Πίνακας 8. Συσχέτιση της κοινωνικής απομόνωσης με τα χαρακτηριστικά των ερωτώμενων και με τους παράγοντες ευπάθεια και μοναξιά.	84

Συντομογραφίες & Ακρωνύμια

ΔΜΣ	Δείκτης Μάζας Σώματος
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
Π.Ο.Υ.	Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας
ΤΠΕ	Τεχνολογία πληροφορικής και επικοινωνίας
ΧΑΠ	Χρόνια Αποφρακτική Πνευμονοπάθεια
ADL	Activities of Daily Living (Δραστηριότητες καθημερινής ζωής)
CBT	Cognitive Behavioral Therapy (Γνωστική-συμπεριφορική θεραπεία)
CDR	Clinical Demedia Rating (Κλινική Αξιολόγηση Άνοιας)
CES-D	Center for Epidemiological Studies-Depression scale (Κέντρο Μελετών Επιδημιολογίας – Κλίμακα Κατάθλιψης)
CFS	Clinical Frailty Scale (Κλίμακα Κλινικής Ευπάθειας)
CGA	Comprehensive Geriatric Assessment (Ολοκληρωμένη Γηριατρική Αξιολόγηση)
CHS	Cardiovascular Health Study (Μελέτη Καρδιαγγειακής Υγείας)
CRP	C-reactive protein (C-αντιδρώσα πρωτεΐνη)
CSHA	Canadian Study of Health and Aging (Καναδική Μελέτης για την Υγεία και τη Γήρανση)
DHEA	Dehydroepiandrosterone (Δεϋδροεπιανδροστερόνη)
DHEAS	Dehydroepiandrosterone Sulfate (Δεϋδροεπιανδροστερόνη Θεϊκή)
EFS	Edmonton Frailty Scale (Κλίμακα Ευπάθειας του Έντμοντον)
FI	Frailty Index (Δείκτης Ευπάθειας)
FI-CD	Frailty Index Accumulative Deficit (Δείκτης Ευπάθειας Συσσωρευτικών Ελλειμάτων)
FI-CGA	Frailty index derived from comprehensive geriatric assessment (Δείκτης ευπάθειας προερχόμενος από ολοκληρωμένη γηριατρική αξιολόγηση)
FRAIL Scale	Fatigue Resistance Ambulation Illness Loss of Weight scale (Δείκτης Κόπωσης, Αντίστασης, Κινητικότητας, Ασθένειας, Απώλειας Βάρους)
GFI	Groningen Frailty Indicator (Δείκτης Ευπάθειας του Groningen)
HbA1c	Γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη

HIV	Human Immunodeficiency Virus (Ιός ανθρώπινης ανοσοανεπάρκειας)
IADL	Instrumental Activities of Daily Living (Λειτουργικές δραστηριότητες καθημερινής ζωής)
IANA	International Academy on Nutrition and Aging (Διεθνής Ακαδημία Διατροφής και Γήρανσης)
IAGG	International Association of Gerontology and Geriatrics (Διεθνής Ένωση Γηριατρικής και Γεροντολογίας)
IGF-1	Insulin-like Growth Factor-1 (Αυξητικός παράγοντας ομοιάζων στην ινσουλίνη-1)
IL-6	Interleukin-6 (Ιντερλευκίνη-6)
LSNS	Lubben Social Network Scale (Κλίμακα Κοινωνικών Δικτύων Lubben)
LGBTQ+	Lesbian, Gay, Bisexual, Transgender, Queer (Λεσβία, Ομοφυλόφιλος, Αμφιφυλόφιλος και Τρανς – ΛΟΑΤ+)
MCI	Mild Cognitive Impairment (Ηπία Γνωστική Βλάβη)
NANDA	(North American Nursing Diagnosis Association)
SCD	Subjective Cognitive Decline (Υποκειμενική Γνωστική Έκπτωση)
SHARE	Survey of Health, Aging and Retirement in Europe (Μελέτη για την Υγεία, τη Γήρανση και τη Συνταξιοδότηση στην Ευρώπη)
SNI	Berkman-Syme Social Network Index (Δείκτης Κοινωνικών Δικτύων Berkman-Syme)
SSRIs	Selective Serotonin Reuptake Inhibitors (εκλεκτικοί αναστολείς επαναπρόσληψης σεροτονίνης)
TFI	Tilburg Frailty Indicator (Δείκτης Ευπάθειας Tilburg)
TNFα	Tumor Necrosis Factor α (Παράγοντας νέκρωσης όγκου-α)
WHO	World Health Organization (Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας)

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το φαινόμενο της γήρανσης του πληθυσμού, δηλαδή η μετατόπιση της ηλικιακής κατανομής του πληθυσμού προς τις μεγαλύτερες ηλικίες, εξελίσσεται παγκοσμίως με ταχύτερους ρυθμούς σε σχέση με το παρελθόν. Σήμερα σε όλο τον κόσμο ο αριθμός των ηλικιωμένων ανθρώπων, αλλά και το ποσοστό αυτής της κατηγορίας ανθρώπων στον γενικό πληθυσμό, αυξάνεται συνεχώς (WHO, 2022).

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO, 2022), ο αριθμός των ατόμων άνω των 60 ετών το 2019 ήταν 1 δισεκατομμύριο, αριθμός που αναμένεται να αυξάνεται συνεχώς φτάνοντας τα 1,4 δισεκατομμύρια το 2030 και τα 2,1 δισεκατομμύρια το 2050. Το ποσοστό των ατόμων άνω των 60 ετών παγκοσμίως αναμένεται να διπλασιαστεί (από 12% το 2015 σε 22% το 2050). Τα στοιχεία επίσης αποδεικνύουν ότι όχι μόνο αυξάνεται ο αριθμός των ηλικιωμένων ανθρώπων παγκοσμίως, αλλά αυξάνεται συνεχώς και το χρονικό διάστημα που οι ηλικιωμένοι ζουν. Ο αριθμός των ατόμων άνω των 80 ετών το 2050 αναμένεται να φτάσει τα 426 εκατομμύρια, δηλαδή να είναι τριπλάσιος σε σχέση με το 2020.

Όσον αφορά την Ελλάδα, το ποσοστό των ατόμων ηλικίας άνω των 65 ετών το 2020 αποτελούσε το 22,5% του συνολικού πληθυσμού, κατατάσσοντας τη χώρα μας στη τρίτη θέση μεταξύ των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (EE-27) με υψηλότερο ποσοστό ηλικιωμένων. Την πρώτη θέση καταλαμβάνει η Ιταλία (23,5 %), τη δεύτερη θέση η Φιλανδία (22,7 %), ενώ στη τέταρτη θέση βρίσκεται η Πορτογαλία (22,4 %) (Eurostat, 2021). Η διάμεση ηλικία στην Ελλάδα αυξήθηκε κατά 4 έτη, καθώς το 2011 το ήμισυ του πληθυσμού της χώρας ήταν άνω των 41 ετών, ενώ το 2021 η διάμεση ηλικία ήταν άνω των 45 ετών. Αν συγκρίνουμε την αύξηση της διάρκειας ηλικίας στην Ελλάδα με την αντίστοιχη αύξηση στις χώρες της EE-27 (+ 2,5 έτη), διαπιστώνεται η ταχύτερη αύξηση του ποσοστού των ηλικιωμένων ατόμων στη χώρας μας, η οποία προκύπτει λόγω της αύξησης τους προσδόκιμου ζωής σε συνδυασμό με τον συνεχώς μειούμενο αριθμό γεννήσεων (Eurostat, 2022).

Η γήρανση του πληθυσμού έχει προκαλέσει παγκοσμίως ιδιαίτερη ανησυχία και έχει ήδη αποκαλύψει την ανάγκη για προσαρμοστικές αλλαγές κεντρικών συστημάτων στον κοινωνικό και οικονομικό τομέα. Η αύξηση του ποσοστού των ηλικιωμένων περιορίζει σημαντικά την ικανότητα χρηματοδότησης βασικών τομέων, όπως η συνταξιοδότηση και η

κοινωνική ασφάλιση, ενώ παράλληλα η ενίσχυση της πρωτοβάθμιας και της μακροχρόνιας φροντίδας υγείας απορροφά ένα όλο και μεγαλύτερο μέρος των κρατικών δαπανών. Επιπλέον, προκύπτει η ανάγκη για παροχή εξειδικευμένου εργατικού δυναμικού, προσαρμογή των φυσικών και κοινωνικών περιβαλλόντων, ώστε να είναι φιλικά και εύκολα προσβάσιμα σε ηλικιωμένα άτομα, αλλά και γενικά για οποιαδήποτε προσαρμογή που θα επιτρέψει την διατήρηση της ποιότητας ζωής και της συμμετοχής των ηλικιωμένων σε όλους τους τομείς (Harper, 2014; WHO, 2022).

Στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος παγκοσμίως βρίσκεται η επιδίωξη όχι μόνο μεγαλύτερης αλλά και υγιέστερης ζωής, δηλαδή η επίτευξη της υγιούς γήρανσης, η οποία σύμφωνα με τον Π.Ο.Υ μπορεί να οριστεί ως «η διατήρηση της λειτουργικής ικανότητας, η οποία επιτρέπει σε άτομα μεγαλύτερης ηλικίας να ευημερούν ανεξάρτητα από ασθένειες» (WHO, 2021α). Η σπουδαιότητα της ενίσχυσης της υγιούς γήρανσης αναγνωρίστηκε από τη Γενική Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών, η οποία κήρυξε την δεκαετία 2021-2030 ως «Δεκαετία Υγιούς Γήρανσης». Η παγκόσμια αυτή δράση, της οποίας την εφαρμογή ηγείται και εποπτεύει ο Π.Ο.Υ, αποτελεί μια συντονισμένη προσπάθεια όπου μέσω της συνεργασίας και συλλογική δραστηριοποίησης κυβερνήσεων, διεθνών φορέων, κοινωνίας των πολιτών, ακαδημαϊκού κόσμου, μέσων ενημέρωσης και ιδιωτικών φορέων, επιδιώκεται η βελτίωση της καθημερινής ζωής των ηλικιωμένων ατόμων και η εξάλειψη των ανισοτήτων στην υγεία (WHO, 2022).

Η επίτευξη της υγιούς γήρανσης είναι μια διαδικασία, η οποία προϋποθέτει την πρόληψη και αποτελεσματική διαχείριση δυσκολιών στο επίπεδο της σωματικής και πνευματικής υγείας που επιδρούν δυσμενώς στην καθημερινή διαβίωση των ηλικιωμένων ατόμων. Ένα γηριατρικό σύνδρομο που έχει τις τελευταίες δεκαετίες κερδίσει το ενδιαφέρον της επιστημονικής κοινότητας και μελετάται με σημαντικό βαθμό, τόσο ως προς τους παράγοντες κινδύνου, όσο και ως προς τις επιπτώσεις που αυτό προκαλεί στην ποιότητα ζωής των ηλικιωμένων, είναι η «ευπάθεια». Δεδομένου ότι το επίπεδο υγείας του κάθε ατόμου προκύπτει από την επίδραση τόσο γενετικών, όσο και περιβαλλοντικών παραγόντων, η διερεύνηση της επίδρασης του κοινωνικού περιβάλλοντος, μέσω της μελέτης παραγόντων όπως η μοναξιά και η κοινωνική απομόνωση, αποτελεί έναν τομέα που μπορεί να συμβάλει στην ανάπτυξη πρακτικών με ευεργετικά αποτελέσματα στην επίτευξη της υγιούς γήρανσης.

1. ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΕΥΠΑΘΕΙΑΣ

1.1 Ορισμός – Βασικές έννοιες

1.1.1 Ορισμός της ευπάθειας

Παρόλο που η ευπάθεια, ως κατάσταση που χαρακτηρίζει τον τυπικό ηλικιωμένο ασθενή, έχει επισημανθεί και μελετηθεί από τους γεροντολόγους και γηρίατρος ήδη αρκετές δεκαετίες πριν, η επιστημονική διερεύνησή της γνωρίζει ιδιαίτερη άνθηση τα τελευταία δεκαπέντε χρόνια, όπως αποδεικνύεται και από τον αυξημένο αριθμό των σχετικών επιστημονικών άρθρων. Η έννοια της ευπάθειας μπορεί να βρεθεί στη βιβλιογραφία του τομέα της γηριατρικής ήδη από τη δεκαετία του 1950 και του 1960, αλλά ως έννοια υιοθετήθηκε επίσημα από το 2001 (Cesari, Calvani & Marzetti, 2017).

Έως και σήμερα δεν έχει επιτευχθεί πλήρης συμφωνία τόσο στη διατύπωση ενός λειτουργικού ορισμού της ευπάθειας, όσο και στη χρήση ενός κοινώς αποδεκτού εργαλείου αξιολόγησής της. Ωστόσο έχει πλέον αναγνωριστεί ότι η ευπάθεια: 1) αποτελεί ένα κλινικό σύνδρομο, 2) συνδέεται με αυξημένη ευαισθησία σε στρεσογόνους παράγοντες συμβάλλοντας στην ανάπτυξη λειτουργικών βλαβών και δυσμενών συνεπειών στην υγεία του ατόμου, 3) ενδέχεται να είναι ανατρέψιμη μέσω παρεμβάσεων και 4) η διάγνωσή της είναι χρήσιμη στην πρωτοβάθμια περίθαλψη (Chen, Mao & Leng, 2014).

Μερικοί από τους λόγους που οδηγούν στην αδυναμία εύρεσης ενός αποδεκτού ορισμού είναι η πολυπλοκότητα που χαρακτηρίζει την αιτιολογία της, το γεγονός ότι οι ερευνητικές εργασίες που μελετούν την ευπάθεια διεξάγονται συχνά ανεξάρτητα μεταξύ τους, καθώς και η δυσκολία να διακριθεί η ευπάθεια από τις έννοιες-καταστάσεις της αναπηρίας και της γήρανσης (Dent, Kowal & Hoogendijk, 2016). Ο Rockwood (2005) πρότεινε τρία κριτήρια, τα οποία θα πρέπει να πληρούνται σε έναν επιτυχημένο ορισμό της ευπάθειας. Αυτά είναι: η εγκυρότητα περιεχομένου (δηλαδή ο ορισμός θα πρέπει να περιλαμβάνει πολλαπλούς παράγοντες, να είναι δυναμικός, να είναι χρήσιμος σε ποικίλα πλαίσια και να είναι υπολογιστικά προσεγγίσιμος), η εγκυρότητα δομής (αναγνώριση της μεγαλύτερης συχνότητας εκδήλωσης σε γυναίκες και σε άτομα προχωρημένη ηλικίας, καθώς και της υψηλής συσχέτισης με συννοσηρότητες και αναπηρία) και η εγκυρότητα κριτηρίου (να παρέχει τη δυνατότητα πρόβλεψης δυσμενών εκβάσεων και θνησιμότητας). Επιπλέον, οι

Rodríguez-Mañás και συν. (2013) επισήμαναν ότι ο ορισμός της ευπάθειας θα πρέπει να επικυρώνεται σε ένα πλήθος ποικίλων κλινικών, πολιτιστικών, οικονομικών και εθνοτικών πλαισίων.

Σε συναινετική διάσκεψη, η οποία που πραγματοποιήθηκε το 2011 (The Frailty Operative Definition - Consensus Conference Project), επιλεγμένοι επιστήμονες, που εκπροσωπούσαν διάφορους σχετικούς με την ευπάθεια τομείς, συνεργάστηκαν με σκοπό να επιτευχθεί η εύρεση ενός συναινετικού και χρήσιμου στην καθημερινή πρακτική ορισμού της ευπάθειας. Στο πλαίσιο αυτής της διάσκεψης οι ειδικοί συμφώνησαν στο ότι η ευπάθεια αποτελεί ένα πολυδιάστατο σύνδρομο, το οποίο χαρακτηρίζεται από μειωμένη εφεδρεία και μειωμένη αντίσταση σε στρεσογόνους παράγοντες και επισημάνθηκε ότι η ευπάθεια διακρίνεται σαφώς από την αναπηρία. Όμως παρόλο που υπήρξε συμφωνία σχετικά με το εννοιολογικό πλαίσιο της ευπάθειας, δεν υπήρξε συναίνεση μεταξύ των επιστημόνων σχετικά με τα συστατικά στοιχεία που πρέπει να περιλαμβάνονται σε έναν λειτουργικό ορισμό της (Rodríguez-Mañás et al., 2013)

Κατόπιν της αποτυχίας της προαναφερθείσας διάσκεψης στην εύρεση ενός κοινά αποδεκτού ορισμού της ευπάθειας, στις 7 Δεκεμβρίου 2012 στο Ορλάντο της Φλόριντα συγκλείστηκε μια νέα συναινετική διάσκεψη, στην οποία συμμετείχαν έξι μεγάλες διεθνείς (International Association of Gerontology and Geriatrics, Society on Sarcopenia, Cachexia, and Wasting Diseases, International Academy of Nutrition and Aging), Ευρωπαϊκές (European Union Geriatric Medicine Society) και Αμερικανικές επιστημονικές εταιρείες (American Medical Directors Association και American Federation for Aging Research). Στη διάσκεψη αυτή η ευπάθεια ορίστηκε ως «ένα ιατρικό σύνδρομο, το οποίο εκδηλώνεται υπό τη επίδραση πολλαπλών αιτιών και παραγόντων, βασικά χαρακτηριστικά του αποτελούν οι περιορισμοί στη δύναμη, την αντοχή και τη φυσιολογική λειτουργία και συμβάλει στην αύξηση της ευαλωτότητας ενός ατόμου για εξάρτηση ή/και θάνατο». Επιπλέον, από την διάσκεψη προέκυψε συμφωνία σε επιμέρους θέματα όπως: η διαφοροποίηση της ευπάθειας από την αναπηρία, τη σαρκοπενία και την πολυνοσηρότητα, η δυνατότητα εντοπισμού ευπαθών ατόμων από τους ιατρούς μέσω σύντομων εξετάσεων προσυμπτωματικού ελέγχου και τέλος, η ενδεχόμενη δυνατότητα πρόληψης και αντιμετώπισης της ευπάθειας μέσω συγκεκριμένων μεθόδων (Morley et al., 2015).

Προσπάθειες επίλυσης του προβλήματος της διατύπωσης του ορισμού της ευπάθειας πραγματοποιούνται από διεθνείς ομάδες και οργανισμούς όπως η Διεθνής Ένωση Γηριατρικής και Γeronτολογίας (IAGG) και ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ). Σύμφωνα με τον τελευταίο, η ευπάθεια περιγράφεται ως «προοδευτική σχετιζόμενη με την ηλικίας έκπτωση της λειτουργικότητας των φυσιολογικών συστημάτων, που οδηγεί στη μείωση των αποθεμάτων εγγενούς ικανότητας, γεγονός που συμβάλει στην αύξηση της ευαισθησίας σε στρεσογόνους παράγοντες και του κινδύνου για μια σειρά επιβλαβών για την υγεία αποτελεσμάτων» (WHO, 2015).

Η δυσκολία ορισμού της ευπάθειας αντικατοπτρίζεται και στη διάσταση απόψεων μεταξύ των επιστημόνων και των ίδιων των ηλικιωμένων. Χαρακτηριστικό είναι ότι οι ηλικιωμένοι δεν χρησιμοποιούν τον όρο «ευπάθεια» για να περιγράψουν τη φυσική τους κατάσταση. Επίσης για τους ηλικιωμένους η ευπάθεια συνδέεται άμεσα όχι με την φυσικής τους κατάσταση, αλλά κυρίως με συνέπειες που αυτή επιφέρει στις διαπροσωπικές τους σχέσεις, καθώς σύμφωνα με αυτούς οι κύριες αιτίες ευπάθειας αποτελούν η απώλεια του συντρόφου και των κοινωνικών τους επαφών, η σημερινή κοινωνία που χαρακτηρίζεται από σκληρότητα και η εξάρτησή τους από άλλους ανθρώπους (Van Campen, 2012).

1.1.2 Δύο κυρίαρχα μοντέλα για την ευπάθεια

Δύο κύριοι ορισμοί με τα αντίστοιχα προτεινόμενα εργαλεία αξιολόγησης έχουν προκύψει κατά την τελευταία εικοσαετία.

Οι Fried και συν. (2001) πρότειναν έναν ορισμό γνωστό ως «**φαινότυπος ευπάθειας ή φαινότυπος ευπάθειας της Fried ή ορισμός της Μελέτης Καρδιαγγειακής Υγείας**». Σύμφωνα με αυτόν τον ορισμό η ευπάθεια αποτελεί ένα γηριατρικό σύνδρομο και μπορεί να αξιολογηθεί μέσω πέντε φυσικών-σωματικών συστατικών της. Το μοντέλο αυτό προέκυψε μετά από δευτερογενή ανάλυση των δεδομένων της Μελέτης Καρδιαγγειακής Υγείας (Cardiovascular Health Study - CHS), μια μελέτη κοόρτης που διεξήχθη το 1989-1990 και στην οποία συμμετείχαν πάνω από 5.300 ηλικιωμένοι άνδρες και γυναίκες κάτοικοι τεσσάρων κοινοτήτων των ΗΠΑ.

Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό, ένα άτομο χαρακτηρίζεται ως ευπαθές όταν πληροί τρία ή περισσότερα από τα παρακάτω πέντε φαινοτυπικά κριτήρια:

- Αδυναμία: Αποτέλεσμα χαμηλότερο από το 20% κατά τη μέτρηση της δύναμης λαβής με τιμές στρωματοποιημένες κατά φύλο και δείκτη μάζας σώματος.
- Ταχύτητα βάδισης (βραδύτητα): Αποτέλεσμα χαμηλότερο από το 20% κατά τη μέτρηση του χρόνου κάλυψης μιας απόστασης 15 ποδών (4,5 μέτρων) με τιμές στρωματοποιημένες κατά φύλο και ύψος.
- Επίπεδο φυσικής δραστηριότητας: Μειωμένη κατανάλωση ενέργειας με όρια < 383 Kcal/εβδομάδα για τους άντρες και < 270 Kcal/εβδομάδα για τις γυναίκες.
- Χαμηλή ενέργεια ή εξάντληση: Αυτοαναφερόμενη κόπωση.
- Απώλεια βάρους: Ακούσια απώλεια βάρους >10 λίβρες (4,5 κιλά) κατά το προηγούμενο έτος.

Ηλικιωμένα άτομα τα οποία πληρούν ένα ή δύο από τα προαναφερόμενα κριτήρια χαρακτηρίζονται ως «προ-ευπαθή» και θεωρούνται ότι βρίσκονται σε ένα προκαταρκτικό στάδιο, όπου ο κίνδυνος για εξέλιξη της κατάστασής τους στο στάδιο της ευπάθειας είναι υψηλός. Ηλικιωμένοι με κανένα από τα πέντε κριτήρια ταξινομούνται ως «μη ευπαθείς» ή «εύρωστοι» (Fried et al., 2001).

Ένα εναλλακτικό μοντέλο για την ευπάθεια προτάθηκε από τους Rockwood και Mitnitski επίσης το 2001. Το μοντέλο αυτό ονομάστηκε «**μοντέλο σωρευτικού ελλείματος ευπάθειας**» και προέκυψε από της ανάλυση δεδομένων της Καναδικής Μελέτης για την Υγεία και τη Γήρανση (Canadian Study of Health and Aging - CSHA), μια πενταετής μελέτη κοόρτης με 10.263 συμμετέχοντες ηλικιωμένους. Για τον προσδιορισμό της ευπάθειας σύμφωνα με αυτό το μοντέλο χρησιμοποιήθηκαν παράμετροι συμπτωμάτων που αντιπροσωπεύουν την ανεπάρκεια του οργανισμού ως σύνολο (Mitnitski, Mogilner & Rockwood, 2001).

Η ευπάθεια στην περίπτωση αυτή θεωρείται πολυπαραγοντική και δυναμική. Δηλαδή όσο περισσότερους παραμέτρους συγκεντρώνει ένα άτομο τόσο πιο πιθανόν θεωρείται ότι θα εκδηλώσει ευπάθεια. Ο Δείκτης Ευπάθειας (Frailty Index), με τον οποίο προσδιορίζεται ο βαθμός ευπάθειας, προκύπτει από την εξέταση ενός πλήθους παραμέτρων (συμπτώματα, σημεία, εργαστηριακές μετρήσεις, ασθένειες κ.α.), τα οποία αναφέρονται ως «ελλείματα». Ο τελικός βαθμός προκύπτει ως αναλογία του συνόλου των ελλειμάτων που παρουσιάζει ένα άτομο προς το σύνολο των ελλειμάτων που εξετάζονται. Για παράδειγμα ένα άτομο που συγκεντρώνει 20 ελλείματα από ένα σύνολο 92 εξεταζόμενων ελλειμάτων έχει Δείκτη

Ευπάθειας: $20/92 = 0.22$. Αυτό που λαμβάνεται υπόψη είναι η παρουσία ή η απουσία του ελλείματος και όχι η βαθμός σοβαρότητας ή η φύση του, ενώ τα ελλείματα θεωρούνται ισοδύναμα, δηλαδή έχουν όλα τον ίδιο βαθμό βαρύτητας στον υπολογισμό του Δείκτη (Rockwood & Mitnitski, 2007).

Τα κριτήριά που έχουν τεθεί για να θεωρηθεί μια παράμετρος ως έλλειμα είναι:

- Να έχει αποκτηθεί κατά τη διάρκεια της ζωής.
- Να είναι σχετιζόμενη με την ηλικία.
- Να σχετίζεται με την εκδήλωση δυσμενών συνεπειών.
- Να μην έχει κορεστεί πολύ νωρίς ηλικιακά. Δηλαδή ένα έλλειμα που παρουσιάζεται σε μεγάλο αριθμό ηλικιωμένων ατόμων και θεωρείται τυπική κατάσταση που προκύπτει με τη γήρανση (π.χ. νυκτουρία) δεν προσμετράτε στον Δείκτη Ευπάθειας (Chen, Mao & Leng, 2014).

Από τα 92 ελλείματα που είχαν επιλεγεί αρχικά, η επιλογή 30 εξ αυτών, τα οποία θεωρούνται πιο διαχειρίσιμα, σύμφωνα με μεταγενέστερες έρευνες δεν επηρεάζει την προβλεπτική εγκυρότητα του Δείκτη (Clegg, Young, Iliffe, Rikkert & Rockwood, 2013).

Τα δύο μοντέλα αντιμετωπίζουν την ευπάθεια από διαφορετικές οπτικές, καθώς για το μοντέλο της Fried η ευπάθεια αποτελεί ένα σύνδρομο και οι ηλικιωμένοι κατατάσσονται με βάση κάποια συγκεκριμένα κριτήρια σε κατηγορίες, ενώ στο σωρευτικό μοντέλο η ευπάθεια θεωρείται ως κατάσταση και η κατάταξη των ηλικιωμένων γίνεται σε ένα συνεχές φάσμα. Παρόλα αυτά, τα δύο μοντέλα μπορούν να θεωρηθούν ως συμπληρωματικά, δεδομένου ότι παρουσιάζουν μεγάλο βαθμού αλληλοεπικάλυψη στον εντοπισμό της ευπάθειας, καθώς και σημαντική στατιστική σύγκληση. Η συμφωνία που επιδεικνύεται μεταξύ των δύο μοντέλων στην εγκυρότητα για πρόγνωση της εκδήλωσης δυσμενών συνεπειών της ευπάθειας, αποτελεί ένα πολύ σημαντικό στοιχείο για την αναγνώριση της ευπάθειας ως μιας αυτόνομης έννοιας (Clegg et al., 2013).

1.1.3 Διαστάσεις της ευπάθειας

Τα μοντέλα τα οποία επικεντρώνονται μόνο στους φυσικούς τομείς της ευπάθειας, διαπιστώθηκε ότι παρουσιάζουν πολλούς περιορισμούς, καθώς εστιάζουν στα σωματικά προβλήματα, αγνοώντας τους ψυχολογικούς και κοινωνικούς παράγοντες που επιδρούν στη

συνολική λειτουργικότητα των ηλικιωμένων ατόμων (Gobbens, Luijckx, Wijnen-Sponselee & Schols, 2010). Η αναγκαιότητα συμπερίληψης αυτών των τομέων αναγνωρίστηκε από αρκετούς ερευνητές οδηγώντας στη διατύπωση ορισμών και μοντέλων που αναγνωρίζουν τον πολυτομεακό χαρακτήρα της ευπάθειας.

Σύμφωνα με τον Strawbridge και συν. (1998) η ευπάθεια ορίζεται ως «ένα σύνδρομο, στο οποίο περιλαμβάνονται δυσκολίες και απώλειες ικανοτήτων σε πολλαπλούς τομείς, με αποτέλεσμα το άτομο να καθίσταται ευάλωτο σε προκλήσεις του περιβάλλοντος». Στον ορισμό αυτό αναγνωρίζεται ότι η ευπάθεια αφορά ένα σύνολο τομέων, ενώ σύμφωνα με τους συγκεκριμένους ερευνητές διακρίνονται ο γνωστικός, ο αισθητηριακός και ο διατροφικός τομέας.

Ένας πολυδιάστατος ορισμός της ευπάθειας δίνεται και από τον Cobbens, σύμφωνα με τον οποίο αυτή ορίζεται ως «μια δυναμική κατάσταση, κατά την οποία ένα άτομο βιώνει εκπτώσεις σε ένα ή περισσότερους τομείς λειτουργικότητας (φυσική, ψυχολογική, κοινωνική), που προκύπτει από την επίδραση ενός εύρους παραγόντων, και η οποία αυξάνει τον κίνδυνο δυσμενών επιπτώσεων» (Gobbens et al., 2010; Gobbens, van Assen, Luijckx & Schols, 2012).

Ο Bergman και συν. (2004) ανέπτυξαν ένα μοντέλο, κατά το οποίο βιολογικοί, ψυχολογικοί και κοινωνικοί παράγοντες θεωρούνται ως καθοριστικοί για την ευπάθεια και επηρεάζουν τα δυσμενή αποτελέσματα που αυτή επιφέρει. Στο μοντέλο αυτό υιοθετούνται τα κριτήρια για τον προσδιορισμό της ευπάθειας της Fried et al. (2002), αλλά προστίθενται δύο ακόμη κριτήρια, αυτά της γνωστικής έκπτωσης και των συμπτωμάτων κατάθλιψης (Van Campen, 2011).

Ψυχολογική ευπάθεια

Τα τελευταία χρόνια η μελέτη της ψυχολογικής ευπάθειας έχει κερδίσει το ενδιαφέρον της επιστημονικής κοινότητας, καθώς από πολλές έρευνες έχει φανεί ότι η γήρανση πολύ συχνά συνδέεται από την εκδήλωση γνωστικών ελλειμμάτων και διαταραχών της διάθεσης. Η σχέση μεταξύ τόσο των επιμέρους τομέων της ψυχικής ευπάθειας (γνωστικής και συναισθηματικής), όσο και μεταξύ των τομέων αυτών και της φυσικής και κοινωνικής ευπάθειας, είναι αμφίδρομη (Van Campen, 2011).

Η Διεθνής Ακαδημία Διατροφής και Γήρανσης (IANA) και η Διεθνής Ένωση Γεροντολογίας και Γηριατρικής (IAGG) το 2013 όρισαν τη **γνωστική ευπάθεια** ως μια

κλινική εκδήλωση στην οποία πληρούνται τα εξής κριτήρια: 1) Συνύπαρξη φυσικής ευπάθειας και ήπιας γνωστικής εξασθένησης (MCI) και 2) Μη ταυτόχρονη διάγνωση άνοιας τύπου Άλτσχάιμερ ή άλλου τύπου άνοιας. Η γνωστική ευπάθεια αποτελεί μια κατάσταση μειωμένου γνωστικού αποθέματος, είναι δυνητικά ανατρέψιμη και ουσιαστικά μπορεί να θεωρηθεί ως ένα ενδιάμεσο στάδιο μεταξύ της γνωστικής έκπτωσης που σχετίζεται με την ηλικία και αυτής που προκύπτει από νευροεκφυλιστικές διαταραχές (Kelaiditi et al., 2013; Mantovani et al., 2020).

Η διαπίστωση της δυνατότητα ανατροπής της γνωστικής ευπάθειας οδήγησε στη πρόταση από τους Ruan και συν. (2015) για διάκριση της γνωστικής ευπάθειας σε «δυννητικά ανατρέψιμη γνωστική ευπάθεια» και «ανατρέψιμη γνωστική ευπάθεια». Και στις δύο κατηγορίες προϋπόθεση αποτελεί η ύπαρξη φυσικής ευπάθειας ή προ-ευπάθειας, όπου στην πρώτη κατηγορία συνδυάζεται με ήπια γνωστική εξασθένηση (CDR=0,5), ενώ στη δεύτερη με υποκειμενική γνωστική έκπτωση (SCD). Η φύση της σχέσης μεταξύ φυσικής και γνωστικής ευπάθειας δεν έχει διευκρινιστεί. Σύμφωνα με έρευνες, η φυσική ευπάθεια αυξάνει τον κίνδυνο εκδήλωσης γνωστικών εκπτώσεων, αλλά και οι γνωστικές εκπτώσεις αποτελούν παράγοντα κινδύνου για την ανάπτυξη φυσικής ευπάθειας (Panza et al., 2018).

Όπως και με την γνωστική ευπάθεια, ο όρος **συναισθηματική ευπάθεια** αναφέρεται σε ευπάθεια που σχετίζεται με τον τομέα της λειτουργίας του εγκεφάλου. Όμως στην περίπτωση της συναισθηματικής ευπάθειας μελετάται ο τομέας της διάθεσης, η οποία μπορεί να οριστεί ως η σχετικά σταθερή κατάσταση συναισθημάτων, όπως η κατάθλιψη, το άγχος, ο φόβος και ο θυμός. Οι έρευνες που πραγματοποιούνται για τον προσδιορισμό της σχέσης μεταξύ της φυσικής και συναισθηματικής ευπάθειας έχουν κυρίως εστιαστεί στη μελέτη της κατάθλιψης, όπου έχει εντοπιστεί μια αμφίδρομη σχέση μεταξύ φυσικής ευπάθειας και κατάθλιψης σε ηλικιωμένα άτομα. Η κατάθλιψη και η φυσική ευπάθεια παρουσιάζουν πολλές κοινές κλινικές εκδηλώσεις, όπως κόπωση, μειωμένο επίπεδο ενέργειας, διαταραχές ύπνου και μειωμένο ενδιαφέρον, γεγονός που ενδεχομένως αποτελεί ένα εμπόδιο στο να διευκρινιστεί αν η ευπάθεια και η κατάθλιψη αποτελούν ξεχωριστές αιτιολογικές οντότητες ή παραλλαγές στην εκδήλωση της ίδιας υποκείμενης παθολογίας (Fitten, 2015).

Κοινωνική ευπάθεια

Παρόλο που πλέον αναγνωρίζεται ότι ένα πλήθος κοινωνικών παραγόντων επιδρούν στην λειτουργικότητα των ηλικιωμένων, δεν έχει πραγματοποιηθεί ακόμη ένας σαφής προσδιορισμός της έννοιας της κοινωνικής ευπάθειας, ούτε έχουν προκύψει εργαλεία για την αξιολόγησή της (Erqou, 2021). Σύμφωνα με τους Bunt, Steverink, Olthof, van der Schans & Hobbelen (2017) η κοινωνική ευπάθεια μπορεί να οριστεί ως «η προοδευτική απώλεια ή κίνδυνος απώλειας πόρων-αποθεμάτων, δραστηριοτήτων ή ικανοτήτων που είναι σημαντικές για την κάλυψη κοινωνικών αναγκών κατά τη διάρκεια της ζωής ενός ατόμου». Σύμφωνα με τον παραπάνω ορισμό στα συστατικά στοιχεία της κοινωνικής ευπάθειας δεν περιλαμβάνεται μόνο η απουσία (ή κίνδυνος απουσίας) κοινωνικών ή και γενικών πόρων, αλλά και η απουσία (ή κίνδυνος απουσίας) δραστηριοτήτων ή συμπεριφορών, όπως η διατήρηση κοινωνικών σχέσεων, η συμμετοχή σε κοινωνικές δραστηριότητες, καθώς και οι ικανότητες αυτοδιαχείρισης.

Η σχέση μεταξύ κοινωνικής, φυσικής και ψυχολογικής ευπάθειας είναι αμφίδρομη. Η διατήρηση των κοινωνικών σχέσεων και η συμμετοχή σε κοινωνικές δραστηριότητες συμβάλλει στην πρόληψη προβλημάτων φυσικής και ψυχικής υγείας και στη ταχύτερη ανάρρωση αν/όταν αυτά θα προκύψουν. Αντιθέτως η ύπαρξη φυσικών προβλημάτων-αναπηριών ή ψυχολογικών προβλημάτων, όπως η γνωστική εξασθένηση και οι ψυχικές διαταραχές (κατάθλιψη), συμβάλουν στον περιορισμό των κοινωνικών υποστηρικτικών δικτύων και της δυνατότητας συμμετοχής σε κοινωνικές δραστηριότητες (Van Campen, 2011). Μέσω ερευνών έχει αποδειχτεί ότι η χαμηλή κοινωνική δραστηριότητα, οι περιορισμένοι κοινωνικοί ρόλοι και οι φτωχές κοινωνικές σχέσεις, τα οποία αποτελούν χαρακτηριστικά της κοινωνικής ευπάθειας, έχουν επίδραση στην εκδήλωση φυσικής και γνωστικής ευπάθειας, στη μείωση της λειτουργικότητας και στην ανάπτυξη αναπηρίας σε ηλικιωμένα άτομα (Makizako et al., 2015).

1.1.4 Ευπάθεια – αναπηρία – συννοσηρότητα

Στην αναγνώριση της ευπάθειας, ως μια κλινική οντότητα διακριτή από τις καταστάσεις της αναπηρίας και της συννοσηρότητας, συνέβαλε σημαντικά το φαινοτυπικό μοντέλο της Fried (Chen, Mao & Leng, 2014). Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό η τρεις έννοιες ορίζονται ως εξής (Fried, Ferrucci, Darer, Williamson & Anderson, 2004):

Η ευπάθεια χαρακτηρίζεται από μειωμένα λειτουργικά αποθέματα ή/και απορρύθμιση σε πολλαπλά φυσιολογικά συστήματα που οδηγούν, υπό την επίδραση ενός στρεσογόνου-αποσταθεροποιητικού παράγοντα, στην αύξηση της ευαισθησίας ή/και τη μείωση της δυνατότητας αποκατάστασης της φυσιολογικής ομοιόστασης του οργανισμού. Επομένως, κεντρικό ρόλο στον ορισμό της ευπάθειας έχει η ιδέα ότι αυτή προκύπτει από τη συσσώρευση μειώσεων του αποθεματικού (στα πρώιμα στάδια μπορεί να είναι κλινικά σιωπηλά), τα οποία προκαλούνται σε πολλαπλά φυσιολογικά συστήματα (σύνδρομο) λόγω της ηλικίας ή της επίδρασης κάποιας ασθένειας.

Από την άλλη, η αναπηρία μπορεί να οριστεί ως κατάσταση χρόνιου περιορισμού ή εξάρτησης στην εκτέλεση δραστηριοτήτων απαραίτητων για την καθημερινή διαβίωση (ADL-IADL). Με βάση τους παραπάνω ορισμούς γίνεται αντιληπτό ότι η αναπηρία και η ευπάθεια δεν ταυτίζονται. Η αναπηρία αφορά τον περιορισμό στη λειτουργικότητα ενός συστήματος του οργανισμού (ενώ η λειτουργικότητα των άλλων συστημάτων δύναται να διατηρείται άθικτη) και επομένως το άτομο δεν μπορεί να χαρακτηριστεί ως ευπαθές.

Τέλος, η έννοια της συννοσηρότητας είναι πιο ευκολά αντιληπτή και ορίζεται ως η ταυτόχρονη παρουσία δύο ή περισσότερων νόσων στο ίδιο άτομο, με τη διάγνωση της κάθε νόσου να βασίζεται σε αναγνωρισμένα και ευρέως αποδεκτά κριτήρια. Η παρουσία δύο ή περισσότερων ασθενειών δεν μπορεί να αποτελέσει κριτήριο κατάταξης ηλικιωμένων ατόμων στην κατηγορία του ευπαθούς, όμως η μη αντιμετώπιση των συννοσηροτήτων ή η συσσώρευση επιπλέον ασθενειών αυξάνει την πιθανότητα εκδήλωσης ευπάθειας.

Και οι τρεις προαναφερόμενες καταστάσεις έχουν προγνωστική αξία για την εκδήλωση δυσμενών αποτελεσμάτων, όπως ο κίνδυνος πτώσεων, η ανάγκη για μακροχρόνια φροντίδα υγείας, η εξάρτηση από άλλους ανθρώπους ακόμη και ο θάνατος. Η ευπάθεια και η συννοσηρότητα μπορούν να οδηγήσουν στην εκδήλωση αναπηρίας, η αναπηρία μπορεί να συμβάλει στην επιδείνωση της ευπάθειας και της συννοσηρότητας, ενώ η συννοσηρότητα μπορεί να αποτελέσει παράγοντα κινδύνου για την ανάπτυξη ευπάθειας. Η συχνή συνύπαρξη αυτών των τριών καταστάσεων μπορεί να εξηγηθεί λόγω των προαναφερόμενων αιτιωδών αλληλεπιδράσεων, όμως η κλινική διαχείριση της κάθε κατάστασης είναι διαφορετική και επομένως η εννοιολογική και διαγνωστική διαφοροποίησή τους είναι πολύ σημαντική (Chen, Mao & Leng, 2014; Fried et al., 2004).

1.2. Επιπολασμός της ευπάθειας

Είναι πλέον αποδεδειγμένο ότι η συχνότητα εκδήλωσης ευπάθειας είναι υψηλότερη στις γυναίκες και αυξάνεται με την ηλικία και την παρουσία χρόνιων ασθενειών, όμως τα στοιχεία που προκύπτουν από διάφορες έρευνες σχετικά με τη συχνότητα εκδήλωσης της ευπάθειας παρουσιάζουν πολλές φορές σημαντικές αποκλίσεις μεταξύ τους (Collard, Boter, Schoevers & Oude Voshaar, 2012).

Η δυσκολία που υπάρχει στον υπολογισμό της συχνότητας εκδήλωσης της ευπάθειας προκύπτει κυρίως από την απουσία ενός κοινά αποδεκτού ορισμού της ευπάθειας, άρα και των κριτηρίων που θα χρησιμοποιηθούν για τον χαρακτηρισμό των ατόμων ως ευπαθή ή μη ευπαθή. Τα δύο μοντέλα που έχουν κυριαρχήσει προσεγγίζουν την ευπάθεια από διαφορετικές οπτικές και χρησιμοποιούν διαφορετικά κριτήρια και διαγνωστικά εργαλεία. Στην περίπτωση του φαινοτύπου της Fried το επίπεδο ευπάθειας αξιολογείται μέσω πέντε κριτηρίων που αφορούν αποκλειστικά τον φυσικό-σωματικό τομέα. Στο σωρευτικό μοντέλο η ευπάθεια αξιολογείται μέσω υπολογισμού πολλαπλών ελλειμμάτων, στα οποία περιλαμβάνονται και κάποια που αφορούν τον ψυχολογικό και κοινωνικό τομέα. Δυσκολία προκύπτει επίσης από το γεγονός ότι η ευπάθεια αποτελεί μια εξελισσόμενη κατάσταση και το όριο μεταξύ προ-ευπάθειας και ευπάθειας προσδιορίζεται διαφορετικά μεταξύ των μοντέλων και των ερευνητών (Collard et al., 2012). Επιπλέον τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του δείγματος της εκάστοτε έρευνας, όπως τα δημογραφικά χαρακτηριστικά (φύλο, ηλικία), τα πολιτισμικά χαρακτηριστικά, καθώς και τα ποσοστά ιδρυματοποίησης ηλικιωμένων και ανάπηρων ατόμων σε κάθε χώρα, θα μπορούσαν να θεωρηθούν ως μια ακόμη αιτία για τις διακυμάνσεις που παρατηρούνται στον επιπολασμό της ευπάθειας μεταξύ των ερευνών (Choi, Ahn, Kim & Won, 2015).

Η πρώτη έρευνα που εξέτασε τον επιπολασμό της ευπάθειας σε παγκόσμιο επίπεδο πραγματοποιήθηκε από τους Collard και συν. (2012), στην οποία εξετάστηκαν 21 μελέτες κοόρτης. Ο μέσος όρος του επιπολασμού της ευπάθειας σε ηλικιωμένους που διαμένουν στην κοινότητα βρέθηκε να είναι 10,8%, ενώ της προ-ευπάθειας 41,6%. Το εύρος των αποτελεσμάτων μεταξύ των ερευνών που συμπεριελήφθησαν κυμαίνονταν από 4,0% έως 59,1 % με τις έρευνες στις οποίες χρησιμοποιήθηκε τα κριτήρια του φαινοτύπου της Fried να παρουσιάζουν μικρότερο ποσοστό ευπάθειας (4,0% - 17,0%) σε σχέση με τις έρευνες που έκαναν χρήση ορισμών που περιλαμβάνουν πιο ευρεία κριτήρια (4,2 % - 59,1%).

Επίσης στην ίδια έρευνα προέκυψε ότι η ευπάθεια αναπτύσσεται πιο συχνά στις γυναίκες και αυξάνεται με την ηλικία (15,7% σε άτομα 80-84 ετών, 26,1% σε άτομα >85 ετών).

Σε πρόσφατη μελέτη των Ο'Caioimh και συν. (2021), στην οποία συμπεριελήφθησαν 240 μελέτες από 62 χώρες, διερευνήθηκε ο επιπολασμός της ευπάθειας σε άτομα που διαμένουν στην κοινότητα ηλικίας άνω των 50 ετών. Από αυτή την έρευνα προέκυψε ότι σε έρευνες που έκαναν χρήση του φαινοτύπου της Freid ο επιπολασμός της ευπάθειας βρέθηκε να είναι 12,2% και της προ-ευπάθειας 46%, ενώ σε έρευνες που έκαναν χρήση του σωρευτικού μοντέλου (Frailty Intex) τα αντίστοιχα ποσοστά ήταν 24% και 49%. Όταν συμπεριελήφθησαν δεδομένα για όλα τα μέτρα ευπάθειας, δηλαδή συμπεριελήφθησαν και άλλες κλίμακες, ο επιπολασμός ευπάθειας ήταν 17% και προ-ευπάθειας 45%. Και σε αυτή την έρευνα βρέθηκε αύξηση επιπολασμού της ευπάθειας με την ηλικία και υψηλότερος επιπολασμός της ευπάθειας και προ-ευπάθειας στις γυναίκες. Επίσης από τη μελέτη προέκυψε ότι σε έρευνες όπου η ευπάθεια αξιολογούνταν με βάση τον φαινότυπο Freid, ο υψηλότερος επιπολασμός αναφέρθηκε στην Αφρική (22%) και στην Αμερική (17%) και ο χαμηλότερος στην Ευρώπη (8%), ενώ σε έρευνες που βασίζονταν στο μοντέλο σωρευτικών ελλειμμάτων ο υψηλότερος επιπολασμός αναφέρθηκε στην Ωκεανία (31%) και την Αμερική (25%), ενώ ο χαμηλότερος στην Ευρώπη (19%).

Το 2009 πραγματοποιήθηκε έρευνα στην οποία μελετήθηκε ο επιπολασμός της ευπάθειας σε Ευρωπαϊκές χώρες με στοιχεία που συλλέχθηκαν από την Ευρωπαϊκή βάση δεδομένων Survey of Health, Aging and Retirement in Europe (SHARE wave 1). Ως κριτήρια για την αξιολόγηση της ευπάθειας επιλέχθηκαν τα πέντε κριτήρια του φαινοτύπου της Freid. Από την έρευνα προέκυψε ότι το ποσοστό ευπαθών και προευπαθών ατόμων ήταν υψηλότερο στις χώρες της Νότιας Ευρώπης σε σχέση με τις χώρες της Βόρειας Ευρώπης (Santos-Eggimann, Cuénoud, Spagnoli & Junod, 2009).

Μια δεκαετία αργότερα σε έρευνα των Manfredi και συν. (2019), στην οποία επίσης μελετήθηκε η ευπάθεια σε χώρες της Ευρώπης με στοιχεία από την Ευρωπαϊκή βάση δεδομένων SHARE (Wave 6), προέκυψε ότι ο επιπολασμός της ευπάθειας ήταν 7,7% και της προ-ευπάθειας 42,9%. Και σε αυτή την έρευνα αναφέρθηκε υψηλότερος επιπολασμός στις γυναίκες, αύξηση του επιπολασμού με την ηλικία, ενώ από τα πέντε κριτήρια του φαινοτύπου της Freid εκείνο που φάνηκε να συμβάλει περισσότερο στην ανάπτυξη

ευπάθειας ήταν η κόπωση-εξάντληση. Σε αυτή την έρευνα ο επιπολασμός της ευπάθειας στην Ελλάδα ήταν 9,9% και της προ-ευπάθειας 45%.

Στην έρευνα Hellenic Longitudinal Investigation of Aging and Diet (HELIAD) μελετήθηκε στον ελληνικό πληθυσμό ο επιπολασμός ευπάθειας και η συσχέτισή της με παράγοντες κινδύνου (ηλικία, φύλο, εκπαίδευση, οικογενειακή κατάσταση, συννοσηρότητες, άνοια, κατάθλιψη και κοινωνικοοικονομικοί παράγοντες) με τη χρήση πέντε διαφορετικών εργαλείων αξιολόγησης. Από την έρευνα προέκυψε ότι ο επιπολασμός της ευπάθειας κυμαινόταν από 1,5% έως 30,2% ανάλογα με το εργαλείο μέτρησης (ορισμός Fried: 4,1%, Frailty Index (FI): 19,7%, FRAIL Scale: 1,5%, Tilburg Frailty indicator (TFI): 24,5%, Groningen Frailty Indicator (GFI): 30,2%). Όσον αφορά τη συσχέτιση της ευπάθειας με τους παράγοντες κινδύνου, η ηλικία και το επίπεδο εκπαίδευσης παρουσίασαν συσχέτιση με την ευπάθεια τόσο στους φαινοτυπικούς ορισμούς, όσο και στους ορισμούς που λαμβάνονταν υπόψη πολλαπλές διαστάσεις της ευπάθειας (ψυχολογικός και κοινωνικός τομέας). Οι υπόλοιποι παράγοντες κινδύνου συσχετίστηκαν με την ευπάθεια μόνο όταν γινόταν χρήση πολυτομεακών ορισμών (Ntanasi et al., 2020).

1.3 Παράγοντες κινδύνου

Η ευπάθεια προκύπτει όταν η μείωση των φυσιολογικών αποθεμάτων, που πραγματοποιείται σταδιακά κατά τη γήρανση, επιταχύνεται με αποτέλεσμα οι ομοιοστατικοί μηχανισμοί του οργανισμού να είναι ανεπαρκείς και να προκαλείται δυσλειτουργία σε πολλαπλά φυσιολογικά συστήματα, γεγονός που έχει ως συνέπεια να παρουσιάζονται μεγάλες αλλαγές στην κατάσταση της υγείας ακόμη και υπό την επίδραση μικρής έντασης στρεσογόνων γεγονότων. Στην εκδήλωση ευπάθειας επομένως συμβάλουν τόσο γενετικοί, όσο και περιβαλλοντικοί παράγοντες, που ενισχύουν στην επιτάχυνση της εξάντλησης του ομοιοστατικού αποθέματος (Clegg et al., 2013).

Σε έρευνα των Feng και συν. (2017) εντοπιστήκαν παράγοντες που έχουν συνδεθεί με την ευπάθεια, οι οποίοι ταξινομήθηκαν από τους Hoogendijk και συν. (2019) σε τέσσερις κατηγορίες: βιολογικούς, κλινικούς, κοινωνικό-δημογραφικούς, και παράγοντες που σχετίζονται με τον τρόπο ζωής.

1.3.1 Βιολογικοί παράγοντες

Είναι γνωστό ότι η γήρανση προκύπτει από τη συσσώρευση βλαβών σε μοριακό και κυτταρικό επίπεδο, όμως δεν έχει ακόμη προσδιοριστεί αν υπάρχει ένα όριο πέραν του οποίου η συνολική διαταραχή των πολλαπλών φυσιολογικών συστημάτων οδηγεί στην εκδήλωση της ευπάθειας. Σύμφωνα με έρευνα των Fried και συν. (2009) ο αριθμός των φυσιολογικών συστημάτων, στα οποία παρουσιάζεται δυσλειτουργία, είναι σημαντικότερος προγνωστικός παράγοντας για την εκδήλωση ευπάθειας σε σχέση με το βαθμό-φύση της δυσλειτουργίας σε ένα οποιοδήποτε μεμονωμένο σύστημα. Επομένως, η ευπάθεια προκύπτει από τη συνολική απώλεια της πολυπλοκότητας των επιμέρους συστημάτων, η οποία όταν υπερβεί κάποιο όριο (που σχετίζεται με τον αριθμό των δυσλειτουργικών συστημάτων), οδηγεί στη διαταραχή της ομοιοστατικής ικανότητας, την εκδήλωση ευπάθειας και επακολούθως των δυσμενών αποτελεσμάτων που συνδέονται με αυτήν.

Η μελέτη που έχει διεξαχθεί για τη σύνδεση της ευπάθειας και της λειτουργίας του εγκεφάλου, του ενδοκρινικού συστήματος, του ανοσοποιητικού συστήματος και των σκελετικών μυών είναι εκτενέστερη, χωρίς όμως να παραβλέπετε η ύπαρξη σύνδεσης μεταξύ ευπάθειας και άλλων συστημάτων, όπως το αναπνευστικό, το καρδιαγγειακό, το νεφρικό και το αιμοποιητικό (Clegg et al., 2013).

Εγκέφαλος

Κατά τη γήρανση παρουσιάζονται σημαντικές δομικές και λειτουργικές αλλαγές στον εγκέφαλο. Οι αλλοιώσεις στη συναπτική λειτουργία, στη μεταφορά πρωτεΐνης και στη μιτοχονδριακή λειτουργία μπορούν να επηρεάσουν νευρώνες που χαρακτηρίζονται από υψηλές μεταβολικές απαιτήσεις όπως οι νευρώνες του ιππόκαμπου. Ο ιππόκαμπος αποτελεί βασικό στοιχείο της απόκρισης στο στρες και η σημασία του στην παθοφυσιολογία των γνωστικών εκπτώσεων και της άνοιας Alzheimer έχει πλέον αναγνωριστεί.

Επιπλέον, κατά τη γήρανση παρατηρούνται δομικές και λειτουργικές αλλαγές στα μικρογλοιακά κύτταρα, τα οποία αποτελούν τα ανοσοκύτταρα (ισοδύναμα των μακροφάγων) του κεντρικού νευρικού συστήματος. Η υπερ-απόκριση των κυττάρων αυτών ακόμη και σε δυσανάλογα μικρά ερεθίσματα μπορούν να οδηγήσουν σε βλάβη και νευρωνικό θάνατο. Ο μηχανισμός αυτός θεωρείται ότι έχει σημαντικό ρόλο στην εκδήλωση

παραληρήματος, διαταραχή η οποία έχει βρεθεί να συσχετίζεται με την ευπάθεια και με μειωμένη πιθανότητα επιβίωσης (Clegg et al., 2013).

Ανοσοποιητικό σύστημα – χρόνια φλεγμονή

Ένας σημαντικός αριθμός ερευνών έχει παράσχει στοιχεία για την συμμετοχή της ενεργοποίησης του ανοσοποιητικού συστήματος και της χρόνιας φλεγμονής στην εκδήλωση ευπάθειας. Η εύρεση σε ηλικιωμένους με ευπάθεια υψηλών επιπέδων μοριακών δεικτών χρόνιας φλεγμονής και ανοσοενεργοποίησης, όπως η προφλεγμονώδης κυτοκίνη ιντερλευκίνη (IL-6), η C-αντιδρώσα πρωτεΐνη (CRP), ο παράγοντας νέκρωσης όγκου-α (TNFα), η νεοπερίνη και η ισχυρή προφλεγμονώδης χημειοκίνη CXCL10, υποδηλώνει ότι η ενεργοποίηση του ανοσοποιητικού που οδηγεί σε χρόνια φλεγμονή βρίσκεται στη βάση της παθογένεσης της ευπάθειας. Σε κυτταρικό επίπεδο, σε έρευνες έχει φανεί ότι υπάρχει άμεση συσχέτιση μεταξύ ευπάθειας και αυξημένου συνολικού αριθμού λευκοκυττάρων, συμπεριλαμβανομένων των ουδετερόφιλων και των μονοκυττάρων, καθώς και αυξημένου αριθμού T-λεμφοκυττάρων και συγκεκριμένα $(CD)8^{+}/CD28^{-}$ T κύτταρων και $CCR5^{+}$ T κύτταρων (Chen, Mao & Leng, 2014).

Παρόλο που η σχέση μεταξύ ευπάθειας και φλεγμονωδών μεσολαβητών (μοριακών και κυτταρικών) έχει τεκμηριωθεί μέσω ερευνών, η αιτιώδης σχέση και οι μηχανισμοί μέσω των οποίων η ενεργοποίηση του ανοσοποιητικού συστήματος και της χρόνιας φλεγμονής συμβάλλουν στην εκδήλωση ευπάθειας δεν έχουν ακόμη διευκρινιστεί. Η χρόνια φλεγμονή θεωρείται ότι συμβάλλει στην ανάπτυξη ευπάθειας άμεσα και έμμεσα, καθώς αυτή επιφέρει δυσμενείς επιπτώσεις σε άλλα φυσιολογικά συστήματα, όπως το μυοσκελετικό, το καρδιαγγειακό και το ενδοκρινικό. Ωστόσο δεν αποκλείεται η συμμετοχή και άλλων παραγόντων στην ανάπτυξη ευπάθειας, καθώς αφενός δεν διαπιστώθηκε σταθερή σχέση μεταξύ αυξημένων επιπέδων φλεγμονωδών δεικτών (IL-6) και επιπέδου ευπάθειας, και αφετέρου η χρήση ουσιών με αντιφλεγμονώδης δράση (στατίνες) δεν φάνηκε να συμβάλει στη μείωση της ευπάθειας (Chen, Mao & Leng, 2014).

Ενδοκρινικό σύστημα

Απο μελέτες υποδεικνύεται ο πιθανός ρόλος της απορρύθμισης του άξονα υποθαλάμου-υπόφυσης-επινεφριδίων στην ανάπτυξη ευπάθειας, λόγω της συμμετοχής του στον μεταβολισμό και την παραγωγή μιας σειράς ορμονών. Κατά τη γήρανση παρατηρούνται οι παρακάτω αναφερόμενες σημαντικές αλλαγές που έχουν συσχετιστεί με την ευπάθεια σε

ηλικιωμένους, όμως για την διαπίστωση κάποιας αιτιώδους σχέσης απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση.

- Μείωση της παραγωγής του ομοιάζων με την ινσουλίνη αυξητικού παράγοντα (IGF-1). Αποτελεί μια οικογένεια πεπτιδίων που προκαλούν την αύξηση της αναβολικής δραστηριότητας σε πολλά κύτταρα. Επομένως η επίδρασή τους στην πλαστικότητα των νευρώνων και τη δύναμη των μυών θεωρείται πολύ σημαντική (Chen, Mao & Leng, 2014; Clegg et al., 2013).
- Μείωση των ορμονών οιστραδιόλης και τεστοστερόνης. Συνδέεται με τη μείωση της μυϊκής μάζας και της δύναμης (Chen, Mao & Leng, 2014).
- Μείωση του επιπέδου των κυκλοφορόντων ορμονών δεϋδροεπιανδροστερόνη (DHEA) και θειική DHEA (DHEAS) και σταδιακή αύξηση των επιπέδων κορτιζόλης. Τα επίμονα αυξημένα επίπεδα κορτιζόλης συνδέονται με την εκδήλωση κλινικών καταστάσεων που είναι χαρακτηριστικές στην ευπάθεια όπως απώλεια μυϊκής μάζας, όρεξης, βάρους και μείωση της ενεργειακής δαπάνης (Clegg et al., 2013).
- Ανεπάρκεια βιταμίνης D. Η D θεωρούμενη ως ορμόνη παρά ως βιταμίνη, αποτελεί ζωτικό στοιχείο ενός μεγάλου εύρους φυσιολογικών διεργασιών, όπως η ανάπτυξη και συντήρηση του μυοσκελετικού συστήματος, η ρύθμιση της διάθεσης και η εκδήλωση αυτοάνοσων παθήσεων. Επίσης σημαντικό στοιχείο αποτελεί η διαπίστωση ότι η χορήγηση βιταμίνης D συμβάλει στην αντιστροφή της κατάστασης προ-ευπάθειας σε ευρωστία, αλλά όχι της ευπάθειας σε προ-ευπάθεια (Al Saedi et al., 2019).
- Διαταραχή στη ρύθμιση της γλυκόζης. Τα επίπεδα της γλυκόζης εκτιμώνται μέσω της μέτρησης του επιπέδου της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1c), τα πολύ χαμηλά επίπεδα της οποίας έχει βρεθεί ότι συσχετίζονται με αυξημένες πτώσεις στους ευπαθείς ηλικιωμένους (Al Saedi et al., 2019).
- Γήρανση του αίματος όπως αυτή εκδηλώνεται με τη μείωση των επιπέδων της κυκλοφορούσας αιμοσφαιρίνης, της λευκοματίνης, και του χαμηλού ρυθμού σπειραματικής διήθησης. Οι αλλαγές αυτές συσχετίζονται τόσο με τη συχνότητα εμφάνισης συνολικής ευπάθειας, όσο και με την εκδήλωση ορισμένων εκ των βασικών συμπτωμάτων της ευπάθειας, όπως η εξάντληση και η μυϊκή αδυναμία (Al Saedi et al., 2019).

Μυοσκελετικό σύστημα

Δεδομένου ότι βασικά χαρακτηριστικά της ευπάθειας είναι η αδυναμία και η μείωση της κινητικής απόδοσης (βραδύτητα), ένας σημαντικός παθοφυσιολογικός παράγοντας για την ανάπτυξη ευπάθειας θεωρείται η σαρκοπενία, η οποία ορίζεται ως η απώλεια μυϊκής μάζας και δύναμης. Διαταραχές στο νευρολογικό, ενδοκρινικό και ανοσοποιητικό σύστημα μπορούν να οδηγήσουν σε διαταραχή της λεπτής ισορροπίας που απαιτείται για την διατήρηση της μυϊκής ομοιόστασης και να οδηγήσουν στην εκδήλωση σαρκοπενίας. Καθώς οι σκελετικοί μύες συνδέονται άμεσα με την υγεία των οστών, η ευπάθεια έχει αποδειχθεί ότι συνδέεται και με την οστεοπενία και την οστεοπόρωση (Chen, Mao & Leng, 2014).

1.3.2 Κλινικοί παράγοντες

Η ευπάθεια, οι χρόνιες παθήσεις και οι συννοσηρότητες συνδέονται στενά και συχνά εκδηλώνονται ταυτόχρονα. Η αλληλοεπικάλυψη μεταξύ ευπάθειας, συννοσηρότητας και αναπηρίας διαπιστώθηκε σε μελέτη της Fried και συν. (2001), από την οποία προέκυψε ότι ο συνδυασμός ευπάθειας και συννοσηρότητας εμφανίστηκε στο 46.2% του πληθυσμού και ο συνδυασμός ευπάθειας και αναπηρίας στο 5,7%. Από την έρευνα αυτή προέκυψε επίσης ότι η ευπάθεια χωρίς την ταυτόχρονη ύπαρξη συννοσηρότητας ή/και αναπηρίας ήταν παρούσα στο 26,6% του πληθυσμού, δεδομένο που αποδεικνύει την ανεξαρτησία της ευπάθειας από τις δύο άλλες έννοιες-καταστάσεις.

Χρόνιες παθήσεις κατά μόνος ή ως συννοσηρότητες, οι οποίες έχουν συσχετιστεί με την ύπαρξη ευπάθειας είναι: καρδιοαγγειακές νόσοι, εγκεφαλοαγγειακές νόσοι, χρόνια νεφρική ανεπάρκεια, άνοια, διαταραχή Parkinson, κατάθλιψη, σακχαρώδης διαβήτης, κατάγματα (κυρίως ισχίου), οστεοαρθρίτιδα και HIV (Hogan, 2018). Σε έρευνα των Hanlon και συν. (2018) όπου μελετήθηκε η πολυνοσηρότητα και η ευπάθεια σε ηλικιωμένους αλλά και μεσήλικες, η ευπάθεια συσχετίστηκε ισχυρότερα με τη σκλήρυνση κατά πλάκας, το σύνδρομο χρόνιας κόπωσης και τη χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια (ΧΑΠ).

Η πολυφαρμακία παρουσιάζει υψηλή συσχέτιση με την ευπάθεια σε ηλικιωμένους ασθενείς. Αλλαγές στη σύσταση του σώματος (π.χ. σαρκοπενία), στη λειτουργία των οργάνων και στην αύξηση της ευαισθησίας σε στρεσογόνους παράγοντες αποτελούν κάποιες από τις βιολογικές αλλαγές που πιθανόν να επιδρούν στη φαρμακοδυναμική και φαρμακοκινητική των ουσιών, όταν χορηγούνται σε ευπαθείς ηλικιωμένους. Η πιθανότητα

εκδήλωσης ευπάθειας διπλασιάζεται σε ηλικιωμένους που λαμβάνουν 4-6 φαρμακευτικές ουσίες συγκρινόμενοι με αυτούς που λαμβάνουν 0-3, ενώ είναι 6 φορές υψηλότερη σε ασθενείς που λαμβάνουν άνω των 7 φαρμακευτικών ουσιών. Κάθε φαρμακευτική ουσία που λαμβάνει επιπλέον ένας ασθενής βρέθηκε ότι αυξάνει την πιθανότητα ευπάθειας κατά 11%. Μέχρι σήμερα δεν έχει εξακριβωθεί ο μηχανισμός που συνδέει την πολυφαρμακία και την ευπάθεια, ενώ η σχέση μεταξύ πολυφαρμακίας, πολυνοσηρότητας και ευπάθειας θεωρείται αμφίδρομη (Veronese et al., 2017).

Ο υποσιτισμός που προκύπτει από την απώλεια όρεξης συνδέεται άμεσα με τη μείωση του σωματικού βάρους, το οποίο αποτελεί ένα εκ των βασικών διαγνωστικών κριτηρίων της ευπάθειας. Ο εντοπισμός των αιτιών για την απώλεια της όρεξης στα ηλικιωμένα άτομα είναι μια πολύπλοκη διαδικασία, καθώς επιδρούν ταυτόχρονα βιολογικοί (αλλαγή στην αίσθηση της όσφρησης και της γεύσης, οδοντικά προβλήματα, αλλαγές στο ορμονικό σύστημα, επίδραση φαρμάκων που προκαλούν ξηροστομία κ.α.), ψυχολογικοί (κατάθλιψη, άγχος) και κοινωνικοί - περιβαλλοντικοί παράγοντες (κοινωνική απομόνωση, μείωση εισοδήματος) (Sanford, 2017).

Η ευπάθεια θεωρείται ως διαταραχή της απώλειας, καθώς η μείωση του σωματικού βάρους (σαρκοπενία) και η μειωμένη μυϊκή μάζα και δύναμη αποτελούν κεντρικά χαρακτηριστικά της. Ωστόσο νέα στοιχεία δείχνουν ότι η παχυσαρκία, ιδιαιτέρως όταν αυτή συνοδεύεται με μειωμένη μυϊκή μάζα/δύναμη, μπορεί να συμβάλει στην αύξηση της φυσική ευπάθειας. Η παχυσαρκία πέραν της συμβολής της στην εκδήλωση διαταραχών όπως τα καρδιαγγειακά νοσήματα, οδηγεί επίσης σε μειωμένη μυϊκή δύναμη και αερόβια ικανότητα, περιορισμό της ικανότητας εκτέλεσης σωματικών δραστηριοτήτων, αύξηση της πιθανότητας τραυματισμού και ιδρυματοποίησης. Καθώς ο αριθμός των παχύσαρκων ηλικιωμένων αυξάνεται εκθετικά, λόγω του όλο και μεγαλύτερου αριθμού παχύσαρκων ενηλίκων που φτάνουν σε μεγάλη ηλικία, θα πρέπει να διεξαχθεί εκτενής έρευνα για τον προσδιορισμό των μηχανισμών που συμμετέχουν στην σύνδεση της ευπάθειας και της παχυσαρκίας, καθώς και για τον εντοπισμό των καταλληλότερων προληπτικών και θεραπευτικών παρεμβάσεων (Porter Starr, McDonald & Bales, 2014). Η

Από τις διαταραχές διάθεσης αυτή που έχει μελετηθεί περισσότερο σε σχέση με την ευπάθεια είναι η κατάθλιψη. Άτομα 65 ετών και άνω με κατάθλιψη βρίσκονται σε υψηλότερο κίνδυνο ανάπτυξης ευπάθειας σε σχέση με ηλικιωμένους που δεν έχουν

κατάθλιψη, ενώ η χρήση αντικαταθλιπτικών αυξάνει την πιθανότητα ευπάθειας. Το φύλο των ηλικιωμένων με κατάθλιψη συνδέεται με την πιθανότητα εκδήλωσης ευπάθειας, καθώς οι ηλικιωμένοι άντρες με κατάθλιψη βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο εκδήλωσης ευπάθειας σε σχέση με τις ηλικιωμένες γυναίκες με κατάθλιψη (Chu, Chang, Ho & Lin, 2019).

Η έκπτωση των γνωστικών λειτουργιών και η ευπάθεια αλληλοεπιδρούν. Τα άτομα με γνωστικές δυσκολίες είναι σε μεγαλύτερο κίνδυνο για ευπάθεια, ενώ οι γνωστικές εκπτώσεις και η άνοια είναι πιο διαδεδομένα σε ευπαθή άτομα. Η ευπάθεια και οι γνωστικές εκπτώσεις μοιράζονται κοινούς μηχανισμούς, όπως αγγειακές και ορμονικές μεταβολές, ανεπάρκεια βιταμινών (κυρίως D και B12), φλεγμονή και αντίσταση στην ινσουλίνη (Halil et al., 2015).

1.3.3 Κοινωνικό-δημογραφικοί παράγοντες

Ηλικία: Από πολλές έρευνες έχει φανεί ότι ο επιπολασμός της ευπάθειας αυξάνεται με την ηλικία (Manfredi et al., 2019; Santos-Eggimann et al., 2009). Μάλιστα η αύξηση του επιπολασμού της ευπάθειας φαίνεται να αυξάνεται σταθερά ανά ηλικιακή κατηγορία: 4% σε άτομα 65-69 ετών, 7% σε 70-74 ετών, 9% σε 75-79 ετών, 16% σε 80-84 ετών και 26% σε άτομα > 85 ετών (Clegg et al., 2013).

Φύλο: Το ποσοστό των ευπαθών γυναικών είναι μεγαλύτερο από το αντίστοιχο των αντρών. Σε έρευνα των O’Caoimh και συν. (2021), όπου μελετήθηκε ο επιπολασμός της ευπάθειας σε 62 χώρες, βρέθηκε ότι το ποσοστό επικράτησης της ευπάθειας στις γυναίκες ήταν 15% και της προ-ευπάθειας 49%, ενώ τα αντίστοιχα ποσοστά για τους άντρες ήταν 11% και 45%. Μάλιστα στην ίδια έρευνα βρέθηκε ότι όταν η αξιολόγηση της ευπάθειας πραγματοποιήθηκε με το σωρευτικό μοντέλο, στο οποίο λαμβάνεται υπόψη πέραν της φυσικής και η ψυχολογική και κοινωνική ευπάθεια, το ποσοστό των ευπαθών γυναικών (29%) ήταν σημαντικά υψηλότερο από αυτό των αντρών (20%).

Παρόλο που το προσδόκιμο ζωής των γυναικών είναι υψηλότερο από αυτό των ανδρών, αυτές φαίνεται να παρουσιάζουν μεγαλύτερες πιθανότητες να πάσχουν από χρόνιες παθήσεις και αναπηρίες. Επίσης οι γυναίκες παρόλο που παρουσιάζουν υψηλότερα ποσοστά ευπάθειας και μεγαλύτερη επιβάρυνση στην καθημερινή τους ζωή λόγω αυτής της κατάστασης, ταυτόχρονα φαίνεται να παρουσιάζουν μεγαλύτερη ανθεκτικότητα και

χαμηλότερα ποσοστά θνησιμότητας. Για την ερμηνεία αυτού του «παράδοξου υγείας ανδρών-γυναικών» έχουν διερευνηθεί βιολογικοί, συμπεριφορικοί και κοινωνικοί παράγοντες (Gordon & Hubbard, 2020).

Φυλή: Ο επιπολασμός της ευπάθειας είναι υψηλότερος σε άτομα που ανήκουν στην αφροαμερικανική φυλή. Συγκεκριμένα το 8,7% των ανδρών και το 15% των γυναικών που ανήκουν στην αφροαμερικανική φυλή βρέθηκε να είναι ευπαθείς, ενώ τα αντίστοιχα ποσοστά για τους λευκούς άντρες και γυναίκες ήταν 4,6% και 6,8% (Hirsch et al., 2006)

Εκπαίδευση: Το υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο παρουσιάζει αρνητική συσχέτιση με την εκδήλωση ευπάθειας. Άτομα με ≥ 7 έτη εκπαίδευσης έχουν σαφώς λιγότερες πιθανότητες εκδήλωσης ευπάθειας (Ntanasi et al., 2020), ενώ άτομα με χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης παρουσιάζουν μεγαλύτερες πιθανότητες επιδείνωσης της ευπάθειας (Etman, Burdorf, Van der Cammen, Mackenbach, & Van Lenthe, 2012).

Κοινωνικό-οικονομική κατάσταση: Σε έρευνα των Dasgupta και συν. (2019), που πραγματοποιήθηκε σε μια περιοχή της Βεγγάλης, βρέθηκε ότι μεταξύ άλλων παραγόντων η οικονομική εξάρτηση σχετίζεται σημαντικά με την εκδήλωση ευπάθειας. Σε αυτή την έρευνα το ποσοστό των ευπαθών ατόμων άνω των 60 ετών βρέθηκε να είναι κατά πολύ υψηλότερο (38,8%) σε σχέση με οικονομικά πιο εύρωστες χώρες. Αντιθέτως, σύμφωνα με τους Hoogendijk και συν. (2019) δεν προκύπτουν σημαντικές διαφοροποιήσεις στις διαβαθμίσεις και στους καθοριστικούς παράγοντες της ευπάθειας μεταξύ χωρών υψηλού και χαμηλού εισοδήματος. Σύμφωνα με τους ίδιους ερευνητές, η μελέτη της ευπάθειας σε χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος αποτελεί πρόκληση λόγω της επίδρασης δυσμενών για την υγεία κοινωνικών, οικονομικών και περιβαλλοντικών συνθήκων, τη μειωμένη προσβασιμότητα στις υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης και τον περιορισμένο αριθμό εκπαιδευμένων παρόχων φροντίδας.

Η κακή οικονομική κατάσταση συνδέεται με τη μη εκδήλωση συμπεριφορών ευεργετικών για την προστασία της υγείας, όπως για παράδειγμα η χρήση προληπτικής φροντίδας υγείας, η οποία μπορεί να συμβάλει στην αποτροπή ή επιβράδυνση της ευπάθειας σε ηλικιωμένα άτομα. Το γεγονός αυτό υποδεικνύει την ανάγκη διάθεσης υγειονομικής περίθαλψης και φροντίδας υγείας για όλα τα στρώματα της κοινωνίας (Niederstrasser, Rogers & Bandelow, 2019).

Οικογενειακή κατάσταση – Μοναχικότητα: Έχει βρεθεί ότι ηλικιωμένοι που δεν είχαν ποτέ παντρευτεί έχουν περισσότερες πιθανότητες να εκδηλώσουν ευπάθεια σε σχέση με παντρεμένους συνομηλίκους τους, αλλά έχουν σαφώς λιγότερες πιθανότητες ανάπτυξης ευπάθειας σε σχέση με χήρους/ες και διαζευγμένους/ες (Kojima, Walters, Iliffe, Taniguchi & Tamiya, 2020). Πέραν όμως από την οικογενειακή κατάσταση ο παράγοντας της διαμονής με άλλους, δηλαδή το αν κάποιος ζει μόνος ή όχι, παρουσιάζει υψηλή συσχέτιση με την εκδήλωση ευπάθειας. Οι ηλικιωμένοι που ζουν μόνοι είναι πιο πιθανό να είναι ευπαθείς, καθώς διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο εκδήλωσης ψυχολογικής και κοινωνικής ευπάθειας και των συνακόλουθων δυσμενών επιπτώσεών τους όπως καρδιαγγειακές διαταραχές και γνωστική έκπτωση. Η διαφοροποίηση μεταξύ των δύο φύλων (η ευπάθεια είναι υψηλότερη σε άντρες ηλικιωμένους που ζουν μόνοι) θεωρείται ότι προκύπτουν λόγω της τάσης των γυναικών να διατηρούν μεγαλύτερα και ποικίλα κοινωνικά δίκτυα, γεγονός που λειτουργεί προστατευτικά στην εκδήλωση ευπάθειας (Kojima, Taniguchi, Kitamura & Fujiwara, 2020).

1.3.4 Παράγοντες που σχετίζονται με τον τρόπο ζωής

Από έρευνες έχει φανεί ότι ο ανθυγιεινός τρόπος ζωής έχει συσχετιστεί με την ανάπτυξη ευπάθειας. Η μη υγιεινή διατροφή, το κάπνισμα και η κατανάλωση αλκοόλ συνδέονται με αυξημένο κίνδυνο ευπάθειας, ενώ αντίθετα η διακοπή του καπνίσματος και της υπερβολικής κατανάλωσης αλκοόλ καθώς και η αύξηση της φυσικής άσκησης μπορούν να συμβάλουν στη μείωση ή/και πρόληψη της ευπάθειας. Το μεγάλο σωματικό βάρος και το κάπνισμα συσχετίζονται κυρίως με τη φυσική ευπάθεια, ενώ η σύνδεση αυτών των παραγόντων με την κοινωνικό-οικονομική κατάσταση υποδεικνύει την ανάγκη για παρεμβάσεις προώθησης του υγιεινού τρόπου ζωής σε ομάδες χαμηλού κοινωνικό-οικονομικού επιπέδου (Van Cambell, 2011).

Τέλος, η διάρκεια και η ποιότητα του ύπνου έχουν συσχετιστεί με την ευπάθεια. Η μεγάλη διάρκεια (≥ 9 ώρες) αλλά και η μικρή διάρκεια (≤ 6 ώρες) ύπνου συνδέονται με την ανάπτυξη φυσικής ευπάθειας σε ηλικιωμένους που ζουν στην κοινότητα. Συγκεκριμένα η μεγάλη και η μικρή διάρκεια ύπνου συνδέονται με αύξηση της βραδύτητας βάδισης, μείωση τη δύναμη λαβής και περιορισμό της φυσικής δραστηριότητας, ενώ τα άτομα με μικρή διάρκεια ύπνου παρουσιάζουν περισσότερα συμπτώματα κόπωσης και εξάντλησης. Η κακή

ποιότητα ύπνου, η υπερβολική υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρα, η παρατεταμένη αφύπνιση κατά τη διάρκεια της νύχτας, η δυσκολία στην έλευση του ύπνου, η νυχτερινή υποξαιμία, η αποφρακτική υπνική άπνοια και ο διαταραγμένος ύπνος αποτελούν παράγοντες που συνδέονται με την ευπάθεια (Nakakubo et al., 2018).

1.4 Εργαλεία αξιολόγησης της ευπάθειας

Παρόλο που τις τελευταίες δεκαετίες έχουν αναπτυχθεί πολλά εργαλεία διάγνωσης και αξιολόγησης της ευπάθειας, δεν έχει ακόμη οριστεί ένα «πρότυπο» αξιολόγησης που να είναι παγκοσμίως αποδεκτό. Τα υπάρχοντα εργαλεία αξιολόγησης παρουσιάζουν μεγάλες διαφορές σε πολλούς τομείς, όπως τον ορισμό της ευπάθειας, στον οποίο βασίζεται ο σχεδιασμός τους, τον τρόπο αξιολόγησης (ερωτηματολόγια, μετρήσεις απόδοσης, συλλογή-καταγραφή στοιχείων), τον απαιτούμενο χρόνο εξέτασης κ.α. (Hoogendijk et al., 2019).

Κατά την επιλογή ενός εργαλείου αξιολόγησης της ευπάθειας ένα πλήθος παραγόντων θα πρέπει να ληφθούν υπόψη, όπως το να είναι απλό-εύχρηστο, να μην είναι χρονοβόρο, να συμβάλει στην επιλογή της κατάλληλης παρέμβασης και στην πρόβλεψη της ανταπόκρισης του ασθενούς σε πιθανές θεραπείες, να διαθέτει ικανότητα πρόβλεψης δυσμενών κλινικών αποτελεσμάτων, να παρέχει στοιχεία που μπορούν ευκολά να ερμηνευτούν και να γενικευτούν, να αρμόζει στο εκάστοτε πεδίο εφαρμογής (π.χ. στο πλαίσιο μιας έρευνας για το επίπεδο υγείας του πληθυσμού ή σε ένα κλινικό περιβάλλον) και φυσικά να διαθέτει υψηλή αξιοπιστία και εγκυρότητα.

Για πολλά από τα εργαλεία αξιολόγησης της ευπάθειας δεν έχει πραγματοποιηθεί εκτεταμένος έλεγχος των ιδιοτήτων τους και κυρίως της αξιοπιστίας και της εγκυρότητάς τους (Dent et al., 2016; Hoogendijk et al., 2019; Sutton et al., 2016). Σε έρευνα των Sutton και συν. (2016) από τα 38 εργαλεία πολλαπλών συστημάτων για την αξιολόγηση της ευπάθειας μόνο για 8 εξ αυτών (21%) υπήρχαν δεδομένα σχετικά με την αξιοπιστία και την εγκυρότητά τους, ενώ στοιχεία αξιοπιστίας και εγκυρότητας εντός των στατιστικά σημαντικών παραμέτρων και άριστης μεθοδολογικής ποιότητας υπήρχαν μόνο για 2 (Δείκτης Ευπάθειας-Ολοκληρωμένη Γηριατρική αξιολόγηση [FI-CGA] και Tilburg Frailty Indicator [TFI]).

Ολοκληρωμένη γηριατρική αξιολόγηση (Comprehensive Geriatric Assessment – CGA): Αποτελεί για περισσότερες από τρεις δεκαετίες μια εκ των κορυφαίων τρόπων αξιολόγησης στον τομέα της σύγχρονης γηριατρικής φροντίδας. Στην CGA εξετάζονται βασικοί τομείς, όπως η κατάσταση του ηλικιωμένου στον γνωστικό, συναισθηματικό και διατροφικό τομέα, το επίπεδο λειτουργικότητάς του, συννοσηρότητες, πολυφαρμακία, και διαταραχές σχετιζόμενες με τη γήρανση (προβλήματα όρασης, ακοής, κίνδυνος πτώσεων, παραλήρημα, οδοντικές βλάβες, ακράτεια κ.α.). Παρόλο που η συμβολή της CGA στην ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου σχεδίου θεραπείας και παρακολούθησης της πορείας του κάθε ασθενούς είναι ευρύτατα αναγνωρισμένη, η χρονοβόρα φύση της και η δυσκολία στην ερμηνεία και ταξινόμηση των αποτελεσμάτων πολλές φορές λειτουργεί αποτρεπτικά στην χρήση της. Πολλές κλίμακες αξιολόγησης της ευπάθειας πολυδιάστατες (π.χ. FI-CD, FI-CGA), αλλά και εστιασμένες στον φυσικό τομέα (π.χ. FRAIL scale), χρησιμοποιούν δεδομένα που προκύπτουν από την CGA (Dent et al., 2016; Lee, Lee & Jang, 2020).

Στη συνέχεια παρατίθενται πληροφορίες για μερικά από τα πιο ευρέως χρησιμοποιούμενα εργαλεία αξιολόγησης της ευπάθειας.

Εργαλεία αξιολόγησης με εστίαση στον εντοπισμό φυσικής ευπάθειας.

- **Φαινότυπος ευπάθειας της Fried (Fried's Frailty Phenotype):** Είναι επίσης γνωστός και ως Δείκτης Μελέτης Καρδιαγγειακής Υγείας (CHS) λόγω της μελέτης από την οποία προέκυψε. Στον δείκτη εξετάζονται πέντε φυσικά χαρακτηριστικά της ευπάθειας (φαινότυπος): ακούσια απώλεια βάρους, αδυναμία (μειωμένη δύναμη δραγμού), εξάντληση, βραδύτητα (μειωμένη ταχύτητα βάδισης), περιορισμένη φυσική δραστηριότητα. Τα εξεταζόμενα άτομα κατατάσσονται σε τρεις επιμέρους κατηγορίες: ευπαθή (κάλυψη 3 κριτηρίων), προ-ευπαθή (κάλυψη 1-2 κριτηρίων) και εύρωστα (κάλυψη κανενός κριτηρίου). Σε αυτόν τον δείκτη δεν περιλαμβάνονται ψυχοκοινωνικά κριτήρια για την αξιολόγηση της ευπάθειας (Fried et al., 2001).

- **Δείκτης κόπωσης, αντίστασης, κινητικότητας, ασθένειας, απώλειας βάρους (Fatigue, Resistance, Ambulation, Illness, Loss of Weight Scale - FRAIL Scale):** Περιλαμβάνονται 5 συστατικά: κόπωση, αντίσταση, κινητικότητα (ταχύτητα βάδισης), ασθένεια και απώλεια βάρους. Οι βαθμολογία της κλίμακας κυμαίνεται από 0-5, με τα άτομα που συγκεντρώνουν 3-5 βαθμούς να θεωρούνται ευπαθή, 1-2 προ-ευπαθή και 0 εύρωστα. Η απλή φύση αυτής της κλίμακας την κάνει εύχρηστη στη κλινική εκτίμηση, αλλά

περισσότερες έρευνες απαιτούνται για την πλήρη επικύρωσή της (Morley, Malmstrom, & Miller, 2012).

Εργαλεία αξιολόγησης μέσω της μέτρησης σωρευτικών ελλειμμάτων.

• **Δείκτης ευπάθειας συσσωρευτικών ελλειμμάτων (Frailty Index of Accumulative Deficits - FI-CD):** Ο δείκτης αυτός προτάθηκε από τους Rockwood και Mitniski και λαμβάνει υπόψη την πολυδιάστατη φύση της ευπάθειας. Το επίπεδο ευπάθειας αξιολογείται μέσω της εξέτασης 30 ή περισσότερων ελλειμμάτων (συννοσηρότητες, συμπτώματα, ασθένειες, αναπηρίες και οποιασδήποτε μορφής ανεπάρκεια στον τομέα της υγείας). Στον δείκτη αυτό σημασία δεν δίνεται στον τύπο των ελλειμμάτων, αλλά μόνο στον συνολικό αριθμό τους, με τον μεγαλύτερο αριθμό ελλειμμάτων να υποδηλώνει υψηλότερο επίπεδο ευπάθειας. Οι τιμές που μπορεί να λάβει ο δείκτης είναι από 0 έως 1 και προκύπτει από την αναλογία των ελλειμμάτων που παρουσιάζει το εξεταζόμενο άτομο προς τον συνολικό αριθμό των ελλειμμάτων που λαμβάνονται υπόψη για τη μέτρηση. Πέρα από το όριο 0,67 η επιβίωση θεωρείται απίθανη. Ο FI έχει επικυρωθεί σε πολλές έρευνες, συμπεριλαμβανομένης και της ευρωπαϊκής μελέτης Survey of Health, Aging and Retirement (SHARE). Στα μειονεκτήματα του συγκεκριμένου οργάνου περιλαμβάνονται η χρονοβόρα διαδικασία αξιολόγησης και ο μαθηματικός υπολογισμός του (Dent et al., 2016).

• **Δείκτης ευπάθειας προερχόμενος από ολοκληρωμένη γηριατρική αξιολόγηση (Frailty index derived from comprehensive geriatric assessment - FI-CGA):** Πρόκειται για έναν δείκτη ευπάθειας συσσωρευτικών ελλειμμάτων (FI-CD) που προκύπτει από δεδομένα που συλλέγονται μέσω μιας ολοκληρωμένης γηριατρικής αξιολόγησης (CGA). Η CGA χρησιμοποιείται ευρύτατα στην κλινική αξιολόγηση της ευπάθειας και παρουσιάζει υψηλή συσχέτιση με το FI-CD. Ο δείκτης FI-CGA περιλαμβάνει 52 στοιχεία της γηριατρικής αξιολόγησης (αρχικά περιελάμβανε 14) και έχει προκύψει ότι διαθέτει υψηλή ικανότητα πρόβλεψης της ανταπόκρισης τους ασθενούς σε πεδία όπως ογκολογία, καρδιολογία, πνευμονολογία, ουρολογία, ανοσολογία, ορθοπαιδική (Dent et al., 2016).

Πολυδιάστατα εργαλεία αξιολόγησης της ευπάθειας.

• **Δείκτης ευπάθειας Tilburg (Tilburg Frailty Indicator - TFI):** Αποτελεί ένα ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς, στο οποίο αναπτύχθηκε το 2010 ((Gobbens et al., 2010). Σε αυτό περιλαμβάνονται 15 στοιχεία μέσω των οποίων διερευνάται η κατάσταση του εξεταζόμενου στους εξής τομείς: φυσική κατάσταση (8 στοιχεία: γενική κατάσταση υγείας,

απώλεια βάρους, δυσκολίες στο περπάτημα, την ισορροπία, την όραση, την ακοή, επίπεδο δύναμης δραγμού, κόπωση, ψυχολογική κατάσταση (4 στοιχεία: μνήμη, διάθεση, άγχος, ικανότητα διαχείρισης προβλημάτων) και κοινωνικός τομέας (3 στοιχεία: διαβίωση, κοινωνική απομόνωση, κοινωνική υποστήριξη). Η μέγιστη βαθμολογία είναι το 15 και αντιπροσωπεύει το υψηλότερο επίπεδο ευπάθειας, ενώ βαθμολογίες ≥ 5 υποδηλώνουν την ύπαρξη ευπάθειας. Το ερωτηματολόγιο αυτό διαθέτει επικυρωμένη αξιοπιστία και εγκυρότητα και αποτελεί ένα εύχρηστο εργαλείο για την αξιολόγηση του επιπέδου συνολικής ευπάθειας σε επίπεδο γενικού πληθυσμού (Van Campen, 2011). Το TFI έχει μεταφραστεί και επικυρωθεί σε ελληνικό πληθυσμό (Zhang et al., 2020).

• **Κλίμακα Ευπάθειας του Έντμοντον (Edmonton Frailty Scale - EFS):** Η κλίμακα αυτή περιλαμβάνει 9 στοιχεία που αφορούν τους εξής τομείς: γενική κατάσταση της υγείας, αυτοαναφερόμενη κατάσταση υγείας, γνωστική ικανότητα, επίπεδο ανεξάρτητης λειτουργικότητας, πολυφαρμακία, κοινωνική υποστήριξη, ψυχική διάθεση, ικανότητα ελέγχου κύστης και λειτουργική απόδοση. Με βάση τη συνολική βαθμολογία (μέγιστη 17) το εξεταζόμενο άτομο κατατάσσεται ως εξής: σοβαρά ευπαθές (12-17), μέτρια ευπαθές (10-11), ελαφρά ευπαθές (8-9), φαινομενικά ευπαθές (6-7) και μη ευπαθές (0-5) (Rolfson, Majumdar, Tsuyuki, Tahir & Rockwood, 2006).

• **Δείκτης ευπάθειας του Groningen (Groningen Frailty Indicator - GFI):** Αυτός ο δείκτης περιλαμβάνει 15 αυτοαναφερόμενα στοιχεία που αφορούν σωματικούς, γνωστικούς, κοινωνικούς και ψυχολογικούς παράγοντες. Η βαθμολογία κυμαίνεται σε ένα φάσμα από 0 (κανονική χωρίς περιορισμούς δραστηριότητα) έως 15 (πλήρης ανικανότητα), ενώ βαθμολογία ≥ 4 υποδεικνύει ευπάθεια (Bielderma et al., 2013).

• **Κλίμακα Κλινικής Ευπάθειας (Clinical Frailty Scale-CFS):** Η βαθμολόγηση αυτής της κλίμακας βασίζεται στην κρίση του κλινικού ιατρού, ο οποίος εξετάζει μια λίστα με άνω των 70 πιθανών διαταραχών, συμπεριλαμβανομένων και στοιχείων, όπως η συννοσηρότητα, η γνωστική εξασθένηση και η αναπηρία. Η τελική βαθμολογία κυμαίνεται από 1 (πολύ εύρωστο) έως 7 (σοβαρά ευπαθές), ενώ βαθμολογία ≥ 5 επικυρώνει μια κατάσταση ευπάθειας. Επιπλέον της γραπτής περιγραφής της ευπάθειας για κάθε σημείο της κλίμακας παρέχεται και η δυνατότητα αποτύπωσης και σε οπτικό διάγραμμα για μεγαλύτερη διευκόλυνση της διαδικασίας ταξινόμησης (Dent et al., 2016; Rockwood et al. 2005). Η κλίμακα έχει επικυρωθεί στον ελληνικό πληθυσμό (Vrettos et al., 2021).

Οι Dent και συν. (2016) σχετικά με τα εργαλεία αξιολόγησης της ευπάθειας έχουν επισημάνει:

- Την ανάγκη ενσωμάτωσης της μέτρησης της ευπάθειας στην κλινική πράξη και στη διαδικασία συνεχούς φροντίδας σε ηλικιωμένους.
- Τη μη ύπαρξη ενός διεθνούς προτύπου αξιολόγησης της ευπάθειας.
- Την προκληθείσα από το πλήθος των εργαλείων μέτρησης της ευπάθειας δυσκολία στην επιλογή του πιο κατάλληλου εξ αυτών.
- Την ύπαρξη εργαλείων με διαφορετικές ιδιότητες (από σύντομα, γρήγορα και αδρά όργανα έως εξελιγμένα και χρονοβόρα).
- Τη μεγάλη ποικιλία στην ποιότητα των οργάνων και την ανάγκη επικύρωσης της διαπολιτισμικής τους εγκυρότητας.
- Την ύπαρξη δύο πιο συχνά χρησιμοποιούμενων εργαλείων με υψηλή αξιοπιστία και εγκυρότητα (φαινότυπος ευπάθειας της Fried και δείκτης ευπάθειας Frailty Index).
- Τη μη ύπαρξη ενός οργάνου που να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις, καθώς ορισμένα όργανα είναι καταλληλότερα για προσυμπτωματικό έλεγχο σε επίπεδο πληθυσμού, ενώ άλλα για κλινικό έλεγχο.

1.5 Επιπτώσεις της ευπάθειας

Οι γηρίατροι έχουν επισημάνει τη σημασία της συμπερίληψης της αξιολόγησης της ευπάθειας στη φροντίδα των ηλικιωμένων. Η ευπάθεια συνδέεται με μια σειρά δυσμενών καταστάσεων, οι οποίες μπορούν να επιδράσουν στην περαιτέρω αύξηση της ευπάθειας, οδηγώντας έτσι σε μια συνεχή επιδείνωση της υγείας και της λειτουργικότητας του ηλικιωμένου (Satake & Arai, 2020).

Η ευπάθεια συνδέεται συνηθέστερα από τις εξής δυσμενείς επιπτώσεις:

Αύξηση του κινδύνου θνησιμότητας: Η συσχέτιση της ευπάθειας με την αύξηση της θνησιμότητας σε ηλικιωμένους έχει διαπιστωθεί σε πολλές έρευνες. Μάλιστα έχει φανεί ότι η αύξηση του αριθμού των συστατικών του φαινοτύπου ή των ελλειμμάτων συνδέεται με αυξημένη πιθανότητα θανάτου (Hoogendijk et al., 2019). Σε ανασκόπηση μελετών κοόρτης

που πραγματοποιήθηκε από τους Vermeiren και συν. (2016) προέκυψε ότι η πιθανότητα πρόωρου θανάτου ήταν αυξημένη σε ευπαθή και προ-ευπαθή άτομα ανεξάρτητα από το όργανο αξιολόγησης της ευπάθειας, δηλαδή ανεξάρτητα από το αν αξιολογούταν μόνο η φυσική ευπάθεια ή και άλλες διαστάσεις της. Σύμφωνα με έρευνα των Middleton και συν. (2022) οι ηλικιωμένοι με μέτριου και σοβαρού βαθμού ευπάθεια διατρέχουν από 2 έως και 4 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο θανάτους σε σχέση με μη ευπαθείς ηλικιωμένους.

Πτώσεις – Κατάγματα: Η ευπάθεια και η προ-ευπάθεια συνδέονται με αυξημένο κίνδυνο πτώσεων, ενώ η ευπάθεια προκαλεί αύξηση του κινδύνου καταγμάτων (Vermeiren et al., 2016). Σε έρευνα των Fang και συν. (2012) βρέθηκε ότι το ποσοστό των ηλικιωμένων που είχαν βιώσει πτώσεις και κατάγματα αυξάνονταν με την ηλικία και τον βαθμό ευπάθειας, ενώ σε έρευνα των Middleton και συν. (2022) βρέθηκε ότι τα άτομα με μέτριου ή σοβαρού βαθμού ευπάθεια έχουν αυξημένο κίνδυνο καταγμάτων σπονδυλικής στήλης και ισχίου.

Έκπτωση γνωστικών λειτουργιών - άνοια: Η ευπάθεια αυξάνει σημαντικά την πιθανότητα γνωστικών εκπτώσεων (Vermeiren et al., 2016) και πιο συγκεκριμένα έχει βρεθεί ότι η ευπάθεια αποτελεί προγνωστικό παράγοντα της νόσου Alzheimer, της αγγειακής άνοιας και γενικά όλων των ειδών άνοια σε ηλικιωμένα άτομα που ζουν στην κοινότητα. Μάλιστα ο κίνδυνος εκδήλωσης νόσου Alzheimer είναι υψηλότερος στις ευπαθείς γυναίκες συγκριτικά με τους ευπαθείς άντρες (Kojima, Taniguchi, Pliffe & Walters, 2016).

Καρδιαγγειακές και άλλες διαταραχές: Σε μελέτη των Khan και συν. (2013) βρέθηκε ότι υπάρχει υψηλή συσχέτιση μεταξύ της ευπάθειας και του κινδύνου καρδιακής ανεπάρκειας, ενώ σε έρευνα των Sergi και συν. (2015) φάνηκε ότι η προ-ευπάθεια σχετίζεται με την εκδήλωση καρδιαγγειακών διαταραχών, με τη βραδύτητα (χαμηλή ταχύτητα βάδισης) να αποτελεί τον καλύτερο προγνωστικό δείκτη. Η ευπάθεια και η προ-ευπάθεια συνδέονται με την εκδήλωση σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2 σε ηλικιωμένους που διαμένουν στη κοινότητα (Veronese et al., 2016).

Πολυφαρμακία: Η χρήση ≥ 5 φαρμάκων καθημερινά είναι πολύ συχνή σε προ-ευπαθή και ευπαθή άτομα, ενώ αυτά τα άτομα έχουν αυξημένες πιθανότητες και για υπερ-πολυφαρμακία (χρήση ≥ 10 φαρμάκων) (Palmer et al., 2019). Παρόμοιο αποτέλεσμα προέκυψε και σε ανασκόπηση των Gutiérrez-Valencia και συν. (2018) στην οποία εντοπίστηκε η σχέση μεταξύ ευπάθειας και χρήσης αυξημένου αριθμού φαρμάκων. Και

στις δύο παραπάνω έρευνες τονίστηκε ότι δεν έχει ακόμη διευκρινιστεί η σχέση αιτίου-αποτελέσματος μεταξύ της ευπάθειας και της πολυφαρμακίας, η οποία πιθανόν να είναι και αμφίδρομη. Η περαιτέρω διερεύνηση αυτού του τομέα κρίνεται σημαντική, δεδομένου ότι η ευπάθεια και η πολυφαρμακία αποτελούν ανεξάρτητους παράγοντες θνησιμότητας. Ευπαθή άτομα που κάνουν χρήση υπερβολικού αριθμού φαρμάκων διατρέχουν 6 φορές μεγαλύτερο κίνδυνο θανάτου σε σχέση με μη ευπαθή που δεν κάνουν χρήση πολλών φαρμάκων (Herr, Robine, Pinot, Arvieu & Ankri, 2015).

Εισαγωγή σε νοσοκομείο – επανεισαγωγές – ιδρυματοποίηση: Σε μετα-ανάλυση των Gutiérrez-Valencia και συν. (2018) βρέθηκε ότι η ευπάθεια σχετίζεται σημαντικά με αυξημένες πιθανότητες εισαγωγής στο νοσοκομείο, ενώ σε έρευνα των Gobbens και συν. (2012) εντοπίστηκε ο ρόλος της ευπάθειας στην πρόβλεψη για εισαγωγή στο νοσοκομείο κατά τη διάρκεια ενός έτους ή λιγότερο. Η ευπάθεια συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο επανεισαγωγής σε μονάδες υγειονομικής φροντίδας. Σε ερευνά των Andreasen και συν. (2018) φάνηκε ότι ευπαθείς ηλικιωμένοι με βαθμολογία 8-13 στο TFI είχαν 88% μεγαλύτερο κίνδυνο επανεισαγωγής ή θανάτου σε σχέση με ηλικιωμένους με βαθμολογία 0-1. Επίσης η ευπάθεια συσχετίζεται με μεγαλύτερη διάρκεια νοσηλείας και αυξημένο κίνδυνο ενδονοσοκομειακού θανάτου (Chong et al., 2017). Τέλος η ευπάθεια και η προ-ευπάθεια συσχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο ιδρυματοποίησης (Gutiérrez-Valencia et al., 2018).

Μετεγχειρητικές επιπλοκές: Η ευπάθεια αποτελεί σημαντικό προβλεπτικό παράγοντα για εκδήλωση μετεγχειρητικών επιπλοκών. Σε έρευνα των Lin και συν. (2016) η ευπάθεια συνδέθηκε με αυξημένη μετεγχειρητική θνησιμότητα (σε 30 ημέρες, 90 ημέρες και 1 έτος) σε ηλικιωμένους ασθενείς που υποβλήθηκαν σε χειρουργικές επεμβάσεις (καρδιολογικές, ογκολογικές, γενικές, αγγειακές και κατάγματος ισχίου). Επίσης η ευπάθεια συσχετίστηκε με αυξημένη διάρκεια παραμονής στο νοσοκομείο και μετεγχειρητικές επιπλοκές. Η ευπάθεια συσχετίστηκε με μετεγχειρητικές επιπλοκές, όπως λοιμώξεις στην περιοχή της επέμβασης, παραλήρημα, πνευμονία, θρομβοεμβολή, λοιμώξεις του ουροποιητικού (Mamtora, Fortier, Barnett, Schmid & Kain, 2020), απρογραμματίστη διασωλήνωση, προοδευτική νεφρική ανεπάρκεια και μετάβασης σε ίδρυμα νοσηλείας μετά την έξοδο από το νοσοκομείο (Pecheva, Phillips, Hull, Carrothers & Queally, 2020).

Περιορισμοί στην εκτέλεση δραστηριοτήτων καθημερινής ζωής - Απώλεια ανεξαρτησίας – Ποιότητα ζωής: Τα ευπαθή άτομα διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο να παρουσιάσουν αδυναμία στην εκτέλεση τόσο βασικών όσο και λειτουργικών δραστηριοτήτων καθημερινής ζωής (ADL, IADL) (Gutiérrez-Valencia et al., 2018). Επίσης έχει βρεθεί ότι η ευπάθεια αποτελεί προβλεπτικό παράγοντα εξάρτησης ανεξαρτήτως της επίδρασης χρόνιων παθήσεων και αναπηριών (At et al., 2015).

Σε έρευνα των Langlois και συν. (2012) η ευπάθεια φάνηκε να επιδρά δυσμενώς στην ποιότητα ζωής. Συγκεκριμένα ευπαθείς ηλικιωμένοι ανέφεραν αρνητική αυτοαντίληψη για τη φυσική υγεία και ικανότητα, τη γνωστική ικανότητα, την συναισθηματικότητα και την αποτελεσματικότητα εκτέλεσης οικιακών δραστηριοτήτων. Σε έρευνα στον ελληνικό πληθυσμό βρέθηκε ότι τόσο η συνολική ευπάθεια, όσο οι επιμέρους διαστάσεις της σωματικής και της ψυχολογικής ευπάθειας παρουσιάζουν αρνητική συσχέτιση με όλες τις διαστάσεις της ποιότητας ζωής (Papathanasiou et al, 2021).

Αύξηση του κόστους φροντίδας: Η ατελής διάγνωση της ευπάθειας οδηγεί σε αύξηση του εκτιμώμενου μέσου κόστους ιατρικής περίθαλψης. Καθώς η ευπάθεια αυξάνεται με την ηλικία και συχνά συνυπάρχει με συννοσηρότητες και πολυφαρμακία θα πρέπει να διαφοροποιηθεί η επίδραση που επιφέρει στην αύξηση τους κόστους φροντίδας κάθε ένας από τους προαναφερόμενους παράγοντες. Η επίδραση της ευπάθειας όταν διερευνηθεί ανεξάρτητα από την επίδραση συννοσηροτήτων και πολυφαρμακίας είναι μικρότερη, αλλά παραμένει σημαντική (Simpson et al., 2018). Αυξανόμενου βαθμού ευπάθεια συνδέεται με αυξανόμενη χρήση υγειονομικής περίθαλψης (ενδονοσοκομειακής, μετεγχειρητικής και εξωτερικής φροντίδας) και επομένως αύξηση τους σχετικού κόστους (Hoogendijk et al., 2019).

Αύξηση της επιβάρυνσης των φροντιστών: Η ευπάθεια προκαλεί σημαντική επιβάρυνση όχι μόνο στα ίδια τα ευπαθή άτομα, αλλά και στα μέλη της οικογένειας τους που καλούνται να παίξουν τον ρόλο του άτυπου φροντιστή. Επιπτώσεις της ευπάθειας σε ηλικιωμένους που οδηγούν σε αύξηση της επιβάρυνσης των άτυπων φροντιστών είναι κυρίως ο κίνδυνος πτώσεων, η κατάθλιψη, προβλήματα συμπεριφοράς και προηγούμενες εισαγωγές σε νοσηλευτικά ιδρύματα. Σε έρευνα των Mello και συν. (2017) βρέθηκε ότι λαμβάνοντας υπόψη τον βαθμό ευπάθειας οι παράγοντες που επιδρούν στο επίπεδο επιβάρυνσης του φροντιστή είναι διαφορετικοί. Συγκεκριμένα ο κίνδυνος πτώσεων ήταν σημαντικός

παράγοντας επιβάρυνσης φροντιστών ατόμων με ήπια και σοβαρή ευπάθεια, η κατάθλιψη επιβάρυνε σημαντικά όταν η ευπάθεια ήταν μέτριου ή σοβαρού βαθμού, ενώ τα προβλήματα συμπεριφοράς και προηγούμενες εισαγωγές σε ιδρύματα φροντίδας επιβάρυναν σημαντικά όταν η ευπάθεια ήταν σοβαρού βαθμού.

1.6. Παρεμβάσεις πρόληψης και αντιμετώπισης της ευπάθειας

Δεδομένου των δυσμενών επιπτώσεων της ευπάθειας, η εφαρμογή αποτελεσματικών στρατηγικών παρέμβασης για την πρόληψη και αντιμετώπισή της θα έχει σημαντικότητα οφέλη για τους ίδιους τους ηλικιωμένους, τις οικογένειές τους, το σύστημα υγείας αλλά και την κοινωνία συνολικότερα. Οι παρεμβάσεις θα πρέπει να έχουν σαν στόχους: 1) την πρόληψη, την επιβράδυνση ή την αναστροφή του βαθμού της ευπάθειας και 2) στην περίπτωση των ατόμων με μη ανατρέψιμη ευπάθεια, στην πρόληψη ή τον περιορισμό των δυσμενών επιπτώσεων της στην υγεία (Chen, Mao & Leng, 2014).

Η σημασία του προσυμπτωματικού ελέγχου.

Σε συναινετική συνδιάσκεψη που πραγματοποιήθηκε στο Ορλάντο της Φλόριντα το 2012 υπήρξε συμφωνία σχετικά με την χρησιμότητα εφαρμογής προσυμπτωματικού ελέγχου για ευπάθεια σε άτομα 70 ετών και άνω. Ο προσυμπτωματικός έλεγχος είναι μη επεμβατικός και μπορεί να συμβάλει στην αποκατάσταση και επιλογή αποτελεσματικών θεραπειών για επιμέρους συστατικά του συνδρόμου. Απλά εργαλεία ελέγχου είναι διαθέσιμα (π.χ. FRAIL, FI, CHF) και δίνουν στους ιατρούς τη δυνατότητα μέσω μιας μη χρονοβόρας διαδικασίας να εντοπίσουν τα ευπαθή άτομα και ακολούθως να επιλέξουν την κατάλληλη παρέμβαση ή να παραπέμπουν το ηλικιωμένο άτομο σε γηρίατρο (Morley et al., 2013).

Δεδομένου ότι η ευπάθεια είναι προγνωστική δυσμενών για την υγεία καταστάσεων, ο έλεγχος του επιπέδου ευπάθειας είναι σημαντικός για την πρόβλεψη του κινδύνου και τη λήψη θεραπευτικών αποφάσεων και σε κλινικά περιβάλλοντα. Ωστόσο, σε έρευνα σχετική με τη χρήση εργαλείων ελέγχου ευπάθειας στη λήψη κλινικών αποφάσεων, αυτή βρέθηκε να είναι εξαιρετικά περιορισμένη. Πιθανές αιτίες αποτελούν: η έλλειψη επαρκών αποδεικτικών στοιχείων για τη χρησιμότητα του ελέγχου της ευπάθειας, η μη παροχή σαφούς καθοδήγησης για τον τρόπο ενσωμάτωσης των αποτελεσμάτων στην κλινική πράξη

και η σύγχυση σχετικά με την επιλογή τους κατάλληλου για κάθε ειδικότητα εργαλείου (Walston, Buta & Xue, 2018).

Πρόληψη ευπάθειας

Οι παρεμβάσεις για την πρόληψη της ευπάθειας έχουν σε μεγάλο βαθμό επικεντρωθεί στην αντιμετώπιση των παραγόντων κινδύνου της ευπάθειας. Σε έρευνα κατά την οποία άτομα 65-89 ετών επανεξετάζονταν ανά τέσσερα χρόνια μεταξύ 2004 και 2012, οι παράγοντες που βρέθηκε να έχουν δυνητική προγνωστική αξία για την ανάπτυξη ευπάθειας ήταν: η παρουσία χρόνιας πάθησης, το αλλοστατικό φορτίο (όπως αποκαλύπτεται από τις μετρήσεις κλινικών και βιολογικών βιοδεικτών), περιορισμένη σωματική δραστηριότητα, γνωστική εξασθένηση, κατάθλιψη και περιορισμένη κοινωνική υποστήριξη (Pilotto et al., 2020).

Οι παρεμβάσεις που στοχεύουν στην πρόληψη των προαναφερθέντων τροποποιήσιμων παραγόντων στον γενικό πληθυσμό θα συμβάλλουν σημαντικά στον περιορισμό εκδήλωσης ευπάθειας. Σύμφωνα με τους Buchner και Wagner (1992) βασικά ζητήματα για την πρόληψη της ευπάθειας αποτελούν: η παρακολούθηση του φυσιολογικού αποθέματος, η τακτική άσκηση για τον περιορισμό της χρόνιας απώλειας, η πρόληψη της οξείας και υποξείας απώλειας (μέσω εμβολιασμού), η ενίσχυση του φυσιολογικού αποθέματος πριν την αναμενόμενη απώλεια και η άρση των εμποδίων για ανάρρωση (μέσω γηριατρικής αξιολόγησης και διαχείρισης) (Walston et al., 2018).

Κυριότεροι τομείς παρέμβασης για την ευπάθεια.

Ολοκληρωμένη γηριατρική αξιολόγηση και θεραπεία: Πρόκειται για εξατομικευμένα θεραπευτικά πλάνα που στοχεύουν στη διαχείριση διαταραχών εντοπισμένων μέσω της ολοκληρωμένης γηριατρικής αξιολόγησης. Μια ομάδα ειδικών, η οποία περιλαμβάνει γηγίατρο ή γιατρό με γνώσεις στην φροντίδα ηλικιωμένων, νοσοκόμο, κοινωνικό λειτουργό και άλλους θεραπευτές (φυσιοθεραπευτή, διαιτολόγο κ.α.), παρακολουθεί τον ηλικιωμένο και διαχειρίζεται τις δυσκολίες που αυτός αντιμετωπίζει (geriatric evaluation and management) ή δίνει συστάσεις στον γιατρό πρωτοβάθμιας φροντίδας που φροντίζει τον ηλικιωμένο (comprehensive geriatric assessment). Αφού πραγματοποιηθεί η αξιολόγηση του ασθενούς, η οποία βασίζεται σε δεδομένα που συλλέγονται μέσω της λήψης λεπτομερούς ιατρικού ιστορικού, φυσικής εξέτασης, εργαστηριακών εξετάσεων και λαμβάνοντας υπόψη ψυχοκοινωνικά δεδομένα, διαμορφώνεται ένα θεραπευτικό πλάνο με τη συνεργασία τους ασθενούς και των φροντιστών του. Στόχοι της παρέμβασης είναι η

βελτίωση της φυσικής και ψυχολογικής λειτουργικότητας, η μείωση της ανάγκης νοσηλείας και ιδρυματισμού, η μείωση της θνησιμότητας, η διαχείριση της αναπηρίας και εξάρτησης και η γενικότερη βελτίωση της ποιότητας ζωής του ασθενούς (Chen, Mao & Leng, 2014; Espinoza & Walston, 2005).

Τα αποτελέσματα ερευνών για την αποτελεσματικότητα αυτής της παρέμβασης είναι αντικρουόμενα. Σε κάποιες μελέτες αυτή φάνηκε να συμβάλει στη μείωση της ανάγκης φροντίδας υγείας, βελτίωση των συμπτωμάτων κατάθλιψης και επιβράδυνση της λειτουργικής έκπτωσης. Η παρέμβαση αυτή φαίνεται να είναι αποτελεσματική σε ευπαθείς ηλικιωμένους και σε νοσηλευόμενους ηλικιωμένους, αυξάνοντας την πιθανότητα να επιστρέψουν στην οικία τους και μειώνοντας των κίνδυνο επανεισαγωγών (Espinoza & Walston, 2005; Gordon & Hubbard, 2020)

Φυσική άσκηση: Η άσκηση επιδρά θετικά σε σχεδόν όλα τα φυσιολογικά συστήματα του οργανισμού και κυριότερα στο μυοσκελετικό, στο ενδοκρινικό και στο ανοσοποιητικό (Chen, Mao & Leng, 2014). Σε συστηματική ανασκόπηση των Αρόστολο και συν. (2018) η άσκηση φάνηκε να έχει θετικά αποτελέσματα στην πρόληψη της εξέλιξης της ευπάθειας σε προ-ευπαθή και ευπαθή άτομα τόσο στο σύνολο των δεικτών της, όσο και σε συγκεκριμένους δείκτες (απώλεια βάρους, ταχύτητα και απόσταση βάρδισης, ισορροπία, εξάντληση, σωματική δραστηριότητα, δραστηριότητες καθημερινής ζωής και φόβος πτώσεων). Η αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων είναι μεγαλύτερη για ηλικιωμένους στα πρώιμα στάδια της ευπάθειας σε σχέση με αυτούς σε προχωρημένα στάδια (Gabrovec et al., 2019). Το Αμερικανικό Κολέγιο Αθλητικής έχει ορίσει συγκεκριμένες κατευθυντήριες οδηγίες στις οποίες περιλαμβάνονται πληροφορίες για τον τύπο, τη συχνότητα, τη διάρκεια και την ένταση της φυσικής άσκησης που είναι κατάλληλη για ηλικιωμένα άτομα (Chodzko-Zajko et al., 2009).

Ο συνδυασμός μείωσης του σωματικού βάρους και προγραμμάτων άσκησης, τα οποία περιλάμβαναν ασκήσεις αερόβιες, αντίστασης και ευελιξίας, έδιναν τα καλύτερα αποτελέσματα στη μείωση της σωματικής ευπάθειας. Οι παρεμβάσεις απώλειας βάρους προσφέρουν πιο μακροχρόνια αποτελέσματα συμβάλλοντας στη μείωση των δεικτών φλεγμονής και οξειδωτικής βλάβης, ενώ η παρεμβάσεις φυσικής άσκησης οδηγούν στον περιορισμό του οξειδωτικού στρες που προκύπτει στην οξεία περίοδο άσκησης (Porter Starr et al., 2014).

Οι παρεμβάσεις άσκησης φαίνεται να είναι πιο αποτελεσματικές σε ηλικιωμένες γυναίκες με ευπάθεια, πιθανόν λόγω του χαμηλότερου επιπέδου αρχικής φυσικής και λειτουργικής ικανότητας που δίνει πιο μεγάλο περιθώριο για βελτίωση. Η άσκηση φαίνεται να έχει πιο ευεργετικά αποτελέσματα σε ιδρυματοποιημένους ηλικιωμένους σε σχέση με αυτούς που ζουν στην κοινότητα, πιθανόν λόγω της μεγαλύτερου βαθμού ανεξάρτητης διαβίωσης που διατηρούν οι ηλικιωμένοι στην κοινότητα (Theou et al., 2011). Επίσης οι ομαδικές συνεδρίες άσκησης φαίνεται να είναι πιο αποτελεσματικές σε σχέση με τις ατομικές (Won, 2020), ενώ επιπλέον όφελος αυτού του είδους άσκησης είναι η αύξηση της κοινωνικοποίησης (Angulo, El Assar, Álvarez-Bustos & Rodríguez-Mañas, 2020).

Διατροφικές παρεμβάσεις: Ο υποσιτισμός αποτελεί έναν από τους σοβαρότερους παράγοντες κινδύνου ανάπτυξης ευπάθειας λόγω της συμβολής του στην απώλεια βάρους, η οποία ήδη είναι αυξημένη σε ηλικιωμένους λόγω της μειωμένης φυσικής δραστηριότητας και της προκαλουμένης από τη γήρανση σαρκοπενίας (Gabrovec et al., 2019). Οι διατροφικές παρεμβάσεις έχει βρεθεί ότι συμβάλλουν στην αποκατάσταση διατροφικών ελλειμμάτων και στην αντιμετώπιση της απώλειας βάρους (Chen, Mao & Leng, 2014), τη βελτίωση της φυσικής δραστηριότητας, τη μείωση της εξάντλησης και τη βελτίωση της βαθμολογίας φυσικής απόδοσης (Gordon & Hubbard, 2020). Η υγιεινή διατροφή και κυρίως η Μεσογειακή διατροφή έχουν συνδεθεί με χαμηλότερη συχνότητα εκδήλωσης ευπάθειας (Pilotto et al., 2020). Ο συνδυασμός χρήσης πρωτεϊνικών συμπληρωμάτων και ασκήσεων ενδυνάμωσης φαίνεται να έχει καλύτερα αποτελέσματα στην επιβράδυνση ή ανατροπή της πορείας της ευπάθειας (Won, 2020). Στον «Ευρωπαϊκό Οδηγό Διαχείρισης της Ευπάθειας σε Ατομικό Επίπεδο» παρέχονται αναλυτικές συστάσεις σχετικές με την κατάλληλη διατροφή για ηλικιωμένα άτομα (Gabrovec et al., 2019).

Πολυπαραγοντικές παρεμβάσεις: Λόγω της πολυπαραγοντικής αιτιολογίας για την ανάπτυξη ευπάθειας, παρεμβάσεις που περιλαμβάνουν ταυτόχρονη διαχείριση πολλών παραγόντων φαίνεται να έχουν μεγάλη αποτελεσματικότητα. Πολυπαραγοντικές παρεμβάσεις που περιλαμβάνουν φυσική άσκηση, διατροφικά προγράμματα ($\pm$) γνωστική εκπαίδευση βρέθηκε να συμβάλλουν σε : μείωση του επιπολασμού της ευπάθειας, βελτίωση του βαθμού ευπάθειας, βελτίωση ή διατήρηση της ταχύτητας βάδισης, δύναμης δραγμού και της φυσικής δραστηριότητας και μείωση της εξάντλησης (Gordon & Hubbard, 2020).

Φαρμακολογικές παρεμβάσεις: Δεν υπάρχουν επαρκή στοιχεία για την αποτελεσματικότητα φαρμακολογικών παρεμβάσεων στη διαχείριση της ευπάθειας. Σε επίπεδο θεραπειών μέσω χορήγησης συμπληρωμάτων ορμονών φύλου, σε κάποιες έρευνες έχουν προκύψει θετικά αποτελέσματα (π.χ. η χορήγηση τεστοστερόνης συνδέεται με βελτίωση της σωματικής δύναμης), όμως οι σημαντικές παρενέργειες αυτών των θεραπειών οδηγούν στην μη σύστασή τους σε ευπαθείς ηλικιωμένους. Η θεραπεία με αυξητικό παράγοντα (IGF-1) έχει φανεί να συμβάλει στη βελτίωση της οστικής πυκνότητας, της μυϊκής δύναμης και σωματικής λειτουργίας σε ηλικιωμένες γυναίκες (χωρίς κλινική ανεπάρκεια IGF-1). Η χορήγηση αντιφλεγμονωδών παραγόντων δεν έχει δοκιμαστεί σε παρεμβάσεις που αφορούν τη διαχείριση της ευπάθειας και επιπλέον παρουσιάζουν σημαντικές παρενέργειες σε ηλικιωμένους (Chen, Mao & Leng, 2014).

Καινοτόμα θεραπευτική παρέμβαση μέσω μεταμόσχευσης αλλογενών μεσεγχυματικών βλαστοκυττάρων σε ηλικιωμένους με ευπάθεια δοκιμάστηκε σε διπλή τυφλή ελεγχόμενη δοκιμή και φάνηκε να είναι σχετικά ασφαλής και να προσφέρει πολλά υποσχόμενα αποτελέσματα στη φυσική απόδοση και λειτουργικότητα. Μέχρι στιγμής όμως οι μη φαρμακολογικές παρεμβάσεις συνιστώνται για ευπαθείς ηλικιωμένους (Gordon & Hubbard, 2020)

Πολυφαρμακία: Υπολογίζεται ότι περισσότερο από το 50% των ατόμων ≥ 65 ετών λαμβάνει ταυτόχρονα 5 ή περισσότερα φάρμακα λόγω της αυξημένης συχνότητας εκδήλωσης χρόνιων και οξέων ασθενειών. Η πολυφαρμακία συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο ευπάθειας, ενώ η μείωση των ακατάλληλων φαρμάκων μειώνει το κόστος και τις φαρμακευτικές παρενέργειες σε ευπαθείς ηλικιωμένους. Η χρήση κριτηρίων όπως Beers, STOP/START και Laroche μπορεί να συμβάλει στη διαχείριση της ακατάλληλης συνταγογράφησης και στη μείωση της πολυφαρμακίας σε ευπαθείς ηλικιωμένους (Gabrovec et al., 2019).

Γνωστική εκπαίδευση: Στόχος αποτελεί η ενίσχυση των γνωστικών λειτουργιών και επιχειρείται μέσω εβδομαδιαίων και δεκαπενθήμερων συνεδριών, κατά τη διάρκεια των οποίων εκτελούνται δραστηριότητες ενδυνάμωσης της μνήμης, προσοχής, κρίσης, ικανοτήτων συλλογισμού και επίλυσης προβλημάτων. Τα ερευνητικά δεδομένα για την αποτελεσματικότητα αποκλειστικά αυτού του τύπου παρέμβασης στη διαχείριση της ευπάθειας είναι περιορισμένα, ο συνδυασμός της όμως με άλλου τύπου παρεμβάσεις

(άσκηση και διατροφή) φαίνεται να έχουν σημαντικά θετικά αποτελέσματα (Gordon & Hubbard, 2020).

Κοινωνική υποστήριξη: Από έρευνες έχει προκύψει ότι η συχνή κοινωνική επαφή συσχετίζεται με χαμηλότερο βαθμό ευπάθειας, μειωμένο κίνδυνο κατάθλιψης και καλύτερη γνωστική ικανότητα. Σε έρευνα με συμμετέχοντες ηλικιωμένους Κορεάτες βρέθηκε ότι αυτοί που είχαν συχνότερη κοινωνική επαφή με άλλους είχαν και λιγότερες πιθανότητες εκδήλωσης ευπάθειας σε σχέση με αυτούς που είχαν λιγότερο συχνές επαφές. Μάλιστα βρέθηκε ότι οι διαφορετικού τύπου κοινωνικές επαφές (με φίλους/οικογένεια/γείτονες) είχαν και διαφορετική συσχέτιση με την ευπάθεια, με τα πιο ευεργετικά αποτελέσματα να προκύπτουν από την αυξημένη επαφή με φίλους (Chon, Lee, Kim & Lee, 2018).

Τεχνολογία πληροφορικής και επικοινωνίας (ΤΠΕ): Οι ΤΠΕ μπορούν να συμβάλλουν στη διαχείριση της ευπάθειας με πολλαπλούς τρόπους μεταξύ των οποίων είναι: η διατήρηση της ανεξάρτητης διαβίωσης των ηλικιωμένων, η διευκόλυνση των φροντιστών, η δυνατότητα απομακρυσμένης παρακολούθησης και αυτοδιαχείρισης προβλημάτων υγείας, η δυνατότητα ανταλλαγής πληροφοριών και του συντονισμού των υπηρεσιών, η διευκόλυνση και ενίσχυση της κοινωνικής αλληλεπίδρασης, η υποστήριξη των δραστηριοτήτων φυσικής άσκησης, διατροφής και άλλων δραστηριοτήτων της καθημερινής ζωής. Παρόλα αυτά τα οφέλη, η αποδοχή και η ανάπτυξη των ΤΠΕ στη φροντίδα ευπαθών ηλικιωμένων παραμένει περιορισμένη (Gabrovec et al., 2019).

Τρόπος ζωής: Χαμηλότερος επιπολασμός ευπάθειας έχει βρεθεί να συνδέεται με διατροφή πλούσια σε πρωτεΐνη, αυξημένη φυσική δραστηριότητα, καλύτερη οικονομική κατάσταση, συμμετοχή σε κοινωνικές και πολιτιστικές δραστηριότητες, αυξημένα πολιτιστικά ενδιαφέροντα, καθώς και αυξημένες κοινωνικές και συναισθηματικές αλληλεπιδράσεις (Pilotto et al., 2020), ενώ το κάπνισμα, υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ και παχυσαρκία συνδέονται με αυξημένο κίνδυνο ευπάθειας σε ηλικιωμένους (Gordon & Hubbard, 2020; Niederstrasser, Rogers & Bandelow, 2019). Επομένως, ένας υγιεινός τρόπος ζωής από την νεότερη έως την πιο ώριμη ηλικία μπορεί να συμβάλει στην πρόληψη ή την επιβράδυνση της ευπάθειας (Gabrovec et al., 2019).

Η κριτική που έχει ασκηθεί στις παρεμβάσεις πρόληψης και διαχείρισης της ευπάθειας αφορά κυρίως: την ελλιπή συμμόρφωση στη θεραπεία, τη διάρκεια διατήρησης των αποτελεσμάτων, το κόστος, την μη επαρκή εξέταση παρεμβάσεων πρόληψης της

εκδήλωσης ευπάθειας σε μη ευπαθής ηλικιωμένους και τον περιορισμό της διερεύνησης παρεμβάσεων πρόληψης ή αντιμετώπισης της ευπάθειας σε ιδρυματοποιημένους ή νοσηλεύόμενους ηλικιωμένους (Gordon & Hubbard, 2020). Επιπλέον, η έρευνα στον τομέα της ευπάθειας εστιάζει κυρίως στην αξιολόγηση παρεμβάσεων με στόχο το άτομο/ασθενή, παραμελώντας τη διερεύνηση της επίδρασης των συστημάτων υγειονομικής φροντίδας στη διαχείριση της ευπάθειας (Hoogendijk et al., 2019).

2. ΜΟΝΑΞΙΑ

2.1 Ορισμός της μοναξιάς

Παρόλο που η μοναξιά αποτελεί ένα πανανθρώπινο φαινόμενο, δεν έχει διατυπωθεί ένας κοινά αποδεκτός ορισμός της. Αναλόγως την οπτική υπό την οποία κάθε φορά αυτή μελετάται, έχει προσεγγιστεί με διαφορετικούς τρόπους και μερικοί εξ αυτών είναι: Ως μια αρνητική ψυχολογική αντίδραση που προκύπτει όταν οι πραγματικές διαπροσωπικές σχέσεις ενός ατόμου απέχουν από αυτές που το ίδιο το άτομο προσδοκά. Ως ένα δυσάρεστο προσωπικό συναίσθημα που προκύπτει όταν είτε ο αριθμός των κοινωνικών σχέσεων, είτε η ποιότητά τους (βαθμός οικειότητας) δεν είναι ικανοποιητικά για το άτομο. Ως το υποκειμενικό στοιχείο της κοινωνικής απομόνωσης. Ως κοινωνικός πόνος, υπό την έννοια ότι όπως ο σωματικός πόνος λειτουργεί προστατευτικά από τους σωματικούς κινδύνους, η μοναξιά προστατεύει το άτομο από τον κίνδυνο της απομόνωσης (Yanguas, Pinazo-Henandis & Tarazona-Santabalbina, 2018).

Ένας ορισμός της μοναξιάς, που κατά κάποιον τρόπο θεωρείται κλασικός, δόθηκε από τους Perlman & Peplau (1981), σύμφωνα με τους οποίους η μοναξιά είναι «η δυσάρεστη εμπειρία που βιώνει ένα άτομο όταν το δίκτυο των κοινωνικών σχέσεων του θεωρείται σημαντικά ελλειπές, είτε ποσοτικά, είτε ποιοτικά». Η μοναξιά θεωρείται ότι προκύπτει όταν ο αριθμός ή/και η ποιότητα των διαπροσωπικών σχέσεων ενός ατόμου δεν είναι στο επίπεδο που αυτό θα επιθυμούσε (Gierveld, Van Tilburg & Dykstra, 2018).

Σύμφωνα με τον Weiss (1973) η μοναξιά αποτελεί ένα φυσικό φαινόμενο, καθώς είναι ένα προσωπικό συναίσθημα που προκύπτει σε ορισμένες στιγμές της ζωής του κάθε ατόμου ανεξαρτήτως φύλου, ηλικίας και λοιπών κοινωνικό-δημογραφικών χαρακτηριστικών. Η εξάλειψη της μοναξιάς μπορεί να πραγματοποιηθεί από το ίδιο το άτομο, καθώς αυτή δεν αποτελεί μια σωματική ασθένεια. Επιπλέον ο Weiss υποστήριξε ότι η απουσία διαφορετικών τύπων σχέσεων, οι οποίες εξυπηρετούν διαφορετικές λειτουργίες, συνδέονται με διαφορετικούς τύπους μοναξιάς και όρισε δύο όψεις της μοναξιάς, τη **συναισθηματική μοναξιά** (emotional loneliness) και την **κοινωνική μοναξιά** (social loneliness). Η συναισθηματική μοναξιά αναφέρεται στην απουσία ενός στενού συναισθηματικού δεσμού με ένα πρόσωπο. Η επίλυση αυτού του τύπου μοναξιάς επιτυγχάνεται με την έναρξη μιας

νέας στενής σχέσης, καθώς η υποστήριξη από την οικογένεια και τους φίλους δεν μπορεί να λειτουργήσει αντισταθμιστικά. Η κοινωνική μοναξιά αναφέρεται στην απουσία ενός κοινωνικού δικτύου που θα επέτρεπε στο άτομο λαμβάνει υποστήριξη και να αναπτύξει την αίσθηση ότι αποτελεί μέρος μιας κοινότητας (Gierveld et al., 2018; Yanguas et al., 2018).

Οι Cacioppo, Grippo, London, Goossens & Cacioppo (2015) διέκριναν τρεις διαστάσεις της μοναξιάς:

Η **προσωπική μοναξιά** (intimate loneliness) ταυτίζεται με τη «συναισθηματική μοναξιά» του Weiss. Αναφέρεται στην αντίληψη της απουσίας ενός σημαντικού προσώπου, στο οποίο το άτομο βασίζεται για λήψη συναισθηματικής υποστήριξης, αμοιβαίας βοήθειας και επιβεβαίωση της προσωπικής του αξίας. Αυτή η διάσταση της μοναξιάς αντιστοιχεί σε αυτό που ο Dunbar (2014) όρισε ως «εσωτερικό πυρήνα», στον οποίο περιλαμβάνονται έως και 5 άτομα που αποτελούν την κύρια πηγή συναισθηματικής υποστήριξης σε περιόδους κρίσης. Ο κυριότερος προβλεπτικός παράγοντας για την ανάπτυξη αυτού του είδους μοναξιάς βρέθηκε να είναι η οικογενειακή κατάσταση.

Η **σχεσιακή μοναξιά** (relational loneliness) μπορεί να θεωρηθεί ως συνώνυμη της «κοινωνικής μοναξιάς» του Weiss και αφορά την αντίληψη της απουσίας σύνδεσης με μέλη της οικογένειας και ποιοτικές σχέσεις με φίλους. Το είδος αυτό μοναξιάς προκύπτει από την απουσία ατόμων που ανήκουν στην «ομάδα συμπάθειας» (sympathy group), όπως ορίστηκε από τον Dunbar, και στην οποία περιλαμβάνονται 15-50 άτομα, με τα οποία υπάρχει τακτική επαφή και λαμβάνεται λειτουργική υποστήριξη. Κυριότερος προβλεπτικός παράγοντας αυτού του είδους μοναξιάς φάνηκε να είναι η συχνότητα επαφής με σημαντικούς φίλους και μέλη της οικογένειας, ενώ η ποιότητα των σχέσεων κρίνεται πιο σημαντική από την ποσότητα.

Η **συλλογική μοναξιά** (collective loneliness) αφορά την αίσθηση της απουσίας κάποιας σημαντικής για το άτομο κοινωνικής ταυτότητας ή ενεργών δικτύων. Σύμφωνα με τον Dunbar τα άτομα που περιλαμβάνονται σε αυτό τον συλλογικό χώρο μπορεί να είναι από 150 έως και 1500. Προβλεπτικός παράγοντας αυτού του είδους μοναξιάς είναι η μη συμμετοχή σε εθελοντικές οργανώσεις, ενώ μέσω του καθορισμού αυτής της διάστασης της μοναξιάς γίνεται φανερό η σημασία της διαμόρφωσης σχέσεων όχι μόνο με άτομα, αλλά και με ομάδες.

Ο Gierveld και συν. (2018) αναφέρουν επίσης τρεις τύπους μοναξιάς: 1) Η θετική μοναξιά αναφέρεται στην εθελοντική και συνήθως περιστασιακή απόσυρση από της κοινωνικές επαφές με σκοπό την επίτευξη κάποιου στόχου, όπως ο διαλογισμός, η επικοινωνία με τον θεό, η προσήλωση σε μια καλλιτεχνική δημιουργία (π.χ. συγγραφή, ζωγραφική) κ.α. 2) Η υπαρξιακή μοναξιά θεωρείται ότι αποτελεί αναπόφευκτο μέρος της ζωής, καθώς σε περιόδους κρίσης το άτομο μέσω μιας διαδικασίας εσωτερικής αντιπαράθεσης, αμφιβολίας και αισθήματος απόλυτης απομόνωσης τελικά οδηγείται στην προσωπική ανάπτυξη. 3) Η μοναξιά ως δυσάρεστη εμπειρία ελλειπόν κοινωνικών δεσμών, η οποία αποτελεί και την πιο συχνά εξεταζόμενη σε επιστημονικές έρευνες εκδοχή της μοναξιάς.

Η μοναξιά διαθέτει πολλά χαρακτηριστικά μεταξύ των οποίων (Yanguas et al., 2018):

- Συνδέεται με αισθήματα κενότητας ή εγκατάλειψης που προκύπτουν από την απουσία σχέσεων και οικειότητας με άλλους.
- Έχει πρόσκαιρη χρονική διάρκεια, καθώς διαρκεί όσο το ίδιο το άτομο αντιλαμβάνεται – αισθάνεται τη μοναξιά του.
- Υπάρχει ένα σύνολο συναισθημάτων που την συνοδεύουν, όπως λύπη, μελαγχολία, απογοήτευση, ντροπή και απόγνωση.
- Προκύπτει από την υποκειμενική αξιολόγηση της ποσότητας και της ποιότητας των διαπροσωπικών σχέσεων, η οποία διαμορφώνεται υπό την αλληλεπίδραση διαφορετικών παραγόντων, όπως η προσωπικότητα, οι προσδοκίες, γεγονότα ζωής, κοινωνικό-οικονομικοί παράγοντες κ.α.

Η έννοιες «μοναξιά» και «κοινωνική απομόνωση», παρόλο που συχνά χρησιμοποιούνται ως συνώνυμα, περιγράφουν διαφορετικές αλλά αλληλοσυνδεδεμένες καταστάσεις. Σύμφωνα με τον Π.Ο.Υ. (WHO, 2021β) η μοναξιά είναι «το επώδυνο υποκειμενικό συναίσθημα ή κοινωνικός πόνος που προκύπτει όταν υπάρχει διαφορά μεταξύ των επιθυμητών και των πραγματικών κοινωνικών συνδέσεων », ενώ η κοινωνική απομόνωση περιγράφεται ως «η αντικειμενική κατάσταση της ύπαρξης μικρού δικτύου συγγενικών ή φιλικών σχέσεων που επακολούθως οδηγεί σε σπάνιες επαφές με άλλους ανθρώπους». Η μια κατάσταση δεν προϋποθέτει απαραίτητως την άλλη, καθώς ένα άτομο μπορεί να είναι κοινωνικά απομονωμένο, αλλά να μην αισθάνεται μοναξιά ή να αισθάνεται μοναξιά ακόμη και ανάμεσα σε φίλους ή μέσα σε ένα γάμο. Η διαφοροποίηση των δύο εννοιών-

καταστάσεων τεκμηριώνεται και από κάποιες έρευνες στις οποίες διαπιστώθηκε μικρή συσχέτιση μεταξύ τους.

2.2 Επιπολασμός της μοναξιάς

Έρευνες για τον επιπολασμό της μοναξιάς σε παγκόσμιο επίπεδο δεν είναι διαθέσιμες. Οι υπάρχουσες έρευνες αποδεικνύουν την υψηλή συχνότητά της σε ηλικιωμένους που ζουν στην κοινότητα, όμως συχνά τα ποσοστά που προκύπτουν είναι διαφορετικά. Η διαφορετική μεθοδολογία π.χ. το εργαλείο αξιολόγησης, ο τρόπος συλλογής δεδομένων, η αντιπροσωπευτικότητα και τα χαρακτηριστικά του δείγματος (διαμονή σε ιδρύματα, άστεγοι, μέλη μειονοτήτων κ.α.), αλλά και ο μη καθορισμός ενός διεθνώς αποδεκτού, ευρέως χρησιμοποιούμενου και με αποδεδειγμένη αξιοπιστία εργαλείου αξιολόγησης αποτελούν κάποιους από τους λόγους εύρεσης αντικρουόμενων αποτελεσμάτων στις επιμέρους έρευνες (WHO, 2021β).

Σε έρευνα του 2011, στην οποία συμπεριελήφθησαν στοιχεία από 25 Ευρωπαϊκές χώρες, βρέθηκε ότι ο επιπολασμός της μοναξιάς σε άτομα ≥ 60 ετών κυμαίνεται μεταξύ 20% - 34%, ενώ οι διαφορές στα ποσοστά μεταξύ των διαφορετικών χωρών φάνηκαν να είναι ουσιαστικές, με τις ανατολικές χώρες να έχουν το υψηλότερο ποσοστό (19-34%) και τις βόρειες χώρες το χαμηλότερο (3-9%) (Gierveld et al., 2018; WHO, 2021β).

Σε έρευνα των Gao και συν. (2021) βρέθηκε ότι ο επιπολασμός της μοναξιάς σε ηλικιωμένους στη Λατινική Αμερική είναι 25-32%, στην Ινδία 18% και στην Κίνα 3,8%. Όμως για την Ινδία και την Κίνα από άλλες έρευνες έχουν προκύψει διαφορετικά ευρήματα, καθώς σε έρευνα των Yang & Victor (2008) ο επιπολασμός της μοναξιάς σε ηλικιωμένους στην Κίνα βρέθηκε να είναι 29,6% και σε έρευνα των Hossain και συν. (2020) βρέθηκε ότι το 44% των ηλικιωμένων στην Ινδία βιώνουν μοναξιά. Τέλος, στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής ο επιπολασμός μοναξιάς βρέθηκε να κυμαίνεται μεταξύ 25-29% (Ong, Uchino & Wethington, 2016).

Ο επιπολασμός της μοναξιάς σε ηλικιωμένους που ζουν σε ιδρύματα βρέθηκε να είναι υψηλότερος σε σχέση με τους ηλικιωμένους που διαμένουν στην κοινότητα. Σε ανασκόπηση, στην οποία συμπεριλήφθηκαν 13 έρευνες, ο μέσος επιπολασμός «μέτριου»

βαθμού μοναξιάς σε ιδρυματοποιημένους ηλικιωμένους βρέθηκε να είναι 61%, ενώ «σοβαρού» βαθμού μοναξιάς 35% (Gardiner, Laud, Heaton & Gott, 2020).

2.3 Παράγοντες κινδύνου ανάπτυξης μοναξιάς

Ο προσδιορισμός των παραγόντων κινδύνου για ανάπτυξη του αισθήματος μοναξιάς είναι σημαντικός, αφού αποτελεί ένα σημαντικό βήμα τόσο για τον εντοπισμό ατόμων ή ομάδων που έχουν αυξημένες πιθανότητες μοναξιάς, όσο και για την επιλογή των κατάλληλων παρεμβάσεων. Οι παράγοντες που επιδρούν στην εκδήλωση μοναξιάς μπορούν γενικά να διακριθούν σε τρεις κατηγορίες. Στην πρώτη κατηγορία περιλαμβάνονται οι ατομικοί παράγοντες που προδιαθέτουν την ανάπτυξη μοναξιάς, όπως τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, η κατάσταση της υγείας κ.α. Στη δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνονται παράγοντες που αφορούν τα πρότυπα των σχέσεων, δηλαδή τις προσωπικές και πολιτισμικές προσδοκίες για τις κοινωνικές σχέσεις. Τέλος, η τρίτη κατηγορία αφορά τα χαρακτηριστικά των κοινωνικών δικτύων, δηλαδή παράγοντες όπως η οικογενειακή κατάσταση και η ενεργή συμμετοχή του ατόμου σε κοινωνικά δίκτυα (Dykstra, 2009).

Ηλικία: Τα ευρήματα σχετικά με την συσχέτιση μεταξύ μοναξιάς και ηλικίας είναι αντικρουόμενα. Ενώ σε κάποιες διαχρονικές έρευνες αποκαλύφθηκε μια τάση αύξησης του ποσοστού μοναξιάς όσο αυξάνονταν η ηλικία (Gierveld et al., 2018), σε κάποιες άλλες έρευνες βρέθηκε ότι η μοναξιά είναι μόνο εν μέρη συσχετισμένη με την ηλικία. Για παράδειγμα σε σχετική έρευνα βρέθηκε ότι η μοναξιά παρουσιάζει υψηλή συχνότητα μόνο στους πολύ ηλικιωμένους (>80ετών), δεδομένο που βρίσκεται σε συμφωνία με ευρήματα άλλων διαχρονικών μελετών, στις οποίες επίσης φάνηκε ότι η μοναξιά αυξάνεται στα πολύ ηλικιωμένα άτομα (Dykstra 2009).

Σε ανασκόπηση των πιο πρόσφατων ερευνών από τον Π.Ο.Υ. (WHO, 2021β) διαπιστώθηκε ότι δεν υπάρχει μια ξεκάθαρη εικόνα για την σχέση μεταξύ μοναξιάς και ηλικίας. Τα αποτελέσματα των σχετικών ερευνών ποικίλουν μεταξύ μιας σχέσης με τη μορφή καμπύλης U (αυξημένη επικράτηση της μοναξιάς στη νεαρή και στη μεγαλύτερη ηλικία), μιας γραμμικής σχέσης, όπου η μοναξιά μειώνεται με την ηλικία (σε κάποιες περιπτώσεις αυξάνεται μετά την ηλικία των 75 ετών) και μιας μη-γραμμικής σχέσης όπου παρουσιάζονται διακυμάνσεις κατά την πορεία της ζωής.

Η αντίληψη που έχει επικρατήσει σχετικά με τον υψηλό βαθμό μοναξιάς στους ηλικιωμένους πιθανόν να έχει τις ρίζες της σε στερεότυπα που υπάρχουν για αυτή την ομάδα του πληθυσμού. Η ιδέα αυτή υποστηρίζεται και από τη διαπίστωση ύπαρξης μιας τάσης του ευρέως κοινού να υπερεκτιμά το επίπεδο μοναξιάς σε ηλικιωμένα άτομα (Abramson & Silverstein, 2006).

Φύλο: Σε έρευνα των Pinquart & Sörensen (2001) εντοπίστηκε διαφορά στο επίπεδο μοναξιάς μεταξύ ανδρών και γυναικών, με τις γυναίκες να αναφέρουν σημαντικά υψηλότερα επίπεδα μοναξιάς. Ίδια αποτελέσματα έχουν προκύψει και σε έρευνες των Aartsen & Jylhä (2011) και των Cohen-Mansfield, Shmotkin & Goldberg (2009), όμως σε άλλες έρευνες έχουν προκύψει τα αντίθετα αποτελέσματα, δηλαδή το επίπεδο μοναξιάς είναι υψηλότερο στους άντρες (Hazer & Boylu, 2010). Σε έρευνα της Beal (2006), όπου διαπιστώθηκε η αυξημένη συχνότητα μοναξιάς στις γυναίκες, βρέθηκε επίσης ότι σημαντικές αλλαγές στη ζωή, όπως η χηρεία και η μετεγκατάσταση, αυξάνουν την ευαισθησία για εκδήλωση μοναξιάς, ενώ κοινωνικοί και πολιτιστικοί παράγοντες επιδρούν στον τρόπο που βιώνουν την μοναξιά οι ηλικιωμένες γυναίκες. Διαφορετικοί παράγοντες φαίνεται να επιδρούν στην εκδήλωση μοναξιάς στα δύο φύλα. Η χηρεία, η κατάθλιψη και προβλήματα στην κίνηση αποτελούν προβλεπτικούς παράγοντες για την ανάπτυξη μοναξιάς στις γυναίκες, ενώ το χαμηλό επίπεδο κοινωνικών επαφών αυξάνει την πιθανότητα εκδήλωσης μοναξιάς στους άντρες (Gierveld et al., 2018). Σε έρευνα των Tjihuis, De Jong-Gierveld, Feskens & Kromhout (1999) βρέθηκε ότι παράγοντες που συμβάλουν στην ανάπτυξη μοναξιάς σε πολύ ηλικιωμένους άντρες ήταν: η απώλεια της συντρόφου, η εισαγωγή τους σε ίδρυμα φροντίδας και η υποκειμενική αντίληψη κακής υγείας.

Σε αντίθεση με τα προαναφερθέντα ευρήματα, σε πρόσφατη μετα-ανάλυση των Maes, Qualter, Vanhalst, Van den Noortgate & Goossens (2019), στην οποία εξετάστηκαν οι διαφορές φύλου στην εκδήλωση μοναξιάς καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής, διαπιστώθηκε ότι κατά την παιδική ηλικία και την νεαρή ενήλικη ζωή η μοναξιά στους άντρες ήταν ελάχιστα υψηλότερη σε σχέση με τις γυναίκες. Όμως η ελάχιστη αυτή διαφορά μεταξύ των φύλων κατά την μέση ενήλικη ζωή και τη μεγάλη ηλικία εξαφανιζόταν.

Κατάσταση υγείας-ασθένειες: Προβλήματα στη σωματική υγεία (καρδιακές παθήσεις, εγκεφαλικά και καρκίνος), αλλά και στον ψυχολογικό τομέα (κατάθλιψη, άγχος, άνοια)

αυξάνουν τη συχνότητα εκδήλωσης μοναξιάς σε ηλικιωμένους. Επίσης έκπτωση των λειτουργικών και αισθητηριακών συστημάτων που προκύπτουν κατά τη γήρανση, όπως δυσκολίες στην όραση και στην ακοή, συμβάλλουν στην ανάπτυξη μοναξιάς (WHO, 2021β). Ηλικιωμένοι που δεν έχουν καλή κατάσταση υγείας (αξιολογημένη υποκειμενικά και αντικειμενικά) αναφέρουν υψηλότερα επίπεδα μοναξιάς, όμως δεν έχει διευκρινιστεί η ακριβής αιτιώδης σχέση μεταξύ μοναξιάς και κατάστασης υγείας, η οποία πιθανόν να είναι αμφίδρομη. Επιπλέον, προβλήματα υγείας σε ηλικιωμένους αυξάνουν το επίπεδο επιβάρυνσης των φροντιστών τους, γεγονός που συμβάλει στη διατάραξη της επικοινωνίας και στην αύξηση της μοναξιάς (Gierveld et al., 2018).

Εκπαίδευση-εισόδημα-συνταξιοδότηση: Το χαμηλό μορφωτικό επίπεδο και το χαμηλό εισόδημα, αλλά και η είσοδος στη φάση της συνταξιοδότησης, αποτελούν παράγοντες που συμβάλλουν στην εκδήλωση μοναξιάς, καθώς επιδρούν στη διαμόρφωση των κοινωνικών επαφών του ατόμου (Gierveld et al., 2018; WHO, 2021β).

Προσωπικότητα: Άτομα με νευρωτική ή αγχώδη προσωπικότητα είναι πιο πιθανό να έχουν μη ρεαλιστικές προσδοκίες για τις διαπροσωπικές τους σχέσεις. Επομένως, η μη ικανοποίηση των απαιτητικών αναγκών αυτών των ατόμων πιθανότατα θα εγείρει την αίσθηση μοναξιάς. Επίσης άτομα που αισθάνονται άβολα στις κοινωνικές τους επαφές, έχουν φόβο στο να αναπτύξουν οικειότητα, διαθέτουν χαμηλή αυτοεκτίμηση και έχουν περιορισμένες κοινωνικές δεξιότητες αναπτύσσουν πιο συχνά την αίσθηση της μοναξιάς και παρουσιάζουν μεγαλύτερη δυσκολία στην αντιμετώπισή της (Gierveld et al., 2018).

Προσωπικές και πολιτισμικές προσδοκίες: Σύμφωνα με τη γνωστική προσέγγιση η μοναξιά προκύπτει όταν οι πραγματικές σχέσεις ενός ατόμου είναι κατώτερες των προσδοκιών-προτύπων που αυτό έχει ορίσει. Τα πρότυπα διαμορφώνονται-μεταλλάσσονται κατά τη διάρκεια της ζωής και μπορεί να αφορούν τα χαρακτηριστικά των σχέσεων (βαθμός οικειότητας, συχνότητα επαφών κ.α.), αλλά και τους τύπους των σχέσεων (σύντροφος, φίλοι). Για παράδειγμα έχει φανεί ότι σε μεγαλύτερες ηλικίες άντρες και γυναίκες που έχουν χάσει τους συζύγους τους επαναξιολογούν την σημασία της συντροφικότητας εκτιμώντας θετικά τα πλεονεκτήματα του να ζει κάποιος μόνος (Gierveld et al., 2018). Σε έρευνα των Dykstra & Fokkema (2007) έχει προκύψει ότι όσο μεγαλύτερη είναι η σπουδαιότητα που αποδίδει στη συντροφικότητα ένα άτομο, τόσο μεγαλύτερη είναι η αίσθηση μοναξιάς μετά από ένα διαζύγιο.

Οι πολιτισμικοί κανόνες και αξίες επιδρούν στις αντιλήψεις των ατόμων σχετικά με τις άριστες οικογενειακές και κοινωνικές σχέσεις. Το να ζει κάποιος μόνος συνδέεται με την εκδήλωση μοναξιάς, γεγονός που όμως είναι πιο έντονο σε χώρες όπου οι ηλικιωμένοι χωρίς σύντροφο αναμένεται να διαμένουν με άλλα μέλη της οικογένειάς τους (π.χ. Ελλάδα, Ιταλία), σε σχέση με χώρες που οι ηλικιωμένοι χωρίς σύντροφο προτιμούν να μένουν μόνοι (π.χ. Φιλανδία) (Jylhä & Jokela, 1990). Σε έρευνα στην οποία εξετάστηκε η μοναξιά σε συνάρτηση με τις κυρίαρχες πολιτισμικές αξίες σε χώρες της Ευρώπης, φάνηκε ότι σε «συλλογικές» κοινωνίες τα επίπεδα μοναξιάς ήταν υψηλότερα σε σχέση με κοινωνίες που χαρακτηρίζονται ως «ατομοκεντρικές». Επίσης στις «συλλογικές» κοινωνίες η απουσία αλληλεπιδράσεων με την οικογένεια συνδέονταν πιο στενά με την εκδήλωση μοναξιάς, ενώ στις «ατομοκεντρικές» κοινωνίες ο παράγοντας με την μεγαλύτερη επίδραση ήταν η απουσία αλληλεπιδράσεων με φίλους και η μη ύπαρξη ενός εμπίστου ατόμου (Lykes & Kemmelmeier, 2014).

Οικογενειακή κατάσταση: Σε έρευνα των Chen, Hicks & While (2014) φάνηκε ότι αυτοί που έχουν σύντροφο είναι πιο προστατευμένοι από την ανάπτυξη μοναξιάς σε σχέση με αυτούς που δεν έχουν σύντροφο και κυρίως σε σχέση με αυτούς που ζουν μόνοι.

Έχουν προταθεί διάφορες ερμηνείες της σύνδεσης μεταξύ οικογενειακής κατάστασης και μοναξιάς, μεταξύ των οποίων (Gierveld et al., 2018):

- τα άτομα που δεν έχουν σύντροφο έχουν μικρότερο δίκτυο κοινωνικών επαφών.
- η μη ύπαρξη συντρόφου σημαίνει και έλλειψη λήψης υποστήριξης όταν προκύψει ανάγκη για βοήθεια.
- η μοναχική διαβίωση αποτελεί συνήθως το ψυχικά επώδυνο αποτέλεσμα της διακοπής της συντροφικής σχέσης λόγω θανάτου ή διαζυγίου.

Η επαφή με τα παιδιά είναι μια σημαντική πηγή συναισθηματικής υποστήριξης και μειώνει την μοναξιά ειδικά σε αυτούς που ζουν μόνοι (RODRIGUES, Gierveld & Buz, 2014). Η επαφή δια ζώσης μεταξύ ηλικιωμένων και παιδιών, όταν αυτοί δεν ζουν μαζί, έχει θετική επίδραση στη μείωση της μοναξιάς των ηλικιωμένων, ενώ η τηλεφωνική επικοινωνία δεν βρέθηκε να συσχετίζεται με χαμηλότερα επίπεδα μοναξιάς (Takagi & Saito, 2015).

Κοινωνικές σχέσεις: Η σχέσεις με φίλους, συνεργάτες και γενικά ανθρώπους με τους οποίους δεν υπάρχει κάποιος βαθμός συγγένειας, βοηθά το άτομο να αποκτήσει κοινωνικούς δεσμούς με άτομα πέρα από το στενό οικογενειακό κύκλο. Οι φίλοι μπορούν

να συμβάλλουν σημαντικά στην ανακούφιση της μοναξιάς ιδιαίτερα σε άτομα χωρίς σύντροφο ή παιδιά. Η συμμετοχή σε οργανισμούς/συνλόγους (θρησκευτικοί, πολιτιστικοί κ.α.) αποτελεί ένα τρόπο κοινωνικοποίησης, άρα θεωρείται ότι συμβάλει και στη μείωση της μοναξιάς (Gierveld et al., 2018).

Λοιποί παράγοντες: Μεγαλύτερη ευαισθησία στην εκδήλωση μοναξιάς έχει διαπιστωθεί ότι έχουν ηλικιωμένα άτομα που ανήκουν σε συγκεκριμένες ομάδες του πληθυσμού όπως: μετανάστες, LGBTQ+, άτομα με αναπηρία (φυσική και νοητική), άτομα που έχουν τον ρόλο του φροντιστή καθώς και οι ιδρυματοποιημένοι ηλικιωμένοι. Η κακές συνθήκες διαβίωσης, η δυσκολία στη μετακίνηση, η έλλειψη πρόσβασης στη τεχνολογία, η απομακρυσμένη κατοικία, οι επικρατούσες αντιλήψεις - στερεότυπα για το γήρας (ageism) και η περιθωριοποίηση συνδέονται με την εκδήλωση μοναξιάς στη τρίτη ηλικία (WHO, 2021β).

Τέλος, σε έρευνα των Dahlberg & McKee (2014), όπου μελετήθηκαν οι παράγοντες που επιδρούν στις δύο όψεις της μοναξιάς (συναισθηματική και κοινωνική), φάνηκε ότι υπάρχουν σαφείς διαφοροποιήσεις. Οι διακυμάνσεις της συναισθηματικής μοναξιάς επηρεάζονται από τα δημογραφικά χαρακτηριστικά κατά 7%, από παράγοντες φυσικής και ψυχικής υγείας κατά 20% και από κοινωνικούς παράγοντες κατά 3%. Τα αντίστοιχα ποσοστά για την κοινωνική μοναξιά ήταν 2%, 10% και 13%. Η κοινωνική μοναξιά συνδέεται με το φύλο (άντρες), χαμηλότερο επίπεδο δραστηριότητας και με μικρότερη συχνότητα (εβδομαδιαίας) επικοινωνίας με μέλη του οικογενειακού και κοινωνικού περιβάλλοντος. Η συναισθηματική μοναξιά συνδέεται με μικρότερη ικανότητα διεκπεραίωσης δραστηριοτήτων της καθημερινής ζωής και με τη μη λήψη ανεπίσημης φροντίδας. Η χηρεία, η χαμηλή αυτοεκτίμηση και το χαμηλό εισόδημα φάνηκε να συνδέεται και με τους δύο τύπους μοναξιάς.

2.4 Εργαλεία αξιολόγησης του επιπέδου μοναξιάς

Η μοναξιά θεωρείται μια αρνητική έννοια με αποτέλεσμα οι άνθρωποι που νιώθουν μοναξιά (κυρίως οι άντρες και γενικά αυτοί των οποίων οι διαπροσωπικές σχέσεις είναι ανεπαρκείς) να δυσκολεύονται να παραδεχτούν και να περιγράψουν την κατάσταση-συναισθήματα που βιώνουν. Για να αντιμετωπιστεί αυτή η δυσκολία σε κάποιες κλίμακες αξιολόγησης δεν γίνεται καμία άμεση αναφορά της λέξης «μοναξιά» (Gierveld et al., 2018).

Η αξιολόγηση της μοναξιάς μπορεί να πραγματοποιηθεί με πολλούς και διαφορετικούς τρόπους. Μερικοί ερευνητές εξετάζουν την ύπαρξη μοναξιάς μέσω μιας ευθείας ερώτησης, όπως «νιώθετε μοναξιά ;». Άλλοι ερευνητές αξιολογούν τη μοναξιά μέσω επιμέρους στοιχείων, τα οποία αποτελούν μέρος κλιμάκων αξιολόγησης άλλων καταστάσεων, π.χ. μέσω του στοιχείου «νιώθω μοναξιά» που περιλαμβάνεται στην CES-D (Center for Epidemiological Studies-Depression scale). Τέλος η μοναξιά μπορεί να αξιολογηθεί μέσω κλιμάκων πολλαπλών στοιχείων (Yanguas et al., 2018).

Παρακάτω θα αναφερθούν στοιχεία για δύο κλίμακες, οι οποίες είναι οι πιο συχνά χρησιμοποιούμενες και σαφώς καθορισμένες ως εργαλεία αξιολόγησης της μοναξιάς.

Κλίμακα μοναξιάς του UCLA (USLA loneliness scale): Περιλαμβάνονται 20 στοιχεία για τη διερεύνηση της μοναξιάς χωρίς σαφής αναφορά της λέξης «μοναξιά». Αναπτύχθηκε το 1978 (Russell, Peplau, & Ferguson, 1978) και στην αρχική εκδοχή της όλες οι δηλώσεις-στοιχεία είχαν αρνητική διατύπωση (π.χ. «δεν έχω κανέναν για να μιλήσω μαζί του», «μου λείπει η παρέα»). Λόγω του προβληματισμού σχετικά με την επίδραση που πιθανόν να ασκεί η αρνητική διατύπωση, μια αναθεωρημένη εκδοχή της κλίμακας δημιουργήθηκε το 1980 (Russell, Peplau, & Cutrona, 1980), στην οποία περιλαμβάνονταν στοιχεία με αρνητική και θετική διατύπωση. Το 1996 (Russell, 1996) η κλίμακα επανατροποποιήθηκε με σκοπό να γίνει πιο εύχρηστη για άτομα με χαμηλότερο επίπεδο μόρφωσης, όπως πολλές φορές είναι και οι ηλικιωμένοι. Τέλος μια σύντομη μορφή (τρία στοιχεία) της κλίμακας κατασκευάστηκε το 2004 (Hughes, Waite, Hawldey, & Cacioppo, 2004).

Οι απαντήσεις στην κλίμακα δίνονται σε τετράβαθμη κλίμακα και η συνολική βαθμολογία προκύπτει από την άθροιση των βαθμών μετά από αντιστροφή των θετικά διατυπωμένων προτάσεων. Η μεγαλύτερη βαθμολογία υποδηλώνει αυξημένο επίπεδο μοναξιάς. Η κλίμακα αυτή έχει χρησιμοποιηθεί σε πολλές έρευνες και έχει δείξει επαρκή αξιοπιστία και εγκυρότητα (Gierveld et al., 2018). Επίσης αυτή έχει μεταφραστεί και στα ελληνικά με υψηλή εγκυρότητα και αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας (δείκτης Cronbach's $\alpha = 0.87$) (Καφέτσιος & Πετράτου, 2005; Kafetsios & Sideridis, 2006).

Κλίμακα μοναξιάς De Jong Gierveld (De Jong Gierveld loneliness scale): Η αρχική της μορφή κατασκευάστηκε το 1985 (De Jong Gierveld & Kamphuis, 1985) και περιλάμβανε 11 στοιχεία, στα οποία δεν γινόταν σαφής αναφορά της λέξης «μοναξιά», ενώ κάποια από τα στοιχεία είχαν αρνητική και κάποια θετική διατύπωση. Μέσω αυτής της κλίμακας

διερευνώνται οι δύο διατάσεις της μοναξιάς (συναισθηματική και κοινωνική) και οι ερευνητές έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν αποκλειστικά την μια από τις δύο υποκλίμακες, αν το επιθυμούν. Μια σύντομη μορφή της κλίμακας κατασκευάστηκε το 2006 (Gierveld & Tilburg, 2006), στην οποία περιλαμβάνονταν τρία στοιχεία για την αξιολόγηση της κοινωνικής μοναξιάς και τρία για τη συναισθηματική. Η αξιοπιστία και η εγκυρότητα της κλίμακας έχουν εξεταστεί και επιβεβαιωθεί μέσω πολλών ερευνών τόσο για το σύνολο των στοιχείων, όσο και για τις επιμέρους υποκλίμακες (Gierveld et al., 2018).

2.5 Επιπτώσεις της μοναξιάς

Η μοναξιά έχει δυσμενείς επιπτώσεις σε πολλούς τομείς, οι κυριότεροι εκ των οποίων είναι:

Σχετικά με την επίδραση της μοναξιάς (αλλά και της κοινωνικής απομόνωσης) **στην υγεία** έχουν προταθεί τρεις πιθανοί μηχανισμοί. Πρώτον, η μοναξιά οδηγεί σε υπερβολική αντίδραση στο στρες, δηλαδή χωρίς την ευεργετική επίδραση της κοινωνικής υποστήριξης τα άτομα που βιώνουν μοναξιά επηρεάζονται περισσότερο από στρεσογόνους παράγοντες της καθημερινής ζωής. Δεύτερον, η μοναξιά συμβάλλει στην εκδήλωση ανεπάρκειας και αναποτελεσματικότητας των φυσιολογικών διαδικασιών αποκατάστασης και συντήρησης. Για παράδειγμα η επίδραση της μοναξιάς στην ποιότητα και διάρκεια του ύπνου έχει σαν δευτερογενές αποτέλεσμα την εκδήλωση δυσμενών καταστάσεων για την υγεία (καρδιαγγειακές νόσοι, διαβήτης, αυξημένη θνησιμότητα). Τρίτον, σε κάποιες έρευνες έχει φανεί ότι η μοναξιά οδηγεί στην εκδήλωση συμπεριφορών που αποτελούν παράγοντες κινδύνου για την υγεία (μειωμένη φυσική δραστηριότητα, κατανάλωση αλκοόλ, κάπνισμα κ.α.) (WHO, 2021β).

Οι επιπτώσεις της μοναξιάς στην υγεία μπορούν να ταξινομηθούν σε τρεις κύριες κατηγορίες: στην πρώτη κατηγορία περιλαμβάνονται οι επιπτώσεις στη φυσική υγεία, στη δεύτερη κατηγορία οι επιπτώσεις στη ψυχική υγεία και η τρίτη κατηγορία αφορά την επίδραση στην εκδήλωση συμπεριφορών που σχετίζονται με την υγεία (Crewdson, 2016).

Επιπτώσεις στη φυσική υγεία: Η ανάπτυξη καρδιαγγειακών παθήσεων έχει φανεί ότι αποτελεί μια επίπτωση της μοναξιάς. Σε έρευνα, όπου εξετάστηκαν 1.880 ηλικιωμένοι, βρέθηκε ότι η μοναξιά συνδέεται με αυξημένη πιθανότητα ανάπτυξης υπέρτασης, με συνακόλουθο αποτέλεσμα την αύξηση του κινδύνου εκδήλωσης οξέων αγγειακών

διαταραχών (έμφραγμα μυοκαρδίου, εγκεφαλοαγγειακά επεισόδια) (Momtaz et al., 2012;). Τα δεδομένα αυτά είναι σε συμφωνία με αποτελέσματα άλλων ερευνών όπως των Hawkley, Masi, Berry & Cacioppo (2006).

Η μοναξιά φαίνεται να επιδρά στο ανοσοποιητικό σύστημα με δύο τρόπους:

- Ενεργοποίηση της διαδικασίας φλεγμονής. Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε εργαστηριακό περιβάλλον βρέθηκε ότι η απόκριση της κυτοκίνης IL-6, η οποία εμπλέκεται στη διαδικασία ενεργοποίησης της φλεγμονής, είναι σημαντικά αυξημένη κατά την επίδραση στρεσογόνων ερεθισμάτων σε άτομα που βιώνουν μοναξιά. Επιπλέον αυξημένα επίπεδα μοναξιάς συνδέονται με χαμηλή απόκριση κορτιζόλης, η οποία έχει αντιφλεγμονώδη δράση.
- Μείωση της αποτελεσματικότητας τους ανοσοποιητικού συστήματος. Υψηλά επίπεδα μοναξιάς συνδέονται με χαμηλό επίπεδο φυσικών φονικών κύτταρων (Natural Killers Cells), T-λεμφοκυττάρων και φτωχότερη απόκριση αντισωμάτων στον αντιγριπικό εμβολιασμό. Ο μηχανισμός αυτός έχει μελετηθεί σε έρευνες με μικρό δείγμα μη ηλικιωμένων ατόμων, άρα δεν μπορούν να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα.

Παρόλα αυτά από τις έρευνες υποδεικνύεται η επίδραση της μοναχικότητας στην απορρύθμιση της ανοσολογικής αντίδρασης και την ενεργοποίηση της φλεγμονής, μηχανισμοί οι οποίοι έχουν δυσμενείς επιπτώσεις στη συνολική λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος (Crewdson, 2016).

Η μοναξιά έχει βρεθεί ότι αποτελεί παράγοντα κινδύνου για περιορισμό της κινητικής ικανότητας. Σε έρευνα των Buchman και συν. (2010) βρέθηκε ότι για κάθε ένα επιπλέον βαθμό μοναξιάς, όπως αυτή αξιολογήθηκε μέσω της κλίμακας μοναξιάς De Jong Gierveld, ο βαθμός μείωσης της κινητικής ικανότητας αυξανόταν κατά 40%. Μάλιστα η επίδραση της μοναξιάς στη κινητική λειτουργικότητα φάνηκε να είναι ανεξάρτητη της κατάθλιψης, της φυσικής κατάστασης και του αρχικού επιπέδου κινητικότητας. Σε διαχρονική μελέτη βρέθηκε ότι σε διάστημα 6 ετών η μοναξιά συνδέθηκε με αύξηση του βαθμού έκπτωσης σε όλους τους τομείς της κινητικότητας, συμπεριλαμβανομένων της ικανότητας διεκπεραίωσης των δραστηριοτήτων καθημερινής ζωής (Perissinotto, Stijacic Cenzer & Covinsky, 2012).

Η επίδραση της μοναξιάς στην κινητική ικανότητα είναι μεγάλης σημασίας, καθώς η δεύτερη αποτελεί σημαντικό στοιχείο για τη διατήρηση της ανεξαρτησίας και επομένως και

της ποιότητας ζωής σε ηλικιωμένα άτομα. Η σχέση μεταξύ μοναξιάς και κινητικής ικανότητας είναι πιθανόν αμφίδρομη. Η μοναξιά αποτελεί παράγοντα κινδύνου για τη μείωση της κινητικότητας, η οποία με τη σειρά της συμβάλει στον περιορισμό των κοινωνικών επαφών, άρα και στην ανάπτυξη μοναξιάς (Crewdson, 2016).

Επιπτώσεις στη ψυχική υγεία: Η ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ μοναξιάς και κατάθλιψης έχει αναγνωριστεί και έχει μελετηθεί για πολλά χρόνια. Η αιτιώδης σχέση που συνδέει τη μοναξιά και την κατάθλιψη δεν έχει ακόμη διευκρινιστεί, καθώς η ταυτόχρονη παρουσία των δύο καταστάσεων, όπως διαπιστώνεται σε μελέτες διατομής, δεν υποδεικνύουν το ποια από τις δύο προκαλεί την εκδήλωση της άλλης. Ουσιαστικότερα δεδομένα προκύπτουν από διαχρονικές μελέτες μέσω των οποίων αποσαφηνίζεται η χρονική σχέση μεταξύ των δύο παραγόντων (Crewdson, 2016).

Σε διαχρονική έρευνα, που μελετήθηκαν ηλικιωμένα άτομα για διάστημα 10 ετών, βρέθηκε ότι η μοναξιά αποτελεί προβλεπτικό παράγοντα (συγκρίσιμης ισχύος με τη φτωχή κατάσταση γενικής υγείας) για μακροχρόνια ανάπτυξη καταθλιπτικών συμπτωμάτων (Heikkinen & Kauppinen, 2004). Τα αποτελέσματα που προέκυψαν σε διαχρονική έρευνα των Cacioppo, Hughes, Waite, Hawkey & Thisted (2006), όπου εξετάστηκαν μεσήλικες και ηλικιωμένοι, ήταν σε συμφωνία με την προαναφερθείσα έρευνα και ενίσχυσαν την ιδέα ότι η μοναξιά αποτελεί παράγοντα κινδύνου για εκδήλωση κατάθλιψης, όμως ταυτόχρονα έδειξαν ότι και η αντιστροφή σχέση είναι πιθανή, δηλαδή η κατάθλιψη να αποτελεί παράγοντα κινδύνου ανάπτυξης μοναξιάς. Τα παραπάνω ευρήματα οδήγησαν στην ιδέα ότι υπάρχει συνεργατική συμπτωματολογία μεταξύ κατάθλιψης και μοναξιάς, γεγονός που πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στην εφαρμογή παρεμβάσεων, όπου η επίτευξη της διάσπασης του φαύλου κύκλου μοναξιάς-κατάθλιψης θα συμβάλει τόσο στην αντιμετώπιση των δυο καταστάσεων, όσο και των συννοσηροτήτων που συνδέονται με αυτές (Crewdson, 2016).

Ηλικιωμένα άτομα που βιώνουν μοναξιά έχουν έντονο άγχος, ενώ η ύπαρξη ενός καλού κοινωνικού δικτύου μπορεί να λειτουργήσει προστατευτικά από την εκδήλωση άγχους. Η συνύπαρξη άγχους και κατάθλιψης σε ηλικιωμένους υποδηλώνει την ύπαρξη ενός δικτύου αλληλοεπιδρώντων παραγόντων, καθώς η μοναξιά μπορεί να συμβάλει στην εκδήλωση κατάθλιψης και άγχους, τα οποία στη συνέχεια δύναται να αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους (van der Veen, Van Zelst, Schoevers, Comijs & Voshaar, 2015).

Η μοναξιά βρέθηκε να συνδέεται με την εκδήλωση γνωστικών εκπτώσεων. Αυξημένος κίνδυνος ανάπτυξης γνωστικών εκπτώσεων τύπου νόσου Alzheimer σε άτομα που νιώθουν μοναξιά διαπιστώθηκε σε σχετική έρευνα. Από την ανάλυση των δεδομένων (μεταθανάτιες μετρήσεις) προέκυψε ότι η επίδραση της μοναξιάς είναι ανεξάρτητη της παθοφυσιολογίας της νόσου Alzheimer. Η επίδραση της μοναξιάς μπορεί να οφείλεται στην απουσία βοήθειας στις δραστηριότητες καθημερινής ζωής, η οποία οδηγεί στην εκδήλωση μιας κλινικής εικόνας ίδιου επιπέδου με αυτής της παθολογίας της νόσου Alzheimer. Στην ίδια έρευνα βρέθηκε επιπλέον ότι η παροχή συναισθηματικής υποστήριξης από την οικογένεια και φίλους έχει πιο ευεργετικά αποτελέσματα στην επιβράδυνση του ρυθμού γνωστικών εκπτώσεων σε σχέση με την παροχή λειτουργικής υποστήριξης από έναν φροντιστή (Ellwardt, Aartsen, Deeg & Steverink, 2013).

Επιπτώσεις στη συμπεριφορά σχετιζόμενη με την υγεία: Η μοναξιά συνδέεται με περιορισμένη φυσική δραστηριότητα. Σε μια διαχρονική έρευνα στον Καναδά φάνηκε ότι η μοναξιά αποτελεί προβλεπτικό παράγοντα για χαμηλή φυσική δραστηριότητα και αυξημένη θνησιμότητα σε ηλικιωμένες γυναίκες, ενώ σε έρευνα του Umberson (1992) βρέθηκε ότι το να είναι κάποιος παντρεμένος συνδέεται με αυξημένη κοινωνική πίεση για υιοθέτηση συμπεριφορών ευεργετικών για τη διατήρηση της υγείας όπως η αύξηση της φυσικής δραστηριότητας (Crewdson, 2016).

Η μοναξιά βρέθηκε να συνδέεται με υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ στο 43% των ηλικιωμένων ασθενών που είχαν παραπεμφθεί για ψυχιατρικές διαταραχές, ενώ σε έρευνα σχετική με την υπερβολική κατανάλωση ουσιών σε ηλικιωμένο πληθυσμό, βρέθηκε να υπάρχει συσχέτιση μεταξύ εξάρτησης από ουσίες και μοναξιάς/κοινωνικής απομόνωσης (Crewdson, 2016).

Στη μελέτη SOLINUT στην οποία μελετήθηκε η διατροφική κατάσταση ηλικιωμένων που ζουν μόνοι, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι 21,3% των ηλικιωμένων που ζουν μόνοι η διατροφή τους πρόσληψη ήταν στα όρια του υποσιτισμού (< 20 kcal/kg/ημερησίως), ενώ το αντίστοιχο ποσοστό σε ηλικιωμένους που δεν ζουν μόνοι ήταν 3-7%. Επίσης σε μόνους ηλικιωμένους η ημερήσια πρόσληψη διαφόρων μετάλλων και βιταμινών (μαγνήσιο, ασβέστιο, σίδηρος, ψευδάργυρος και βιταμίνες B1, B5, B6, B9, B12, C και E) βρέθηκε να είναι χαμηλότερη από την συνιστάμενη (Ferry, Sidobre, Lambertin & Barberger-Gateau 2005).

Σε ηλικιωμένα άτομα έχει εντοπιστεί συσχέτιση της μοναξιάς με διαταραχές του νυχτερινού ύπνου και υπνηλία κατά τη διάρκεια της ημέρας, εύρημα που υποδεικνύει τον διαμεσολαβητικό ρόλο της μοναξιάς μεταξύ διαπροσωπικού στρες και διαταραχών ύπνου (Aanes, Hetland, Pallesen & Mittelmark, 2011).

Επιπτώσεις στη θνησιμότητα, την ποιότητα ζωής και το κόστος φροντίδας :

Η μοναξιά έχει βρεθεί σε πολλές έρευνες να συσχετίζεται με αυξημένη θνησιμότητα. Η επιπτώσεις της μοναξιάς στη σωματική και ψυχική υγεία και στην υιοθέτηση ανθυγιεινών συμπεριφορών θεωρείται ότι εξηγεί την αύξηση της πιθανότητας για πρόωρο θάνατο. Η μοναξιά συσχετίστηκε με αυξημένο κατά 27% κίνδυνο θνησιμότητας (Henriksen, Larsen, Mattisson & Andersson, 2019), φάνηκε να υπερδιπλασιάζει τις πιθανότητες θνησιμότητας από διαταραχές του κυκλοφορικού συστήματος (Patterson & Veenstra, 2010), να συνδέεται με αυξημένη θνησιμότητα με τη μεσολάβηση κατάθλιψης και λειτουργικών περιορισμών (Holwerda et al., 2016; Luo, Hawkey, Waite & Cacioppo 2012) και να αποτελεί παράγοντα κινδύνου για μειωμένη φυσική δραστηριότητα και θνησιμότητα (Newall, Chipperfield, Bailis & Stewart, 2013). Σε έρευνα όμως που μελετήθηκε μεταξύ άλλων και η υποκειμενική μοναξιά σε ηλικιωμένους 70-90 ετών, δεν βρέθηκε να υπάρχει συσχέτιση αυτού του παράγοντα με υψηλή νοσηρότητα και θνησιμότητα (Stessman, Rottenberg, Shimshilashvili, Ein-Mor & Jacobs, 2014).

Η μοναξιά φαίνεται να έχει αρνητική επίδραση στη φυσική και ψυχική ποιότητας ζωής των ηλικιωμένων ατόμων (Gerino, Rollè, Sechi & Brustia, 2017), καθώς και με επιδείνωση της ποιότητας ζωής και μη ικανοποίηση από τις λαμβανόμενες υπηρεσίες φροντίδας σε ηλικιωμένους ασθενείς (Musich, Wang, Hawkins & Yeh, 2015).

Τέλος, η μοναξιά συμβάλει στην αύξηση του κόστους για τη φροντίδα υγείας. Σε έρευνα που διεξήχθη το 2015 στο Ηνωμένο Βασίλειο, βρέθηκε ότι η αύξηση του κόστους παροχής υπηρεσιών υγείας και μακροχρόνιας φροντίδας εκτιμήθηκε σε 11.725 GBP (Βρετανικές λίρες) (περίπου 13.900 ευρώ) για κάθε άτομο άνω των 15 ετών, ενώ οι ηλικιωμένοι έχουν περισσότερες πιθανότητες να αυξήσουν τις επισκέψεις τους στον ιατρό τους για κοινωνικούς (ανάγκη κοινωνικής επαφής) παρά για ιατρικούς λόγους οδηγώντας έτσι στην αύξηση του ιατρικού κόστους (WHO, 2021β).

2.6 Παρεμβάσεις πρόληψης και αντιμετώπισης της μοναξιάς

Η αναγνώριση της δυσμενούς επίδρασης της μοναξιάς στη φυσική και ψυχική υγεία έχει οδηγήσει στην ανάπτυξη παρεμβάσεων με στόχο τον περιορισμό της χρόνιας μοναξιάς. Σε πολλές χώρες παγκοσμίως έχουν εφαρμοστεί καμπάνιες που σχεδιάστηκαν με σκοπό την πληροφόρηση και αύξηση της επίγνωσης του προβλήματος της μοναξιάς, για παράδειγμα :

- Ηνωμένο Βασίλειο: <http://www.campaigntoendloneliness.org/about-the-campaign/>.
- Δανία: <http://www.seniorscouncil.gc.ca/eng/home.shtml>,
- Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής: <http://www.oprah.com/health/Just-Say-Hello-Fight-Loneliness> και <http://www.aarp.org/aarp-foundation/our-work/isolation/>.

Αυτές οι δράσεις αποτελούν ένα πρώτο βήμα για την ευαισθητοποίηση των δυσμενών καταστάσεων που συνδέονται με τη μοναξιά και του στίγματος που φέρουν τα άτομα που τη βιώνουν (Cacioppo et al., 2015).

Οι εστιασμένες παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση της μοναξιάς παρουσιάζουν μεγάλη ετερογένεια ως προς τον σχεδιασμό τους και τις μεθόδους που εφαρμόζονται. Για παράδειγμα αρχικά μπορούν να διακριθούν τρεις κατηγορίες: ατομικές παρεμβάσεις, ομαδική θεραπεία και παρεμβάσεις στην ευρύτερη κοινότητα (Cacioppo et al., 2015). Ως προς τις μεθόδους, υπάρχει μεγάλη ποικιλία, όπως για παράδειγμα παρεμβάσεις όπου παρέχεται υποστήριξη από εθελοντές με σκοπό την ενίσχυση της κοινωνικής συμμετοχής των ατόμων που βιώνουν μοναξιά, παρεμβάσεις που κάνουν χρήση της ευεργετικής επίδρασης της τέχνης (ζωγραφική, ποίηση), της κηπουρικής και των ζώων, παρεμβάσεις στις οποίες γίνεται χρήση της τεχνολογίας κ.α. (Yanguas et al., 2018).

Σε ανασκόπηση των Cattán, White, Bond, and Learmouth (2005) εντοπίστηκαν και μελετήθηκαν 30 έρευνες, οι οποίες αφορούσαν παρεμβάσεις με μεγάλη ποικιλία σχεδιασμών και μεθόδων. Στην έρευνα αυτή βρέθηκε ότι 9 από τις 10 αποτελεσματικές παρεμβάσεις ήταν ομαδικές (υποστήριξης και εκπαίδευσης), ενώ 6 από τις 8 μη αποτελεσματικές παρεμβάσεις περιλάμβαναν παροχή ατομικής υποστήριξης και γενικές συμβουλές – πληροφορίες. Αυτή η έρευνα καταλήγει στο συμπέρασμα ότι οι κοινωνικές και εκπαιδευτικές ομαδικές παρεμβάσεις εστιασμένες σε συγκεκριμένες ομάδες μπορούν να συμβάλλουν στη μείωση της μοναξιάς σε ηλικιωμένα άτομα.

Οι **συνεδρίες ομάδων** εφαρμόζονται εδώ και δεκαετίες ως παρέμβαση για την αντιμετώπισης της μοναξιάς, όπως αποδεικνύεται και από σχετικές έρευνες που εξετάζουν την αποτελεσματικότητά τους. Για παράδειγμα σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 1985 στη Στοκχόλμη (Anderson, 1985) βρέθηκε ότι οι συνεδρίες μικρών ομάδων συμβάλλουν στην αύξηση της αυτοεκτίμησης και στη μείωση της συστολικής και διαστολικής πίεσης σε ηλικιωμένες γυναίκες. Σε πιο πρόσφατη έρευνα στην Ιαπωνία (Saito, Kai & Takizawa, 2012), όπου η αποτελεσματικότητα παρεμβάσεων εξετάστηκε σε ομάδες ηλικιωμένων ένα και έξη μήνες μετά την εφαρμογή του προγράμματος, βρέθηκε σημαντική βελτίωση στην υποκειμενική αντίληψη της ευημερίας και της μοναξιάς μεταξύ της ομάδας παρέμβασης και της ομάδας ελέγχου. Σε μετα-ανάλυση (Dickens, Richards, Greaves & Campbell, 2011) που εξετάστηκαν 32 μελέτες με σκοπό την σύγκριση του επιπέδου αποτελεσματικότητας μεταξύ ατομικών και ομαδικών παρεμβάσεων, βρέθηκε ότι μεγαλύτερη πιθανότητα επιτυχίας είχαν οι ομαδικές παρεμβάσεις, συμμετοχικές στη φύση τους και βασισμένες σε θεωρητικές αρχές.

Η δυσκολία στη διάκριση μεταξύ μοναξιάς και κοινωνικής απομόνωσης, ως συγκεκριμένο τομέα στον οποίο στοχεύει η ομαδική παρέμβαση, προκαλεί δυσκολία στην εκτίμηση της αποτελεσματικότητας αυτού του τύπου παρεμβάσεων ως παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση ειδικά/αποκλειστικά της μοναξιάς. Επίσης ο τύπος αυτός παρέμβασης είναι δύσκολα εφαρμόσιμος σε συγκεκριμένες ομάδες του πληθυσμού με υψηλό επίπεδο μοναξιάς, όπως ηλικιωμένοι με αναπηρίες, που δεν μπορούν να απομακρυνθούν από τις οικίες τους ή που διαμένουν σε ιδρύματα (Crewdson, 2016).

Σε ανασκόπηση που πραγματοποιήθηκε από τους Masi, Chen, Hawkey & Cacioppo (2011) διακρίθηκαν τέσσερις πρωταρχικές στρατηγικές παρέμβασης: 1) αυτές που στοχεύουν στη αύξηση των ευκαιριών για κοινωνικές επαφές (π.χ. παρεμβάσεις κοινωνικής αναψυχής), 2) αυτές που στοχεύουν στην ενίσχυση της κοινωνικής υποστήριξης (π.χ. κλήσεις συνδιάσκεψης), 3) αυτές που στοχεύουν στη βελτίωση των κοινωνικών δεξιοτήτων (π.χ. ενίσχυση των ικανοτήτων μη λεκτικής επικοινωνίας) και 4) αυτές που στοχεύουν στην αντιμετώπιση της δυσπροσαρμοστικής κοινωνικής γνώσης (π.χ. γνωστική-συμπεριφορική θεραπεία), οι οποίες βρέθηκε να είναι και οι πιο επιτυχημένες.

Η **γνωστική-συμπεριφορική θεραπεία** (Cognitive Behavioral Therapy - CBT) συμβάλει στον περιορισμό της μοναξιάς μέσω της εκπαίδευσης του ατόμου στο να αναγνωρίζει και

να ανατρέπει τις δυσλειτουργικές σκέψεις (παράλογες πεποιθήσεις, αυτοκαταστροφικές σκέψεις, ψευδείς αποδόσεις) που έχει για τους άλλους και γενικά για τις κοινωνικές σχέσεις (Cacioppo et al., 2015).

Σε ανασκόπηση των Stojanovic και συν. (2016), όπου μελετήθηκαν 15 ετερογενείς μεταξύ τους παρεμβάσεις, βρέθηκε ότι 8 εξ αυτών συνδέθηκαν με μείωση της μοναξιάς και 6 με ενίσχυση της κοινωνικής υποστήριξης και περιορισμό της κοινωνικής απομόνωσης. Τα καλλιτεχνικά προγράμματα με συμμετοχή στην κοινότητα συμβάλλουν στην ενίσχυση της κοινωνικής ένταξης ηλικιωμένων, ενώ εκπαιδευτικές παρεμβάσεις που στοχεύουν στην κοινωνική εμπλοκή και υποστήριξη είναι αποτελεσματικές στη μείωση της μοναξιάς. Τέλος σε αυτή την έρευνα προέκυψε ότι παρεμβάσεις που περιλαμβάνουν προγράμματα φυσικής άσκησης και χρήση της τεχνολογίας φαίνονται να είναι πολλά υποσχόμενες.

Παρεμβάσεις με την χρήση της τεχνολογίας:

Οι παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση της μοναξιάς μέσω τηλεφωνικών κλήσεων αποτελούν ένα τύπο παρέμβασης με χαμηλό κόστος, η οποία μπορεί να εφαρμοστεί και σε άτομα που λόγω προβλημάτων υγείας (π.χ. κινητικές αναπηρίες) δεν μπορούν να συμμετέχουν σε άλλους τύπους παρεμβάσεων. Οι παρεμβάσεις αυτές έχει βρεθεί ότι παρέχουν ευεργετικά αποτελέσματα, όπως η βελτίωση της διάθεσης, η μείωση της κατάθλιψης και του άγχους. Σημαντικό μειονέκτημα του τύπου αυτού παρέμβασης αποτελεί η δυσκολία εύρεσης εθελοντών που θα επικοινωνούν και θα κρατούν συντροφιά σε ηλικιωμένους (Crewdson, 2016).

Η χρήση ρομπότ για την αντιμετώπιση της μοναξιάς αποτελεί έναν τύπο παρέμβασης που βρίσκεται ακόμη στα σπάργανα. Βασική φιλοδοξία δεν αποτελεί η δημιουργία ενός ρομπότ που θα έχει τον ρόλο ενός βοηθού/συνομιλητή, αλλά περισσότερο τον ρόλο ενός κατοικίδιου, κατ' αναλογία θεραπειών με κατοικίδια ζώα, οι οποίες φάνηκε να έχουν θετικά αποτελέσματα. Σε σχετικές μελέτη βρέθηκε ότι η χρήση ρομπότ έχει θετικά αποτελέσματα, όμως ο συγγραφέας εξέφρασε τις επιφυλάξεις του σχετικά με το αν η χρήση του ρομπότ μείωσε την μοναξιά ή την ανία σε ηλικιωμένους. Επίσης θεωρείται αμφίβολο αν η χρήση ρομπότ μπορεί να συμβάλει στη μείωση της συναισθηματικής μοναξιάς, καθώς είναι σχεδόν αδύνατον να εδραιωθεί αμοιβαία συναισθηματική σχέση μεταξύ ανθρώπου και αντικειμένου (Crewdson, 2016).

Παρόλο που η γνώση χειρισμού ηλεκτρονικού υπολογιστή παραμένει περιορισμένη σε ηλικιωμένα άτομα, ο αριθμός των ηλικιωμένων με γνώσεις σε αυτόν τον τομέα θα αυξάνεται συνεχώς όσο μεσήλικες ηλεκτρονικά καταρτισμένοι θα φτάνουν στη τρίτη ηλικία. Λόγω αυτής της αύξησης της χρήσης του ίντερνετ, παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση της μοναξιάς έχουν αναπτυχθεί σε αυτό το πλαίσιο. Από την μελέτη τέτοιων παρεμβάσεων, αν και υπό τον περιορισμό της χρήσης μικρού δείγματος, βρέθηκε ότι σε ηλικιωμένους η αύξηση της συχνότητας χρήσης του ίντερνετ συνδέεται με μείωση της μοναξιάς, ενώ η χρήση του ίντερνετ συνδέεται με τη διατήρηση ήδη εδραιωμένων σχέσεων, την πιθανή αύξηση της ποιότητας των σχέσεων και την ενίσχυση της αντιμετώπισης της συναισθηματικής και κοινωνικής μοναξιάς. Σε μετα-ανάλυση των Morris και συν. (2014) βρέθηκε ότι η «έξυπνη» τεχνολογία έχει θετικές επιπτώσεις στη διαχείριση της μοναξιάς και της κατάθλιψης. Επιπλέον εντοπίστηκε ότι τα πιο επιτυχημένα είναι τα διαδραστικά διαδικτυακά προγράμματα, τα οποία ενσωματώνουν πληροφορίες για την υγεία, ομάδες υποστήριξης και πεδία γενικών συζητήσεων. Στα μειονεκτήματα της χρήσης του ίντερνετ από ηλικιωμένους είναι η πιθανή παραπληροφόρηση για θέματα υγείας και ο κίνδυνος να γίνουν θύτα εγκληματικών ενεργειών (π.χ. κλοπή) (Crewdson, 2016).

Στις παρεμβάσεις για την διαχείριση της μοναξιάς περιλαμβάνονται και **φαρμακολογικές θεραπείες**, οι οποίες όμως προς το παρόν έχουν μελετηθεί σε έρευνες με ζώα, δυσκολεύοντας έτσι την εξαγωγή συμπερασμάτων για την καταλληλότητα σε ανθρώπους και μάλιστα ηλικιωμένους. Οι φαρμακολογικές παρεμβάσεις που έχουν μελετηθεί περιλαμβάνουν την χορήγηση: 1) αντικαταθλιπτικών της κατηγορίας των εκλεκτικών αναστολέων επαναπρόσληψης σεροτονίνης (SSRIs), όπου φάνηκε να είναι αποτελεσματικοί στη μείωση του άγχους και του φόβου, 2) νευροστεροειδών όπως η αλλοπρεγνανολόνη (ALLO), όπου συμβάλουν στην ανάκτηση της φυσιολογικής ομοιόστασης μετά από στρεσογόνα ερεθίσματα και 3) οξιτοκίνης που είναι ένα υποθαλαμικό νευροπεπτίδιο, για το οποίο είναι γνωστό ότι έχει υψηλή ευαισθησία στις κοινωνικές σχέσεις (Cacioppo et al., 2015).

Σε ηλικιωμένους που διαμένουν σε ιδρύματα έχουν εφαρμοστεί πολυποίκιλα προγράμματα για τη αντιμετώπιση της μοναξιάς, τη βελτίωση της ψυχολογικής ευημερίας και τη μείωση των καταθλιπτικών συμπτωμάτων. Σε αυτές περιλαμβάνονται παρεμβάσεις που εστιάζουν στην υποκειμενική αντίληψη της μοναξιάς (γνωστικές παρεμβάσεις) ή στις αναμνήσεις της ζωής (θεραπεία αναπόλησης), παρεμβάσεις μέσω των οποίων επιδιώκεται η βελτίωση

της αίσθησης ευτυχίας και η μείωση των συμπτωμάτων κατάθλιψης (θεραπεία γέλιου/χιούμορ), προγράμματα φυσικής άσκησης, προγράμματα κηπουρικής ή συντροφιάς ζώων, καθώς και προγράμματα που συμβάλλουν στη διατήρηση των επαφών με την οικογένεια ή ανάπτυξη νέων κοινωνικών σχέσεων με τη βοήθεια της τεχνολογίας (βιντεοσυνδιασκέψεις) (Yanguas et al., 2018).

Σε έκθεση του Π.Ο.Υ. (WHO, 2015) ως βασικά στοιχεία για την αντιμετώπιση της μοναξιάς επισημάνθηκαν:

- Η σημασία του εντοπισμού των ατόμων που βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο εκδήλωσης μοναξιάς, όπως για παράδειγμα άτομα που μπαίνουν στη φάση της συνταξιοδότησης ή βιώνουν πένθος.
- Η σημασία της αναγνώρισης και της ανάπτυξης των τύπων κοινωνικών δικτύων που προσφέρουν υποστήριξη στα ηλικιωμένα άτομα.
- Η μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα των ομαδικών παρεμβάσεων σε σχέση με τις ατομικές, πιθανόν λόγω των ευκαιριών που προσφέρουν οι πρώτες για κοινωνική δέσμευση και ανάπτυξη κοινωνικών επαφών/δεσμών.
- Η αποτελεσματικότητα της χρήσης μιας ποικιλίας μεθόδων, συμπεριλαμβανομένων και των παρεμβάσεων που βασίζονται στη τεχνολογία. Ιδιαίτερα σε σχέση με τις ΤΠΕ, επισημάνθηκε η σημασία της ανάπτυξης δεξιοτήτων χρήσης της τεχνολογίας και διαφόρων βοηθητικών συσκευών από ηλικιωμένα άτομα.
- Η μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων που περιλαμβάνουν στοιχεία που ενισχύουν τη ενεργό συμμετοχή και αυτών που στηρίζονται σε μια θεωρητική βάση.

3. ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΠΟΜΟΝΩΣΗ

3.1 Ορισμός της κοινωνικής απομόνωσης

Διάφοροι ορισμοί της κοινωνικής απομόνωσης έχουν αναφερθεί στη σχετική με αυτήν βιβλιογραφία. Η κοινωνική απομόνωση έχει εξεταστεί υπό διαφορετικές οπτικές με αποτέλεσμα αυτή να ορίζεται είτε ως απουσία ή μείωση του αριθμού των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων με άλλους ανθρώπους και κυρίως με την οικογένεια ή με φίλους, είτε ως το χαμηλό επίπεδο αλληλεπίδρασης και εμπλοκής στην κοινωνία (Ibrahim, Abolfathi Momtaz & Hamid, 2013), είτε ως έλλειψη δομικής και λειτουργικής κοινωνικής υποστήριξης (Dickens, Richards, Greaves & Campbell, 2011). Όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενο κεφάλαιο της παρούσας μελέτης, σύμφωνα με τον Π.Ο.Υ. η κοινωνική απομόνωση αποτελεί μια αντικειμενική κατάσταση, όπου το άτομο διαθέτει μικρό δίκτυο κοινωνικών σχέσεων και επομένως έχει μικρή συχνότητα αλληλεπίδρασης άλλους ανθρώπους (WHO, 2021β). Η NANDA (North American Nursing Diagnosis Association) όρισε την κοινωνική απομόνωση ως μια κατάσταση, κατά την οποία ένα άτομο ή ομάδα ατόμων δεν δύναται να ικανοποιήσει την ανάγκη ή την επιθυμία που αισθάνεται για αυξημένη αλληλεπίδραση με άλλους ανθρώπους. Σύμφωνα με αυτόν τον ορισμό η κοινωνική απομόνωση δεν αφορά μόνο μεμονωμένα άτομα, αλλά και ομάδες ατόμων (Biordi & Nicholson, 2013).

Μπορούν να διακριθούν διάφοροι τύποι κοινωνικής απομόνωσης. Αρχικά η κοινωνική απομόνωση μπορεί να διακριθεί σε εθελοντική ή μη εθελοντική. Εθελοντική θεωρείται η κοινωνική απομόνωση όταν αυτή αποτελεί επιλογή του ίδιου του ατόμου. Μη εθελοντική θεωρείται η κοινωνική απομόνωση όταν η επιθυμία του ατόμου για κοινωνικές επαφές και επικοινωνία δεν καλύπτεται εξαιτίας εμποδίων που προκύπτουν από άλλα άτομα ή συνθήκες. Η εθελοντική κοινωνική απομόνωση μπορεί να επιφέρει θετική επίδραση στην ψυχολογία του ατόμου, ενώ η επίδραση της μη εθελοντικής κοινωνικής απομόνωσης είναι αρνητική/δυσάρεστη (Biordi & Nicholson, 2013).

Μια ακόμη διάκριση της κοινωνικής απομόνωσης είναι μεταξύ αντικειμενικής ή αντιλαμβανόμενης/υποκειμενικής. Η αντικειμενική κοινωνική απομόνωση μπορεί να οριστεί ως η έλλειψη αλληλεπίδρασης με άλλους λόγω συνθηκών, όπως περιορισμένο

κοινωνικό δίκτυο, μειωμένη συχνότητα κοινωνικών αλληλεπιδράσεων και μη συμμετοχή σε κοινωνικές δραστηριότητες. Η αντιλαμβανόμενη/υποκειμενική κοινωνική απομόνωση μπορεί να θεωρηθεί ως η αντιλαμβανόμενη από το άτομο έλλειψη κοινωνικών πόρων, όπως η συντροφικότητα και η υποστήριξη. Αυτό το είδος κοινωνικής απομόνωσης μπορεί να θεωρηθεί ως συνώνυμο της μοναξιάς, καθώς αναφέρεται στην υποκειμενική αξιολόγηση των σχέσεων του ατόμου ως μη ικανοποιητικές (Cacioppo, Hawkley, Norman & Berntson, 2011; Choi, Irwin & Cho, 2015).

Όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενο κεφάλαιο, η κοινωνική απομόνωση και η μοναξιά συσχετίζονται, αλλά δεν ταυτίζονται. Η κοινωνική απομόνωση αυξάνει την πιθανότητα ανάπτυξης μοναξιάς, αλλά το να είναι κάποιος μόνος δεν σημαίνει απαραίτητα ότι νιώθει μοναξιά. Σύμφωνα με τους Newall και Menec η κοινωνική απομόνωση και η μοναξιά μπορούν να παρουσιαστούν σε τέσσερις συνδυασμούς, εκ των οποίων ο κάθε ένας έχει διαφορετικές επιπτώσεις και χρήζει διαφορετικής αντιμετώπισης/παρέμβασης (Elmer, 2018).

- Κοινωνική απομόνωση και μοναξιά. Τα άτομα που βιώνουν ταυτόχρονα και τις δύο καταστάσεις αποτελούν την πιο ευάλωτη ομάδα για εκδήλωση προβλημάτων φυσικής και ψυχικής υγείας. Η αίσθηση μοναξιάς προκύπτει συνήθως από την κοινωνική απομόνωση και γι' αυτό το λόγο η ενίσχυση της κοινωνικής επαφής αποτελεί μια αποτελεσματική παρέμβαση. Επίσης, η εφαρμογή της γνωστικό-συμπεριφορικής θεραπείας συνιστάται σε περιπτώσεις όπου το άτομο έχει αναπτύξει διαστρεβλωμένες αντιλήψεις ή συμπεριφορές αποφυγής της κοινωνικής επαφής.
- Κοινωνική απομόνωση, αλλά απουσία μοναξιάς. Πρόκειται για άτομα με αυτάρκη προσωπικότητα, τα οποία προτιμούν τη μοναχικότητα ή τη συμμετοχή τους σε μικρότερα δίκτυα με πιο ουσιαστική σχέση μεταξύ των μελών τους. Για τα άτομα αυτά συνήθως δεν απαιτείται παρέμβαση για τη διαχείριση της μοναξιάς, αλλά η επέκταση του κοινωνικού τους δικτύου θα τους επέφερε σημαντικά οφέλη, όπως η παροχή υποστήριξης.
- Απουσία κοινωνικής απομόνωσης, αλλά έντονη παρουσία μοναξιάς. Πρόκειται για άτομα με επαρκές κοινωνικό δίκτυο, τα οποία όμως δεν είναι ικανοποιημένα λόγω των προσωπικών προσδοκιών τους για στις ιδανικές κοινωνικές σχέσεις. Στην περίπτωση αυτή θεωρείται σημαντική η επίδραση χαρακτηριστικών της

προσωπικότητας, εμπειριών της παιδικής ηλικίας, γενετικό υπόβαθρο, προβλήματα ψυχικής υγείας και διαμόρφωση μη ρεαλιστικών προσδοκιών. Οι παρεμβάσεις αποκλειστικά για τον περιορισμό της κοινωνικής απομόνωσης σε αυτή την κατηγορία ατόμων θεωρούνται αναποτελεσματικές.

- Απουσία τόσο κοινωνικής απομόνωσης όσο και μοναξιάς. Σε αυτή την κατηγορία περιλαμβάνεται η πλειοψηφία του πληθυσμού. Στα άτομα αυτά απουσιάζει η επίδραση παραγόντων κινδύνου για κοινωνική απομόνωση και μοναξιά. Πρόκειται συνήθως για παντρεμένα άτομα με παιδιά, που διαθέτουν καλή υγεία, υψηλό επίπεδο εκπαίδευσης, οικονομική σταθερότητα και σταθερό τόπο διαμονής.

3.2 Επιπολασμός της κοινωνικής απομόνωσης

Δεδομένου ότι δεν υπάρχει κάποιο διεθνώς αποδεκτό εργαλείο μέτρησης της κοινωνικής απομόνωσης, αλλά ούτε έχουν οριστεί συγκριμένα κριτήρια για την αξιολόγησή της, ο προσδιορισμός του επιπολασμού της αποτελεί μια πρόκληση, ενώ διαφορετικά αποτελέσματα έχουν προκύψει από διάφορες έρευνες.

Οι ηλικιωμένοι αποτελούν μια ομάδα του πληθυσμού, όπου η επίδραση δυσμενών παραγόντων (φυσικές και ψυχικές διαταραχές, αλλαγές στους κοινωνικούς ρόλους και την οικονομική κατάσταση και περιορισμός της ικανότητάς τους για ανεξάρτητη διαβίωση) συμβάλλουν στον περιορισμό των κοινωνικών επαφών. Παρόλα αυτά σε πολλές έρευνες έχει φανεί ότι η πλειοψηφία των ηλικιωμένων δεν βιώνουν υψηλό βαθμό κοινωνικής απομόνωσης. Όπως και στην περίπτωση της μοναξιάς, η αντίληψη περί του υψηλού βαθμού απόσυρσης και απομόνωσης των ηλικιωμένων πιθανόν να έχει τις ρίζες της σε στερεότυπα για τη τρίτη ηλικία (Grenade & Boldy, 2008; Hawthorne, 2006)

Σε σχετική έρευνα (Greaves & Farbus, 2006) ο επιπολασμός της κοινωνικής απομόνωσης στον ηλικιωμένο πληθυσμό βρέθηκε να κυμαίνεται μεταξύ 2% έως 20%, ενώ φτάνει στο 35% σε ηλικιωμένους που λαμβάνουν βοήθεια στην καθημερινή τους διαβίωση (Biordi & Nicholson, 2013). Τα ίδια ποσοστά προέκυψαν και σε έρευνες που διεξήχθησαν στην Αυστραλία (Grenade & Boldy, 2008). Τέλος, σε συστηματική ανασκόπηση ερευνών σχετικών με παρεμβάσεις που στοχεύουν στην αντιμετώπιση της κοινωνικής απομόνωσης,

ο επιπολασμός της κοινωνικής απομόνωσης βρέθηκε να κυμαίνεται μεταξύ 7% και 17%, αναλόγως τον ορισμό και το εργαλείο αξιολόγησης που είχε επιλέγει (Dickens et al., 2011).

Στοιχεία που προέκυψαν από έρευνες στον Καναδά, τις Ηνωμένες Πολιτείες και το Ηνωμένο Βασίλειο δείχνουν ότι περίπου το 15-20% των ατόμων >65 ετών που διαμένουν στην κοινότητα είναι κοινωνικά απομονωμένοι. Σύμφωνα με στατιστικά στοιχεία για τον Καναδά το έτος 2017, αν η κοινωνική απομόνωση μετρηθεί με βάση το να ζει κανείς μόνος, τότε το 1/5 των ηλικιωμένων αντρών και το 1/3 των ηλικιωμένων γυναικών θεωρούνται κοινωνικά απομονωμένοι. Όμως το να ζει κάποιος μόνος δεν συνεπάγεται κοινωνική απομόνωση, καθώς μπορεί το άτομο να έχει ένα επαρκές δίκτυο κοινωνικών σχέσεων έξω από το σπίτι. Επίσης είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι το ποσοστό των έντονα κοινωνικά απομονωμένων ατόμων δεν μπορεί να υπολογιστεί, καθώς η απομόνωσή τους δυσκολεύει την πρόσβαση σε αυτούς για τη συλλογή των σχετικών δεδομένων (Elmer, 2018).

3.3 Παράγοντες κινδύνου κοινωνικής απομόνωσης

Ενώ κάποιοι παράγοντες κινδύνου για κοινωνική απομόνωση ασκούν την ίδια επίδραση σε όλες τις ηλικίες (π.χ. το να ανήκει το άτομο σε μία μειονότητα, το να πάσχει από κάποια ψυχική διαταραχή κ.α.), κάποιοι άλλοι παράγοντες ασκούν μεγαλύτερη επίδραση σε διαφορετικές ηλικιακές ομάδες, όπως για παράδειγμα η απώλεια συντρόφου στους ηλικιωμένους. Επίσης στην κατηγορία των ηλικιωμένων ατόμων πολύ συχνά επιδρούν ταυτόχρονα πολλοί παράγοντες κινδύνου, οι οποίοι μπορεί να επιδρούν ανεξάρτητα ή σε συνδυασμό. Οι παράγοντες που επιδρούν σε συνδυασμό μπορούν να λειτουργούν «αθροιστικά» (όσο περισσότεροι παράγοντες συγκεντρώνονται, τόσο αυξάνεται η πιθανότητα κοινωνικής απομόνωσης), «συνεργατικά» (η παρουσία του ενός παράγοντα ενισχύει την επίδραση του άλλου και το συνολικό αποτέλεσμα είναι ισχυρότερο) ή σε μια κυκλική σχέση (οι παράγοντες αλληλοεπιδρούν και αλληλοενισχύονται) (Elmer, 2018).

Ατομικοί παράγοντες: Πρόκειται για χαρακτηριστικά του ατόμου που επιδρούν στη διαμόρφωση των συνθηκών διαβίωσης και κοινωνικής αλληλεπίδρασης. Οι κυριότεροι ατομικοί παράγοντες κινδύνου για κοινωνική απομόνωση είναι:

Τα ηλικιωμένα άτομα με προβλήματα υγείας έχουν αυξημένο κίνδυνο κοινωνικής απομόνωσης. Συγκεκριμένα με αυξημένο κίνδυνο κοινωνικής απομόνωσης συνδέονται:

προβλήματα φυσικής υγείας (φτωχή γενική κατάσταση υγείας, χρόνιες νόσοι, κ.α.), ψυχικές και νευρολογικές διαταραχές (κατάθλιψη, άνοια), αναπηρίες, εκπτώσεις των αισθητηριακών και κινητικών λειτουργιών, ευπάθεια συνδεδεμένη με τη γήρανση (Biordi & Nicholson, 2013; Grenade & Boldy, 2008).

Η μεγάλη ηλικία συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο κοινωνικής απομόνωσης, κυρίως γιατί σε αυτήν την περίοδο της ζωής επιδρούν πολλοί άλλοι παράγοντες κινδύνου, όπως η χηρεία, προβλήματα υγείας κ.α. Επομένως, θα ήταν εσφαλμένο να θεωρείται η ηλικία ως ένας ανεξάρτητος παράγοντας κινδύνου για κοινωνική απομόνωση (Elmer, 2018).

Τα δεδομένα για την επίδραση του παράγοντα φύλο στην κοινωνικής απομόνωση είναι μικτά λόγω του διαφορετικού τρόπου μέτρησης που κάθε φορά επιλέγεται. Αν η κοινωνική απομόνωση μελετηθεί με βάση το αν κάποιος ζει μόνος, τότε οι γυναίκες φαίνεται να βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο κοινωνικής απομόνωσης, ενώ αν μέτρο αξιολόγησης είναι η σύνδεση με ένα ευρύτερο κοινωνικό δίκτυο, τότε σε αυξημένο κίνδυνο για κοινωνική απομόνωση φαίνεται να είναι οι άντρες. Πιθανή ερμηνεία των παραπάνω δεδομένων είναι ότι οι γυναίκες ζουν περισσότερο και επομένως είναι πιο πιθανό να απωλέσουν τον σύντροφό τους και να ζουν μόνες, αλλά επίσης οι γυναίκες έχουν τη τάση για διατήρηση ευρύτερων κοινωνικών σχέσεων (Elmer, 2018; Ibrahim et al., 2013).

Για τη σχέση μεταξύ κοινωνικής απομόνωσης και επιπέδου εκπαίδευσης υπάρχουν αντικρουόμενα δεδομένα σε σχετικές έρευνες. Ενώ σε κάποιες έρευνες το χαμηλό μορφωτικό επίπεδο συνδέεται με αυξημένη κοινωνική απομόνωση, σε άλλες έρευνες η συσχέτιση μεταξύ των δύο αυτών παραγόντων είναι ασθενής (Elmer, 2018).

Τα άτομα που ανήκουν σε μειονοτικές ομάδες όπως π.χ. μέλη εθνικών μειονοτήτων, LGBTQ+ κ.α. παρουσιάζουν αυξημένες πιθανότητες κοινωνικής απομόνωσης. Ειδικά στην περίπτωση των LGBTQ+ ατόμων, εκτός από τον περιορισμό των κοινωνικών τους δικτύων λόγω της επίδρασης του στίγματος που αυτοί φέρουν, συχνά σημαντικός επιβαρυντικός παράγοντας είναι και η μη ύπαρξη συντρόφου/συζύγου (Elmer, 2018).

Σχισιακοί παράγοντες κινδύνου: Πρόκειται για παράγοντες που αφορούν τη δομή και τη λειτουργικότητα των κοινωνικών δικτύων ενός ατόμου.

Παράγοντες όπως η απώλεια του συντρόφου, η μη ύπαρξη παιδιών, η μειωμένη συχνότητα επαφής με συγγενείς και φίλους, το μικρό κοινωνικό δίκτυο (αν από το ίδιο άτομο κρίνεται ως μη ικανοποιητικό), η περιορισμένη κοινωνική υποστήριξη και οι συγκρουσιακές σχέσεις

συνδέονται με αυξημένο κίνδυνο κοινωνικής απομόνωσης. Επίσης η πιθανότητα κοινωνικής απομόνωσης αυξάνεται υπό την επίδραση σημαντικών γεγονότων, όπως ένα διαζύγιο, το πένθος, η αλλαγή διαμονής, η συνταξιοδότηση, η απώλεια άδειας οδήγησης και η ανάληψη του ρόλου φροντιστή ενός άλλου ατόμου (Elmer, 2018; Grenade & Boldy, 2008).

Το να ζει κάποιος μόνος δεν αποτελεί έναν ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου για κοινωνική απομόνωση. Οι πιθανότητες για κοινωνική απομόνωση αυξάνονται από τον συνδυασμό αυτού του παράγοντα με άλλους παράγοντες όπως το χαμηλό εισόδημα, το διαζύγιο ή η χηρεία. Επίσης, ενώ τα ασθενή κοινωνικά δίκτυα θεωρούνται ως δυσμενής παράγοντας, σε σχετικές έρευνες έχει φανεί ότι μπορεί να έχουν ευεργετική επίδραση, καθώς αυξάνουν την γενική ευημερία, είναι λιγότερο επιβαρυντικά χρονικά και συναισθηματικά, παρέχουν συντροφικότητα σε ποικίλα πλαίσια και αποτελούν σημαντικές πηγές υποστήριξης και πληροφόρησης (Elmer, 2018).

Παράγοντες που σχετίζονται με την κοινότητα: Έρευνες, στις οποίες έχει εξεταστεί η συσχέτιση της διαμονής σε αστικές περιοχές και της κοινωνικής απομόνωσης, έχουν δώσει αντικρουόμενα αποτελέσματα. Οι μεγάλες πόλεις θεωρούνται απρόσωπες, γεγονός που δυσχεραίνει την ανάπτυξη κοινωνικών σχέσεων. Όμως σύμφωνα με μια άλλη προσέγγιση, οι μεγάλες πόλεις προσφέρουν περισσότερες ευκαιρίες για κοινωνική αλληλεπίδραση (Elmer, 2018; Ibrahim et al., 2013).

Οι περιβαλλοντικοί περιορισμοί και ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός (π.χ. μη προσβασιμότητα), η διαμονή σε δυσπρόσιτες περιοχές (π.χ. αγροτικές) ή σε περιοχές με αυξημένη εγκληματικότητα συνδέονται με αυξημένο κίνδυνο κοινωνικής απομόνωσης σε ηλικιωμένα άτομα (Biordi & Nicholson, 2013). Η ελλιπής διαθεσιμότητα μέσων μετακίνησης και επικοινωνίας αποτελεί έναν ακόμη παράγοντα αύξησης της κοινωνικής απομόνωσης (Findlay, 2003).

Παράγοντες κινδύνου σε περιβάλλον δομών φροντίδας: Η εισαγωγή και διαμονή ενός ηλικιωμένου σε ίδρυμα φροντίδας επιφέρει πολύ σημαντικές αλλαγές στη δομή και λειτουργία των κοινωνικών του δικτύων. Η επαφή των ηλικιωμένων με συγγενείς και φίλους μειώνεται περίπου κατά το ήμισυ σε σχέση με την περίοδο πριν την εισαγωγή στο ίδρυμα (Port et al., 2001). Όμως η διαμονή σε ίδρυμα συνεπάγεται συχνή επαφή με το προσωπικό και τους άλλους ηλικιωμένους, γεγονός που συμβάλει στον περιορισμό της

κοινωνικής απομόνωσης, όπως επιβεβαιώθηκε και από σχετικές έρευνες (Grenade & Boldy, 2008).

Η κακή κατάσταση της υγείας, οι χρόνιες νόσοι, η ευπάθεια, η μειωμένη γνωστική ικανότητα και οι αισθητηριακές διαταραχές έχουν συσχετιστεί με μείωση της αλληλεπίδρασης με τους άλλους ηλικιωμένους και περιορισμό της συμμετοχής σε δραστηριότητες, επομένως και αύξηση της κοινωνικής απομόνωσης σε κατοίκους ιδρυμάτων (Biordi & Nicholson, 2013; Grenade & Boldy, 2008). Επίσης, η διαμόρφωση του περιβάλλοντος ενός ιδρύματος επιδρά στον τρόπο και στην έκταση των κοινωνικών επαφών των ηλικιωμένων, με τις πιο ευρύχωρες εγκαταστάσεις να προσφέρουν περισσότερες ευκαιρίες για κοινωνική αλληλεπίδραση (Rule, Milke & Dobbs, 1992).

3.4 Εργαλεία αξιολόγησης της κοινωνικής απομόνωσης

Σε έρευνες έχουν χρησιμοποιηθεί πολλοί δείκτες για την αξιολόγηση της κοινωνικής απομόνωσης όπως: η μοναχική διαβίωση, η μη ύπαρξη συντρόφου (γάμος), το μικρό κοινωνικό δίκτυο, η μη συχνή επικοινωνία με άλλα άτομα, τα μειωμένα σε ποικιλομορφία κοινωνικά δίκτυα, η περιορισμένη συμμετοχή σε κοινωνικές δραστηριότητες, οι αποστερημένες συναισθηματικές σχέσεις, η μειωμένη κοινωνική υποστήριξη κ.α. Η εξέταση της κοινωνικής απομόνωσης έχει πραγματοποιηθεί από τους διάφορους ερευνητές είτε μέσω της χρήσης ενός ή δυο από τους προαναφερόμενους δείκτες, είτε μέσω της χρήσης πολυδιάστατων κλιμάκων (Cornwell & Waite, 2009). Σημαντική δυσκολία στην αξιολόγηση της κοινωνικής απομόνωσης μέσω ενός εργαλείου/κλίμακας προκύπτει από το γεγονός ότι οι διάφορες κλίμακες δεν μπορούν να συμπεριλάβουν όλες τις παραμέτρους της κοινωνικής απομόνωσης (Biordi & Nicholson, 2013).

Οι κλίμακες που έχουν χρησιμοποιηθεί πιο συχνά στις σχετικές με την κοινωνική απομόνωση έρευνες είναι η Berkman-Syme Social Network Index (SNI) και η Lubben Social Network Scale (LSNS) (Biordi & Nicholson, 2013).

Η κλίμακα **Berkman-Syme Social Network Index (SNI)** δημιουργήθηκε το 1979 (Berkman & Syme, 1979) και αποτελεί μια κλίμακα αυτοαναφοράς, στην οποία τα ερωτώμενα άτομα καλούνται να απαντήσουν σε ερωτήσεις σχετικές με τη συχνότητα των κοινωνικών τους επαφών, αλλά και την οικειότητα στις κοινωνικές σχέσεις. Στην κλίμακα

αυτή εξετάζονται τέσσερις τύποι κοινωνικών σχέσεων: η οικογενειακή κατάσταση (γάμος), η κοινωνικότητα (ο αριθμός παιδιών, στενών συγγενών και στενών φίλων με τους οποίους έρχεται σε επαφή το άτομο και η συχνότητα αυτών των επαφών), η συμμετοχή σε θρησκευτικές/εκκλησιαστικές οργανώσεις και η συμμετοχή σε άλλες οργανώσεις της κοινότητας. Τα άτομα κατατάσσονται σε τέσσερις κατηγορίες (από κοινωνικά ενσωματωμένοι έως κοινωνικά απομονωμένοι) (University of California. National Institute of Aging, 2022).

Η κλίμακα **Lubben Social Network Scale (LSNS)** δημιουργήθηκε 1988 (Lubben, 1988) και χρησιμοποιείται ευρύτατα σε έρευνες για ηλικιωμένους. Στην πρώτη της εκδοχή περιλαμβάνει 10 στοιχεία/ερωτήσεις και με βάση τις απαντήσεις που δίνουν τα εξεταζόμενα άτομα κατατάσσονται σε τέσσερις κατηγορίες, ενώ προσδιορίστηκε και ένα βαθμολογικό όριο πέρα του οποίου το άτομο χαρακτηρίζεται ως κοινωνικά απομονωμένο. Η κλίμακα έχει επικυρωμένη εγκυρότητα και αξιοπιστία (Biordi & Nicholson, 2013). Οι Lubben και Gironde δημιούργησαν μια νέα εκδοχή της κλίμακας (LSNS-6), οι οποίες αποτελείται από έξι στοιχεία (τρία που αξιολογούν τους δεσμούς συγγένειας και τρία που αξιολογούν τους μη συγγενικούς δεσμούς) (Lubben et al., 2006).

Η κοινωνική απομόνωση καθώς και η μοναξιά, όπως και τα περισσότερα ανθρώπινα χαρακτηριστικά, δεν μπορούν να ιδωθούν στην απόλυτή τους μορφή, δηλαδή είναι εξαιρετικά δύσκολο να χαρακτηρίσουμε ένα άτομο ως απολύτως κοινωνικά ενσωματωμένο ή απολύτως κοινωνικά απομονωμένο. Θα ήταν πιο ρεαλιστικό να θεωρήσουμε αυτές τις καταστάσεις σαν ένα συνεχές μεταξύ δύο ακραίων καταστάσεων. Ο προσδιορισμός ορίων, τα οποία οδηγούν στην κατάταξη ή μη των ατόμων στην κατηγορία των κοινωνικά απομονωμένων, έχει γίνει για τη διευκόλυνση της ερευνητικής διαδικασίας. Στην πραγματικότητα ο προσδιορισμός συγκεκριμένων ορίων είναι κατά κάποιον τρόπο αυθαίρετος και εξαρτάται άμεσα από τον συγκεκριμένο χρονικό και πολιτισμικό πλαίσιο (Elmer, 2018).

3.5 Επιπτώσεις της κοινωνικής απομόνωσης

Η αρνητική επίδραση της κοινωνικής απομόνωσης στην υγεία έχει αναγνωριστεί εδώ και αρκετές δεκαετίες. Το 1988 οι House, Landis & Umberson δημοσιεύουν μια ανασκόπηση

ερευνών σχετικές με την κοινωνική απομόνωση σε ανθρώπους, από την οποία προκύπτει ότι η κοινωνική απομόνωση αποτελεί παράγοντα κίνδυνου για νοσηρότητα και θνησιμότητα.

Η κοινωνική απομόνωση έχει βρεθεί να συσχετίζεται με ένα πλήθος προβλημάτων φυσικής και ψυχολογικής υγείας, όπως στεφανιαίες διαταραχές, εγκεφαλικά, καρκίνο, γνωστικές εκπτώσεις και κατάθλιψη. Επίσης έχει βρεθεί ότι η κοινωνική απομόνωση συνδέεται με δυσκολίες στην ανάρρωση και αυξημένη συχνότητα επανεισάγων σε μονάδες υγείας, με επακόλουθο αποτέλεσμα και την αύξηση του κόστους για τη φροντίδα υγείας (Biordi & Nicholson, 2013). Σε έρευνα των Tomaka, Thompson & Palacios (2006) βρέθηκε ότι η υποστήριξη που λαμβάνει από το κοινωνικό του περιβάλλον ένα ηλικιωμένο άτομο με προβλήματα υγείας συνδέεται με θετικά αποτελέσματα στην κατάσταση της υγείας του.

Η κοινωνική απομόνωση μπορεί να επιδράσει στη θνησιμότητα μέσω έμμεσων και άμεσων μηχανισμών. Η κοινωνική απομόνωση επιδρά έμμεσα στην υγεία μέσω της συσχέτισής της με την εκδήλωση επιβλαβών συμπεριφορών όπως κάπνισμα, μειωμένη φυσική δραστηριότητα, διαταραχές ύπνου κ.α., οι οποίες με τη σειρά τους ασκούν δυσμενή επίδραση στην υγεία. Η κοινωνική απομόνωση όμως επιδρά και άμεσα στην υγεία, καθώς αυτή συνδέεται με βιολογικές διαδικασίες όπως αυξημένα επίπεδα αρτηριακής πίεσης, c-αντιδρώσας πρωτεΐνης και λιπιδαιμικού προφίλ, καθώς και φτωχότερη λειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος (Holt-Lunstad, Smith, Baker, Harris & Stephenson, 2015).

Μια ερμηνεία για τη σύνδεση της κοινωνικής απομόνωσης και της εκδήλωσης επιβλαβών για την υγεία συμπεριφορών δόθηκε μέσω της «θεωρίας κοινωνικού ελέγχου». Σύμφωνα με αυτή, τα μέλη του κοινωνικού δικτύου ενός ατόμου ενισχύουν την υιοθέτηση ευεργετικών για την υγεία συμπεριφορών και αποθαρρύνουν την εκδήλωση επιβλαβών συμπεριφορών. Η θεωρία υποστηρίζεται από σχετικές έρευνες. Για παράδειγμα βρέθηκε ότι γυναίκες, στις οποίες ασκείται πιο έντονος κοινωνικός έλεγχος (όπως ερευνήθηκε μέσω ερωτήσεων του τύπου «πόσο συχνά σας λέει/υπενθυμίζει κάποιος να κάνετε κάτι που να προστατεύει την υγείας σας ;»), προβλέπεται να έχουν αυξημένη φυσική δραστηριότητα τρία χρόνια μετά. Το γεγονός ότι η θεωρία του κοινωνικού ελέγχου δεν μπορεί να ερμηνεύσει όλες τις επιδράσεις της κοινωνικής απομόνωσης, καθώς και τα ευρήματα πειραματικών ερευνών σε ζώα, από τα οποία προκύπτει ότι υπάρχει άμεση σύνδεση μεταξύ

κοινωνικής απομόνωσης και φυσιολογικών επιπτώσεων, οδηγούν στο να θεωρηθεί η συγκεκριμένη θεωρία ανεπαρκής (Cacioppo et al., 2011).

Η σύγχυση που υπάρχει πολλές φορές μεταξύ των παραγόντων «μοναξιά» και «κοινωνική απομόνωση» δημιουργεί δυσκολίες στην εξαγωγή σαφών συμπερασμάτων για την επίδραση του κάθε επιμέρους παράγοντα, με αποτέλεσμα να προκύπτουν αντικρουόμενα αποτελέσματα. Ενώ σε πολλές έρευνες η κοινωνική απομόνωση συνδέεται με αυξημένη θνησιμότητα (Holt-Lunstad et al., 2015), σε έρευνα των Holwerda και συν. (2012) φάνηκε ότι περισσότερο η αίσθηση μοναξιάς και λιγότερο η κοινωνική απομόνωση συμβάλλουν σε αυξημένο κίνδυνο θνησιμότητα σε ηλικιωμένους άντρες.

3.6 Παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση της κοινωνικής απομόνωσης

Μια μεγάλη ποικιλία από παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση της κοινωνικής απομόνωσης σε ηλικιωμένους έχει σχεδιαστεί και εφαρμοστεί σε διάφορα πλαίσια. Οι παρεμβάσεις αυτές διαφέρουν ως προς τη φύση τους, για παράδειγμα υπάρχουν ατομικές παρεμβάσεις (π.χ. κατ' οίκων επισκέψεις), ομαδικές παρεμβάσεις (π.χ. ομάδες αυτό-υποστήριξης), παρεμβάσεις παροχής υπηρεσιών (π.χ. παροχή βοήθειας στη μετακίνηση) και παρεμβάσεις στην ευρύτερη κοινότητα (π.χ. διοργάνωση κοινωνικών δραστηριοτήτων με σκοπό την ενίσχυση των κοινοτικών δικτύων) (Cattan, White, Bond & Learmouth, 2005).

Σε ανασκόπηση στην οποία συμπεριελήφθησαν έρευνες (στην αγγλική γλώσσα) που έχουν δημοσιευτεί από το 1982 έως το 2002, και οι οποίες αφορούσαν παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση της κοινωνικής απομόνωσης σε ηλικιωμένους στην κοινότητα, βρέθηκε ότι 5 από τις 17 έρευνες που εντοπίστηκαν αναφέρονταν σε ατομικές παρεμβάσεις, 6 έρευνες αναφέρονταν σε ομαδικές παρεμβάσεις, 2 έρευνες αφορούσαν αξιολογήσεις παρεχόμενων κοινοτικών υπηρεσιών υποστήριξης και 4 έρευνες αναφέρονταν σε αξιολογήσεις παρεμβάσεων με τη χρήση ίντερνετ (Findlay, 2003).

Στην προαναφερθείσα ανασκόπηση παρέχονται κάποια στοιχεία για την αποτελεσματικότητα κάθε είδους παρέμβασης, όμως τονίζεται ότι δεν έχει διεξαχθεί συστηματική αξιολόγηση των διαφόρων παρεμβάσεων, άρα τα συμπεράσματα είναι επισφαλή.

- Οι ατομικές παρεμβάσεις που περιλάμβαναν τηλεφωνική επικοινωνία και υποστήριξη δεν βρέθηκε να είναι αποτελεσματικές στην αντιμετώπιση της κοινωνικής απομόνωσης, όμως είχαν θετικά αποτελέσματα στη μείωση του αριθμού των αυτοκτονιών.
- Οι επισκέψεις κατ' οίκων βοήθησαν σημαντικά στον εντοπισμό κοινωνικά απομονωμένων ηλικιωμένων και παρατηρήθηκε περιορισμός της κοινωνικής απομόνωσής τους μετά από την παραπομπή τους σε υπηρεσίες υποστήριξης.
- Οι ομαδικές παρεμβάσεις που αφορούσαν τηλεδιασκέψεις βρέθηκε ότι αποτελούν μη δαπανηρές παρεμβάσεις με μεγάλη αποτελεσματικότητα στη μείωση της μοναξιάς και στη διατήρηση των κοινωνικών σχέσεων, καθώς παρέχουν την δυνατότητα επαφής ατόμων που βρίσκονται σε μεγάλη γεωγραφική απόσταση.
- Οι ομάδες υποστήριξης (εκπαιδευτικές, ενδυνάμωσης, συνομιλίας) φάνηκε να έχουν θετικά αποτελέσματα στην αντιμετώπιση της κοινωνικής απομόνωσης, με την προϋπόθεση όμως ότι θα εφαρμόζονταν για τουλάχιστον πέντε μήνες. Επίσης οι παρεμβάσεις αυτού του τύπου βρέθηκε να είναι περισσότερο αποτελεσματικές σε γυναίκες και σε άτομα με επαρκείς δεξιότητες επικοινωνίας.
- Οι παρεχόμενες από την κοινότητα υπηρεσίες υποστήριξης φάνηκε να έχουν θετική επίδραση στην υγεία και την ευημερία.
- Οι παρεμβάσεις μέσω ίντερνετ βρέθηκε να είναι αρκετά αποτελεσματικές στη μείωση της μοναξιάς και της αίσθησης κοινωνικής απομόνωσης.

Σε έρευνα των Greaves & Farbus (2006), στην οποία εξετάστηκε η επίδραση των δημιουργικών και κοινωνικών δραστηριοτήτων στην υγεία και ευημερία κοινωνικά απομονωμένων ηλικιωμένων, αναφέρεται ότι:

- Οι παρεμβάσεις που προωθούν την «ενεργή» κοινωνικής συμμετοχή (ανάληψη κοινωνικών ρόλων, ενεργή δέσμευση σε τοπικές κοινότητες) φάνηκε να έχουν μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα σε σχέση με παρεμβάσεις που προωθούν την «παθητική» συμμετοχή (π.χ. επισκέψεις κατ' οίκων).
- Οι παρεμβάσεις που κάνουν χρήση δημιουργικών δραστηριοτήτων έχουν μεγάλη αποτελεσματικότητα στη ψυχολογική ευημερία και στην ενίσχυση της κοινωνικής αλληλεπίδρασης σε ηλικιωμένα άτομα.

- Η χρήση της καθοδήγησης σε παρεμβάσεις σε ηλικιωμένους συμβάλει στην αλλαγή της συμπεριφοράς και στη διευκόλυνση της συμμετοχής τους σε κοινωνικές δραστηριότητες.

Σε ανασκόπηση των Cattani και συν. (2005) βρέθηκε ότι πιο αποτελεσματικές ήταν οι ομαδικές παρεμβάσεις εκπαιδευτικού χαρακτήρα ή αυτές που περιλάμβαναν κοινωνικές δραστηριότητες και οι οποίες στόχευαν σε συγκεκριμένες ομάδες ηλικιωμένων ατόμων (π.χ. ηλικιωμένες γυναίκες), ενώ η αποτελεσματικότητα των ατομικών παρεμβάσεων ήταν ασαφής.

Στοιχεία για παρεμβάσεις αντιμετώπισης της κοινωνικής απομόνωσης σε ηλικιωμένους που ζουν σε ιδρύματα είναι σπάνια. Παρόλα αυτά σε πολλά ιδρύματα εφαρμόζονται κάποιες στρατηγικές με σκοπό τη διατήρηση της επαφής των ηλικιωμένων με την ευρύτερη κοινωνία (π.χ. επισκέψεις από διάφορες ομάδες της κοινότητας) (Grenade & Boldy, 2008).

Παρά τα περιορισμένα στοιχεία για την επαρκή αξιολόγηση των παρεμβάσεων αντιμετώπισης της κοινωνικής απομόνωσης σε ηλικιωμένα άτομα, προτείνεται ότι οι επιτυχημένες παρεμβάσεις διαθέτουν τα εξής χαρακτηριστικά: περιλαμβάνουν συνδυασμό στρατηγικών, προωθούν τη συμμετοχή των ηλικιωμένων στον σχεδιασμό και στην εφαρμογή των παρεμβάσεων, διαθέτουν καλά εκπαιδευμένους, υποστηριζόμενους και με επαρκείς πόρους διαμεσολαβητές/συντονιστές, αξιοποιούν τους υπάρχοντες κοινοτικούς πόρους και στοχεύουν σε συγκεκριμένες ομάδες του πληθυσμού (Grenade & Boldy, 2008).

4. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

4.1 Σκοπός της έρευνας

Σκοπός της παρούσας συγχρονικής μελέτης είναι να αξιολογηθεί αν η ευπάθεια αποτελεί παράγοντα κινδύνου για αύξηση του βαθμού μοναξιάς και κοινωνικής απομόνωσης σε άτομα άνω των 65 ετών που ζουν στην κοινότητα.

4.2 Υλικό και Μέθοδος

Η μελέτη πραγματοποιήθηκε στο Καρπενήσι από τον Μάρτιο έως τον Ιούνιο του 2022. Οι συμμετέχοντες στην έρευνα ήταν ηλικιωμένα άτομα που λάμβαναν υπηρεσίες από το πρόγραμμα «Βοήθεια στο Σπίτι» του Δήμου Καρπενησίου. Για την πραγματοποίηση της έρευνας στη συγκεκριμένη ομάδα ατόμων λήφθηκε σχετική άδεια από την Ενιαία Κοινοφελή Επιχείρηση Πολιτισμού Παιδείας Προστασίας Αλληλεγγύης Δήμου Καρπενησίου (Ε.Κ.Ε.Π.Π.Π.Α.ΔΗ.Κ.), η οποία είναι ο υπεύθυνος φορέας για το συγκεκριμένο πρόγραμμα (*Παράρτημα Α*). Η συναίνεση όλων των συμμετεχόντων λήφθηκε μετά από προφορική και γραπτή ενημέρωσή τους σχετικά με την τήρηση του απορρήτου για τη διαφύλαξη των προσωπικών τους δεδομένων (*Παράρτημα Β*).

4.2.1 Επιλογή δείγματος και διαδικασία συλλογής δεδομένων

Τα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων στην έρευνα ήταν τα εξής:

- Ηλικία ≥ 65 ετών.
- Ωφελούμενοι του προγράμματος «Βοήθεια στο Σπίτι» Δήμου Καρπενησίου.
- Δυνατότητα επικοινωνίας και συνεργασίας.
- Γραπτή συναίνεση για τη συμμετοχή τους στη μελέτη μετά από πλήρη προφορική και γραπτή ενημέρωση.

Μετά την παροχή πλήρους ενημέρωσης σχετικά με τον σκοπό της έρευνας και τη τήρηση του απορρήτου, ζητούνταν από τους ηλικιωμένους, που διέθεταν τα ανωτέρω χαρακτηριστικά, η συναίνεσή τους (γραφτώς) για τη συμμετοχή τους στην έρευνα. Όταν

υπήρχε συναίνεση, τα ηλικιωμένα άτομα απαντούσαν σε ένα προσχεδιασμένο ερωτηματολόγιο. Αν υπήρχε αδυναμία συμπλήρωσης τους ερωτηματολογίου από τους ίδιους τους ηλικιωμένους λόγω προβλημάτων υγείας (μειωμένη όραση, κινητικές δυσκολίες) ή/και χαμηλού μορφωτικού επιπέδου (περιορισμένη γνώση ανάγνωσης-γραφής), η συμπλήρωσή του πραγματοποιούνταν με τη βοήθεια της ερευνήτριας, η οποία κατέγραφε τις απαντήσεις που έδιναν οι ηλικιωμένοι.

4.2.2 Δομή του ερωτηματολογίου και περιγραφή των ερευνητικών εργαλείων

Το ερωτηματολόγιο αποτελούνταν από τα εξής τμήματα:

Κοινωνικό-δημογραφικά στοιχεία – ιστορικό χρόνιων παθήσεων

- Το πρώτο τμήμα του ερωτηματολογίου περιελάμβανε ερωτήσεις που αφορούσαν τα δημογραφικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά των ερωτώμενων. Συγκεκριμένα εξετάζονταν το φύλο, η ηλικία, το επίπεδο εκπαίδευσης (αναλφάβητος, δημοτικό, γυμνάσιο-λύκειο, πανεπιστήμιο), η οικογενειακή κατάσταση (ανύπαντρος/η, παντρεμένος/η, διαζευγμένος/η-χήρος/α), η ύπαρξη παιδιών και η μοναχική διαβίωση («μένετε μόνος ; ναι/όχι»).
- Ακολουθούσε μια ερώτηση που αφορούσε το επίπεδο εισοδήματος (υψηλότερο ή χαμηλότερο από το κατώφλι φτώχειας, όπως αυτό έχει οριστεί στα 5.269 ευρώ για το έτος 2020 (ΕΛΣΤΑΤ, 2021)).
- Στη συνέχεια υπήρχαν ερωτήσεις για τον προσδιορισμό του είδους των χρόνιων παθήσεων, από τις οποίες τυχόν έπασχαν οι ερωτώμενοι.

Διερεύνηση επιπέδου ευπάθειας – Δείκτης ευπάθειας Tilburg.

Η ευπάθεια αξιολογήθηκε μέσω του ερωτηματολογίου αυτοαναφοράς TFI. Το ερωτηματολόγιο αυτό περιλαμβάνει 15 στοιχεία μέσω των οποίων διερευνάται :

- Η φυσική ευπάθεια (8 στοιχεία). Μέσω των ερωτήσεων εξετάζεται η γενική κατάσταση σωματικής υγείας, η ακούσια απώλεια βάρους και τα εμπόδια στην καθημερινή ζωή που προκύπτουν από δυσκολία στο περπάτημα, δυσκολία στη διατήρηση της ισορροπίας, προβλήματα ακοής, όρασης, αδυναμία στα χέρια και σωματική κόπωση.

- Η ψυχολογική ευπάθεια (4 στοιχεία). Μέσω των ερωτήσεων εξετάζεται η ύπαρξη προβλημάτων μνήμης, δυσάρεστης ψυχικής διάθεσης, αισθήματος άγχους και η ικανότητα διαχείρισης προβλημάτων.
- Η κοινωνική ευπάθεια (3 στοιχεία). Οι ερωτήσεις αφορούν τη μοναχική διαβίωση, την αίσθηση μοναξιάς (απουσία κοινωνικών σχέσεων) και τη λήψη κοινωνικής υποστήριξης.

Η κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 0 ή 1 και το άθροισμα όλων των επιμέρους βαθμολογιών αποτελεί τον τελικό βαθμό. Οι υψηλότερες βαθμολογίες υποδεικνύουν υψηλότερο βαθμό ευπάθειας. Τα όρια που χρησιμοποιήθηκαν για τη διάγνωση της ευπάθειας, σύμφωνα με τη σχετική βιβλιογραφία (Gobbens, van Assen, Augustijn, Goumans & van der Ploeg, 2021; Van Campen, 2012), ήταν:

- Συνολική ευπάθεια: βαθμολογία ≥ 5 (15 ερωτήσεις).
- Φυσική ευπάθεια: βαθμολογία ≥ 3 (8 ερωτήσεις).
- Ψυχολογική ευπάθεια: βαθμολογία ≥ 2 (4 ερωτήσεις).
- Κοινωνική ευπάθεια: βαθμολογία ≥ 2 (3 ερωτήσεις).

Το TFI έχει μεταφραστεί και επικυρωθεί για χρήση στην Ελλάδα. Η κλίμακα βρέθηκε να έχει ικανοποιητική αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας με Cronbach's $\alpha = 0.72$ για ολόκληρη τη κλίμακα (15 ερωτήσεις) (Zhang et al., 2020).

Διερεύνηση της μοναξιάς – Κλίμακα μοναξιάς UCLA (UCLA loneliness scale).

Η αρχική έκδοση της κλίμακας UCLA loneliness scale δημιουργήθηκε από τους Russell, Paplau & Ferguson (1978) με σκοπό την αξιολόγηση του αισθήματος της μοναξιάς. Στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιήθηκε η αναθεωρημένη μορφή της κλίμακας (Russell, Peplau, & Cutrona, 1980) και συγκεκριμένα η 3^η της έκδοση, η οποία θεωρείται ότι είναι πιο ευκολά κατανοητή από τις λιγότερο μορφωμένες ομάδες του πληθυσμού, όπως είναι και τα ηλικιωμένα άτομα (Russell, 1996). Μέσω της συγκεκριμένης κλίμακας διερευνάται η προσωπική αντίληψη της μοναξιάς. Περιλαμβάνονται 20 ερωτήσεις αυτοαναφοράς, εκ των οποίων οι 9 είναι εκφρασμένες θετικά και οι 11 αρνητικά. Οι απαντήσεις δίνονται με την μορφή τετράβαθμης κλίμακας (1= ποτέ, 2= σπάνια, 3= μερικές φορές και 4= συχνά), ενώ η συνολική βαθμολογία προκύπτει από την άθροιση των βαθμών μετά από αντιστροφή των θετικά διατυπωμένων προτάσεων. Η όσο μεγαλύτερη βαθμολογία υποδηλώνει αυξημένο επίπεδο μοναξιάς. Η κλίμακα μεταφράστηκε και σταθμίστηκε στα ελληνικά και βρέθηκε

ότι έχει καλή εγκυρότητα και αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας (δείκτης Cronbach's $\alpha = 0.87$) (Καφέτσιος & Πετράτου, 2005; Kafetsios & Sideridis, 2006).

Διερεύνηση κοινωνικής απομόνωσης

Η διερεύνηση της κοινωνικής απομόνωσης πραγματοποιήθηκε μέσω κλειστών ερωτήσεων, ακολουθώντας τη μέθοδο που χρησιμοποιήθηκε και από άλλους ερευνητές (Gale, Westbury & Cooper, 2018). Τέθηκαν 5 ερωτήσεις και η βαθμολογία διαμορφώθηκε αποδίδοντας 1 πόντο σε κάθε μια από τις εξής 5 περιπτώσεις :

- Μοναχική διαβίωση.
- Συχνότητα επαφής (τηλεφωνικά ή δια ζώσης) με κάθε παιδί: < 1 φορά κατά τον τελευταίο μήνα.
- Συχνότητα επαφής (τηλεφωνικά ή δια ζώσης) με μέλη της ευρύτερης οικογένειας: < 1 φορά κατά τον τελευταίο μήνα.
- Συχνότητα επαφής (τηλεφωνικά ή δια ζώσης) με φίλους ή γείτονες: < 1 φορά κατά τον τελευταίο μήνα.
- Μη συμμετοχή σε ομάδες-συνλόγους-οργανώσεις.

Η συνολική βαθμολογία κυμαίνεται από 0-5, με την υψηλότερη βαθμολογία να υποδεικνύει μεγαλύτερο βαθμό κοινωνικής απομόνωσης. Ο προσδιορισμός του βαθμού κοινωνικής απομόνωσης πραγματοποιήθηκε με βάση τα όρια που έχουν χρησιμοποιηθεί στις έρευνες όπου εφαρμόστηκε η συγκεκριμένη μέθοδος (Davies, Maharani, Chandola, Todd & Pendleton, 2021; Gale et al.2018):

- Χαμηλός βαθμός κοινωνικής απομόνωσης: το άτομο δεν πληροί κανένα από τα προαναφερόμενα κριτήρια.
- Μέτριος βαθμός κοινωνικής απομόνωσης: το άτομο πληροί 1 από τα προαναφερόμενα κριτήρια.
- Υψηλός βαθμός κοινωνικής απομόνωσης: το άτομο πληροί ≥ 2 από τα προαναφερόμενα κριτήρια.

4.2.3 Στατιστική ανάλυση

Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων της έρευνας, έγινε μέσω της χρήσης του στατιστικού λογισμικού προγράμματος επεξεργασίας δεδομένων για τις κοινωνικές επιστήμες S.P.S.S. (Statistical Package Software for the Social Sciences, Version 26.0). Όσον αφορά τα

δημογραφικά χαρακτηριστικά των ερωτώμενων, η παρουσίαση των αποτελεσμάτων έγινε με την κατανομή απολύτων συχνοτήτων (Frequency Distribution). Για τα κατηγορικά δεδομένα οι τιμές δίνονται ως απόλυτος αριθμός και ποσοστό (%), ενώ για τις συνεχείς μεταβλητές ως μέσος όρος και τυπική απόκλιση. Για τη διερεύνηση πιθανής συσχέτισης μεταξύ φύλου και λοιπών χαρακτηριστικών των ερωτώμενων πραγματοποιήθηκε εφαρμογή του στατιστικού κριτηρίου ελέγχου t ανεξάρτητων δειγμάτων (Independent Samples T-Test). Με τη χρήση της ιεραρχικής ανάλυσης πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης (Hierarchical multiple linear regression analysis) αναλύθηκε η συσχέτιση τόσο μεταξύ της βαθμολογίας στις κλίμακες αξιολόγησης των τριών κύριων παραγόντων (ευπάθεια, μοναξιά και κοινωνική απομόνωση), όσο και μεταξύ κάθε επιμέρους παράγοντα και των χαρακτηριστικών του δείγματος (κοινωνικό-δημογραφικά στοιχεία και ιστορικό χρόνιων παθήσεων). Για τον προσδιορισμό των στατιστικά σημαντικών αποτελεσμάτων η τιμή σημαντικότητας ορίστηκε στο $p < 0.05$.

4.3 Αποτελέσματα

Περιγραφή των χαρακτηριστικών του δείγματος

Σύμφωνα με τα περιγραφικά δημογραφικά στοιχεία του δείγματος της έρευνας, του οποίου το μέγεθος ήταν 218 άτομα ($N=218$), ως προς την κατανομή με βάση το φύλο, βάση των απολύτων συχνοτήτων προκύπτει ότι η πλειοψηφία των ερωτώμενων του δείγματος ήταν Γυναίκες (135 άτομα) σε ποσοστό 61,9%, έναντι των Ανδρών (83 άτομα) σε ποσοστό 38,1%, όπως αποτυπώνεται παρακάτω (**Πίνακας 1**). Η μέση ηλικία του δείγματος ανέρχεται στα 83 έτη και η τυπική απόκλιση είναι 8,754. Η ελάχιστη τιμή ηλικίας είναι τα 65 έτη, ενώ η μέγιστη είναι τα 110 έτη. Η πλειοψηφία των ερωτώμενων του δείγματος της έρευνας έχει ολοκληρώσει το Δημοτικό, όσον αφορά το επίπεδο της εκπαίδευσης. Όσον αφορά την οικογενειακή τους κατάσταση είναι Παντρεμένοι ($N=118$) σε ποσοστό 54,1%, δεν διαμένουν μόνοι ($N=151$) σε ποσοστό 69,3%, έχουν παιδιά ($N=186$) σε ποσοστό 85,3% και το ετήσιο ατομικό εισόδημά τους δεν υπερβαίνει τα 5.269 ευρώ ($N=130$) σε ποσοστό 59,6%. Στο ερώτημα εάν πάσχουν από κάποια χρόνια νόσο, στην πλειοψηφία τους απαντούν θετικά ($N=174$) σε ποσοστό 79,8%.

		N=218	%
Φύλο	<i>Άνδρες</i>	83	38,1
	<i>Γυναίκες</i>	135	61,9
Ηλικία (έτη)	<i>μέση ηλικία ± τυπ. απόκλιση (ελάχιστη, μέγιστη)</i>	83±8,754 (65-110)	
	<i>65-69</i>	26	11,9
	<i>70-79</i>	44	20,2
	<i>80+</i>	148	67,9
Επίπεδο εκπαίδευσης	<i>Αναλφάβητος</i>	83	38,1
	<i>Δημοτικό</i>	110	50,5
	<i>Γυμνάσιο-Λύκειο</i>	23	10,6
	<i>Πανεπιστήμιο (ΑΕΙ)</i>	2	0,9
Οικογενειακή κατάσταση	<i>Παντρεμένος/η</i>	118	54,1
	<i>Ανύπαντρος/η</i>	16	7,3
	<i>Διαζευγμένος/η ή Χήρος/α</i>	84	38,5
Μένετε μόνος/η;	<i>Ναι</i>	67	30,7
	<i>Όχι</i>	151	69,3
Έχετε παιδιά;	<i>Ναι</i>	186	85,3
	<i>Όχι</i>	32	14,7
Το ετήσιο ατομικό εισόδημά σας υπερβαίνει τα 5.269 ευρώ;	<i>Ναι</i>	88	40,4
	<i>Όχι</i>	130	59,6
Πάσχετε από κάποια χρόνια νόσο;	<i>Ναι</i>	174	79,8
	<i>Όχι</i>	44	20,2

Πίνακας 1. Χαρακτηριστικά των 218 συμμετεχόντων της έρευνας.

Αναφορικά με το ερώτημα από ποιά/-ες χρόνια/-ες νόσο/-ους πάσχουν, οι περισσότεροι από τους 174 συμμετέχοντες/-ουσες, οι οποίοι δήλωσαν ότι πάσχουν από κάποια χρόνια νόσο, απαντούν ότι πάσχουν από υπέρταση (N=155) σε ποσοστό 89,08% και από καρδιαγγειακά νοσήματα (N=105) σε ποσοστό 60,34%. (**Πίνακας 2**).

Χρόνια νόσος	N (%)
Καρκίνος	2 (1,15)
Καρδιαγγειακά νοσήματα	105 (60,34)
Εγκεφαλικό	9 (5,17)
Χ.Α.Π.	6 (3,44)
Υπέρταση	155 (89,08)
Διαβήτης	46 (26,4)
Αρθρίτιδα	38 (21,83)
Νεφρική νόσος	3 (1,72)
Άλλο	20 (11,49)

Πίνακας 2. Αριθμός και ποσοστό των πασχόντων ερωτώμενων ανά κατηγορία χρόνιας νόσου.

Εφαρμογή του στατιστικού κριτηρίου T-Test

Προκειμένου να διαπιστωθεί εάν υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση/διαφοροποίηση μεταξύ των απαντήσεων, πραγματοποιήθηκε εφαρμογή του στατιστικού κριτηρίου ελέγχου t ανεξάρτητων δειγμάτων (Independent Samples T-Test) στα δεδομένα της έρευνας. Ο λόγος για την εφαρμογή του συγκεκριμένου στατιστικού κριτηρίου είναι επειδή χωρίζει το δείγμα σε 2 ομάδες ανά φύλο (Άνδρες-Γυναίκες), θέτοντας ως ανεξάρτητη μεταβλητή τα χαρακτηριστικά των ερωτώμενων (Test Variable). Ως αποδεκτό επίπεδο σημαντικότητας καθορίστηκε το $p \leq 0,05$.

Στον **Πίνακα 3** αποτυπώνονται τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τη στατιστική ανάλυση. Από τα στοιχεία του πίνακα, διαπιστώνεται ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση ανάμεσα στο φύλο και στα χαρακτηριστικά των ερωτώμενων. Πιο συγκεκριμένα: 1) Ανάμεσα στο φύλο και στο επίπεδο εκπαίδευσης, αφού: $t(216) = 6,876$,

$p=0,000$ σε 95% Επίπεδο Εμπιστοσύνης με κατώτερο όριο: 0,421 (Lower) και ανώτερο όριο: 0,759 (Upper). 2) Ανάμεσα στην οικογενειακή κατάσταση και στο φύλο, αφού: $t(216)=-4,436$, $p=0,000$ σε 95% Επίπεδο Εμπιστοσύνης με κατώτερο όριο: -0,816 (Lower) και ανώτερο όριο: -0,314 (Upper). 3) Ανάμεσα στο εάν μένουν μόνοι/ες και στο φύλο, αφού: $t(216)=2,917$, $p=0,004$ σε 95% Επίπεδο Εμπιστοσύνης με κατώτερο όριο: 0,060 (Lower) και ανώτερο όριο: 0,310 (Upper). 4) Ανάμεσα στο εάν το ετήσιο ατομικό εισόδημά τους υπερβαίνει τα 5.269 ευρώ και στο φύλο, αφού: $t(216)=-2,144$, $p=0,033$ σε 95% Επίπεδο Εμπιστοσύνης με κατώτερο όριο: -0,280 (Lower) και ανώτερο όριο: -0,012 (Upper).

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Επίπεδο εκπαίδευσης	Equal variances assumed	31,102	,000	6,876	216	,000	,590	,086	,421	,759
	Equal variances not assumed			7,401	209,793	,000	,590	,080	,433	,747
Οικογενειακή κατάσταση	Equal variances assumed	37,774	,000	-4,436	216	,000	-,565	,127	-,816	-,314
	Equal variances not assumed			-4,647	198,512	,000	-,565	,122	-,805	-,325
Μένετε μόνος/η;	Equal variances assumed	41,392	,000	2,917	216	,004	,185	,063	,060	,310

	Equal variances not assumed			3,061	199,401	,003	,185	,060	,066	,304
Το ετήσιο ατομικό εισόδημά σας	Equal variances assumed	8,321	,004	-2,144	216	,033	-,146	,068	-,280	-,012
υπερβαίνει τα 5.269 ευρώ;	Equal variances not assumed			-2,118	166,900	,036	-,146	,069	-,282	-,010

Πίνακας 3. Συσχετίσεις μεταξύ του φύλου και των υπολοίπων χαρακτηριστικών του δείγματος.

Αξιοπιστία των χρησιμοποιούμενων κλιμάκων αξιολόγησης

Η κλίμακα μέτρησης της ευπάθειας (*Tilburg Frailty Indicator*) των 15 ερωτήσεων με εύρος βαθμολογίας 0-1 έδειξε αξιοπιστία ή εσωτερική συνοχή (internal consistency) σύμφωνα με το δείκτη Cronbach, $\alpha=0.170$.

Η κλίμακα μέτρησης του αισθήματος της μοναξιάς (*UCLA Loneliness scale, Version 3*) των 20 ερωτήσεων με εύρος βαθμολογίας 1-4 έδειξε αξιοπιστία σύμφωνα με το δείκτη Cronbach, $\alpha=0.640$.

Η κλίμακα μέτρησης της κοινωνικής απομόνωσης (*Social isolation*) των 5 ερωτήσεων με εύρος βαθμολογίας 0-1 έδειξε αξιοπιστία σύμφωνα με το δείκτη Cronbach, $\alpha=0.505$.

Συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών

Ευπάθεια

Ο επιπολασμός της συνολικής ευπάθειας στο δείγμα της μελέτης, όπως φαίνεται και στον **Πίνακα 4**, έφτανε στο 81,19% (177 ερωτώμενοι). Όσον αφορά τις τρεις επιμέρους συνιστώσες της ευπάθειας, ο επιπολασμός τους βρεθηκε να είναι: φυσική ευπάθεια 68,8%, ψυχολογική ευπάθεια 88% και κοινωνική ευπάθεια 33,9%.

Ευπάθεια	N (%)
Συνολική Βαθμολογία ευπάθειας	177 (81,19)
Σωματικές συνιστώσες ευπάθειας	150 (68,8)
Ψυχολογικές συνιστώσες ευπάθειας	192 (88)
Κοινωνικές συνιστώσες ευπάθειας	74 (33,9)

Πίνακας 4. Επιπολασμός της ευπάθειας (συνολικής και επιμέρους τομέων).

Ο **Πίνακας 5** περιλαμβάνει τον έλεγχο, μέσω ιεραρχικής ανάλυσης πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης (Hierarchical multiple linear regression analysis), για την ενδεχόμενη εξάρτηση της ευπάθειας από το αίσθημα μοναξιάς και την κοινωνική απομόνωση σε συνδυασμό με τα διάφορα χαρακτηριστικά των ερωτώμενων. Η εκτίμηση γίνεται σε δυο στάδια (μοντέλα): στο πρώτο μοντέλο ελέγχονται οι σχέσεις εξάρτησης της ευπάθειας από τα χαρακτηριστικά των ερωτώμενων, ενώ στο δεύτερο μοντέλο εισέρχονται στην ανάλυση οι κλίμακες μέτρησης του αισθήματος της μοναξιάς και της κοινωνικής απομόνωσης. Και από τις 2 αναλύσεις, προκύπτει ότι το εάν οι ερωτώμενοι μένουν μόνοι, σχετίζεται αρνητικά σημαντικά με την ευπάθεια (beta ή $r=-1,376$, $p=0,007$, $p<0,005$). Με βάση τον ίδιο πίνακα, στο δεύτερο μοντέλο που εισέρχονται οι υπόλοιπες δύο κλίμακες μέτρησης, η ευπάθεια φαίνεται επίσης να σχετίζεται αρνητικά σημαντικά με το εάν οι ερωτώμενοι μένουν μόνοι (beta ή $r=-1,499$, $p=0,003$, $p<0,005$).

Η ευπάθεια, όπως φαίνεται και στον **Πίνακας 5**, δεν σχετίζεται σημαντικά με καμία από τις 2 άλλες κλίμακες, αφού για την κλίμακα μέτρησης του αισθήματος της μοναξιάς (beta ή $r=-0,067$, $p=0,081$, $p>0,005$) και για την κλίμακα μέτρησης της κοινωνικής απομόνωσης (beta ή $r=0,001$, $p=0,995$, $p>0,005$).

Ανεξάρτητοι παράγοντες	Κλίμακα της ευπάθειας (Frailty)					
	1 ^ο μοντέλο			2 ^ο μοντέλο		
	betas	t	P-values	betas	t	P-values
Φύλο	-0,582	-1,559	0,120	-0,617	-1,647	0,101
Ηλικία	0,005	-0,210	0,834	-0,005	-0,226	0,821
Επίπεδο εκπαίδευσης	-0,272	-0,782	0,435	-0,272	-0,901	0,369
Οικογενειακή κατάσταση	-0,218	-0,889	0,375	-0,253	-1,026	0,306
Μένετε μόνος/η	-1,376	-2,738	0,007	-1,499	-2,959	0,003
Έχετε παιδιά	-0,047	-0,091	0,927	-0,015	-0,029	0,977
Το ετήσιο ατομικό εισόδημά σας υπερβαίνει τα 5.269 ευρώ	0,025	0,073	0,942	0,126	0,358	0,720
Πάσχετε από κάποια χρόνια νόσο;	0,516	1,278	0,203	0,410	1,002	0,318
Αν ναι, από ποια ή ποιες χρόνιες νόσους πάσχετε;	-0,083	-1,027	0,306	-0,092	-1,141	0,255
Μοναξιά, κλίμακα UCLA Loneliness scale (Version 3)	-	-	-	-0,067	-1,754	0,081
Κοινωνική απομόνωση, κλίμακα Social isolation	-	-	-	0,001	0,006	0,995
R²	0,067			0,081		
R² adjusted	0,027			0,032		

Οι κατηγορικές μεταβλητές που χρησιμοποιηθήκαν στην παραπάνω ανάλυση αφορούν τα εξής: φύλο, επίπεδο εκπαίδευσης, οικογενειακή κατάσταση και από ποια ή ποιες χρόνιες νόσους πάσχουν οι ερωτώμενοι.

Πίνακας 5. Συσχέτιση της ευπάθειας με τα χαρακτηριστικά των ερωτώμενων και με τους παράγοντες μοναξιά και κοινωνική απομόνωση.

Μοναξιά

Το επίπεδο μοναξιάς στο σύνολο του δείγματος ήταν μέτριου βαθμού, καθώς η μέση τιμή στη βαθμολογία της κλίμακας μοναξιάς UCLA (εύρος βαθμολογίας 20-80) βρέθηκε να είναι 58,71 με διακύμανση $\pm 4,322$.

Ο **Πίνακας 6** περιλαμβάνει τον έλεγχο, μέσω ιεραρχικής ανάλυσης πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης (Hierarchical multiple linear regression analysis), για την ενδεχόμενη εξάρτηση του αισθήματος της μοναξιάς από την ευπάθεια και την κοινωνική απομόνωση σε συνδυασμό με τα διάφορα χαρακτηριστικά των ερωτώμενων. Η εκτίμηση γίνεται σε δυο στάδια (μοντέλα): στο πρώτο μοντέλο ελέγχονται οι σχέσεις εξάρτησης του αισθήματος της μοναξιάς από τα άλλα χαρακτηριστικά των ερωτώμενων, ενώ στο δεύτερο μοντέλο εισέρχονται στην ανάλυση οι κλίμακες μέτρησης της ευπάθειας και της κοινωνικής απομόνωσης. Και από τις 2 αναλύσεις, προκύπτει ότι το εάν οι ερωτώμενοι μένουν μόνοι, αυτό σχετίζεται αρνητικά σημαντικά με τη μοναξιά (beta ή $r=-1,829$, $p=0,047$, $p<0,005$), καθώς και το εάν πάσχουν από κάποια χρόνια νόσο (beta ή $r=-1,573$, $p=0,033$, $p<0,005$). Επιπλέον, προκύπτει ότι βάσει των απαντήσεών τους, εάν το ετήσιο ατομικό εισόδημά τους υπερβαίνει τα 5.269 ευρώ, αυτό σχετίζεται θετικά σημαντικά με τη μοναξιά (beta ή $r=-1,495$, $p=0,019$, $p<0,005$).

Με βάση τον ίδιο πίνακα (**Πίνακας 6**), στο δεύτερο μοντέλο που εισέρχονται οι υπόλοιπες δύο κλίμακες μέτρησης, η μοναξιά φαίνεται επίσης να σχετίζεται θετικά σημαντικά με το εάν το ετήσιο ατομικό τους εισόδημα υπερβαίνει τα 5.269 ευρώ (beta ή $r=-1,496$, $p=0,018$, $p<0,005$). Επιπρόσθετα, από τον ίδιο πίνακα προκύπτει βάσει των απαντήσεων ότι το εάν οι ερωτώμενοι μένουν μόνοι, αυτό σχετίζεται αρνητικά σημαντικά με τη μοναξιά (beta ή $r=-2,173$, $p=0,020$, $p<0,005$).

Από τη στατιστική ανάλυση (**Πίνακας 6**), προκύπτει ότι το αίσθημα της μοναξιάς δεν φαίνεται να σχετίζεται σημαντικά με καμία από τις δύο άλλες κλίμακες, αφού για την κλίμακα μέτρησης της ευπάθειας (beta ή $r=-0,220$, $p=0,081$, $p>0,005$) και για την κλίμακα μέτρησης της κοινωνικής απομόνωσης (beta ή $r=0,269$, $p=0,169$, $p>0,005$).

Ανεξάρτητοι παράγοντες	Κλίμακα του αισθήματος της μοναξιάς (UCLA Loneliness scale, Version 3)					
	1 ^ο μοντέλο			2 ^ο μοντέλο		
	betas	t	P-values	betas	t	P-values
Φύλο	-0,517	-0,762	0,447	-0,559	-0,820	0,413
Ηλικία	-0,008	-0,193	0,847	0,004	0,096	0,923
Επίπεδο εκπαίδευσης	-0,549	-1,003	0,317	-0,670	-1,226	0,222
Οικογενειακή κατάσταση	-0,527	-1,182	0,239	-0,503	-1,128	0,261
Μένετε μόνος/η	-1,829	-2,000	0,047	-2,173	-2,351	0,020
Έχετε παιδιά	0,469	0,501	0,617	0,556	0,597	0,551
Το ετήσιο ατομικό εισόδημά σας υπερβαίνει τα 5.269 ευρώ	1,495	2,369	0,019	1,496	2,387	0,018
Πάσχετε από κάποια χρόνια νόσο;	-1,573	-2,142	0,033	-1,557	-2,116	0,036
Αν ναι, από ποια ή ποιες χρόνιες νόσους πάσχετε;	-0,137	-0,935	0,351	-0,160	-1,100	0,272
Κλίμακα της ευπάθειας κλίμακα Frailty	-	-	-	-0,220	-1,754	0,081
Κοινωνική απομόνωση, κλίμακα Social isolation	-	-	-	0,269	1,381	0,169
R²	0,091			0,113		
R² adjusted	0,052			0,066		

Οι κατηγορικές μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν στην παραπάνω ανάλυση αφορούν τα εξής: φύλο, επίπεδο εκπαίδευσης, οικογενειακή κατάσταση και από ποια ή ποιες χρόνιες νόσους πάσχουν οι ερωτώμενοι.

Πίνακας 6. Συσχέτιση της μοναξιάς με τα χαρακτηριστικά των ερωτώμενων και με τους παράγοντες ευπάθεια και κοινωνική απομόνωση.

Κοινωνική απομόνωση

Η πλειοψηφία των ερωτώμενων παρουσίασε μέτριου βαθμού κοινωνική απομόνωση (44%), ενώ μόνο το 16,1% των ερωτώμενων βρέθηκε να βιώνουν χαμηλού βαθμού κοινωνική απομόνωση (**Πίνακας 7**).

Κοινωνική απομόνωση	N (%)
Χαμηλού βαθμού κοινωνική απομόνωση	35 (16,1)
Μέτριου βαθμού κοινωνική απομόνωση	96 (44)
Υψηλού βαθμού κοινωνική απομόνωση	87 (39,9)

Πίνακας 7. Ποσοστά ερωτώμενων με χαμηλού, μέτριου και υψηλού βαθμού κοινωνική απομόνωση.

Ο **Πίνακας 8** περιλαμβάνει τον έλεγχο, μέσω ιεραρχικής ανάλυσης πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης (Hierarchical multiple linear regression analysis), για την ενδεχόμενη εξάρτηση της κοινωνικής απομόνωσης από το αίσθημα της μοναξιάς και από την ευπάθεια σε συνδυασμό με τα χαρακτηριστικά των ερωτώμενων. Η εκτίμηση γίνεται σε δυο στάδια (μοντέλα): στο πρώτο μοντέλο ελέγχονται οι σχέσεις εξάρτησης της κοινωνικής απομόνωσης από τα άλλα χαρακτηριστικά των ερωτώμενων, ενώ στο δεύτερο μοντέλο εισέρχονται στην ανάλυση οι κλίμακες μέτρησης της ευπάθειας και του αισθήματος της μοναξιάς. Και από τις 2 αναλύσεις, προκύπτει ότι η κοινωνική απομόνωση σχετίζεται αρνητικά σημαντικά με την ηλικία (beta ή $r=-0,048$, $p=0,001$, $p<0,005$). Με βάση τον ίδιο πίνακα, στο δεύτερο μοντέλο που εισέρχονται οι κλίμακες μέτρησης της ευπάθειας και της μοναξιάς, η κοινωνική απομόνωση φαίνεται επίσης να σχετίζεται αρνητικά σημαντικά με την ηλικία (beta ή $r=-0,048$, $p=0,001$, $p<0,005$).

Από την ανάλυση (**Πίνακας 8**), προκύπτει ότι η κοινωνική απομόνωση δεν φαίνεται να σχετίζεται σημαντικά με καμία από τις δύο άλλες κλίμακες, αφού για την κλίμακα μέτρησης της ευπάθειας (beta ή $r=0,000$, $p=0,995$, $p>0,005$) και για την κλίμακα μέτρησης του αισθήματος της μοναξιάς (beta ή $r=0,034$, $p=0,169$, $p>0,005$).

Ανεξάρτητοι παράγοντες	Κοινωνική απομόνωση κλίμακα Social isolation					
	1 ^ο μοντέλο			2 ^ο μοντέλο		
	betas	t	P-values	betas	t	P-values
Φύλο	-0,323	-1,341	0,182	-0,305	-1,256	0,211
Ηλικία	-0,048	-3,327	0,001	-0,048	-3,307	0,001
Επίπεδο εκπαίδευσης	0,257	1,325	0,187	0,276	1,416	0,158
Οικογενειακή κατάσταση	-0,265	-1,678	0,095	-0,247	-1,554	0,122
Μένετε μόνος/η	0,155	0,479	0,633	0,218	0,653	0,515
Έχετε παιδιά	-0,365	-1,099	0,273	-0,381	-1,146	0,253
Το ετήσιο ατομικό εισόδημά σας υπερβαίνει τα 5.269 ευρώ	0,018	0,082	0,935	-0,033	-0,145	0,885
Πάσχετε από κάποια χρόνια νόσο;	0,361	1,385	0,168	0,415	1,570	0,118
Αν ναι, από ποια ή ποιες χρόνιες νόσους πάσχετε;	0,020	0,385	0,701	0,025	0,473	0,637
Ευπάθεια, κλίμακα Frailty	-	-	-	0,000	0,006	0,995
Αίσθημα της μοναξιάς, κλίμακα UCLA Loneliness scale, Version 3	-	-	-	0,034	1,381	0,169
R²	0,206			0,171		
R² adjusted	0,213			0,171		

Οι κατηγορικές μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν στην παραπάνω ανάλυση αφορούν τα εξής: φύλο, επίπεδο εκπαίδευσης, οικογενειακή κατάσταση και από ποια ή ποιες χρόνιες νόσους πάσχουν οι ερωτώμενοι.

Πίνακας 8. Συσχέτιση της κοινωνικής απομόνωσης με τα χαρακτηριστικά των ερωτώμενων και με τους παράγοντες ευπάθεια και μοναξιά.

4.4 Συζήτηση

Η παρούσα συγχρονική μελέτη αποτελεί μια πρώτη προσπάθεια να διερευνηθεί η σχέση μεταξύ της ευπάθειας και δύο ψυχοκοινωνικών καταστάσεων με υψηλή συχνότητα εκδήλωσης σε ηλικιωμένα άτομα, της μοναξιάς και της κοινωνικής απομόνωσης. Η διερεύνηση του συγκεκριμένου θέματος δεν έχει επιχειρηθεί στην Ελλάδα, παρόλο που στο εξωτερικό θεωρείται ένα πολύ ενδιαφέρον πεδίο έρευνας, όπως φαίνεται και από τον αριθμό των σχετικών ερευνών που δημοσιεύτηκαν εντός της τελευταίας δεκαετίας (Mehrabi & Béland, 2020). Συγκεκριμένα στην παρούσα μελέτη διερευνήθηκε η πιθανή άσκηση επίδρασης της ευπάθειας στον βαθμό μοναξιάς και κοινωνικής απομόνωσης που βιώνουν ηλικιωμένα άτομα. Από την ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν προέκυψε ότι ο βαθμός ευπάθειας δεν παρουσιάζει κάποια στατιστικώς σημαντική συσχέτιση ούτε με το επίπεδο μοναξιάς, αλλά ούτε και με τον βαθμό κοινωνικής απομόνωσης των ηλικιωμένων ατόμων που συμμετείχαν στην έρευνα.

Ειδικότερα, σε σχέση με τη μοναξιά δεν διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ αυτής και του βαθμού ευπάθειας, παρόλο που η τιμή που προέκυψε από τη στατιστική ανάλυση απέιχε οριακά από το να θεωρηθεί στατιστικώς σημαντική. Το αποτέλεσμα της παρούσας μελέτης έρχεται σε αντίθεση με ευρήματα άλλων ερευνών. Σε διαχρονική μελέτη των Gale, Westbury & Cooper (2018), στην οποία μελετήθηκε η σχέση μεταξύ μοναξιάς και ευπάθειας σε 2.817 ηλικιωμένους με βάση στοιχεία που είχαν συλλεχθεί στη English Longitudinal Study of Ageing (ELSA), βρέθηκε ότι υψηλά επίπεδα μοναξιάς συνδέονται με αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης φυσικής ευπάθειας εντός τεσσάρων ετών, υποδεικνύοντας την ύπαρξη στενής σχέσης μεταξύ των δύο παραγόντων. Επίσης, σε έρευνα των Ge, Yap & Heng (2022), όπου διεξήχθη στη Σιγκαπούρη και στην οποία μελετήθηκε η σχέση μεταξύ μοναξιάς και ευπάθειας σε δείγμα 606 ηλικιωμένων ατόμων που ζουν στην κοινότητα, βρέθηκε ότι το αίσθημα μοναξιάς συνδέεται με υψηλότερα επίπεδα ευπάθειας. Παρόμοια αποτελέσματα προέκυψαν και σε έρευνα των Mulasso, Roppolo, Giannotta & Rabaglietti (2016), στην οποία συμμετείχαν 210 ηλικιωμένοι που ζούσαν στην κοινότητα στην Ιταλία, και στην οποία διαπιστώθηκε στενή σχέση μεταξύ ευπάθειας και ψυχοκοινωνικών παραγόντων, ένας από τους οποίους ήταν και η μοναξιά. Πιθανότατα η αναντιστοιχία μεταξύ του ευρήματος της παρούσας μελέτης και των ευρημάτων των άλλων ερευνών να οφείλεται σε μεθοδολογικές διαφορές, όπως η χρήση

διαφορετικών κλιμάτων αξιολόγησης των παραγόντων, αλλά και στα διαφορετικά χαρακτηριστικά των επιμέρους δειγμάτων, καθώς η μέση ηλικία των ερωτώμενων της παρούσας μελέτης ήταν σημαντικά υψηλότερη σε σχέση με τις άλλες έρευνες.

Από την ανάλυση των δεδομένων δεν φάνηκε να υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της ευπάθειας και του βαθμού κοινωνικής απομόνωσης. Το αποτέλεσμα αυτό είναι σε συμφωνία με ευρήματα άλλων ερευνών. Σε έρευνα των Ge και συν. (2022) βρέθηκε ότι η κοινωνική απομόνωση δεν σχετίζεται με την ευπάθεια σε ηλικιωμένους, ενώ οι Gale και συν. (2018) δεν εντόπισαν σημαντική σύνδεση μεταξύ της κοινωνικής απομόνωσης και αλλαγών στον δείκτη ευπάθειας. Επίσης σε διαχρονική έρευνα των Ding, Kuha & Murphy (2017), στην οποία επιχειρήθηκε να εντοπιστούν οι φυσικοί, ψυχολογικοί και κοινωνικοί προβλεπτικοί παράγοντες για την ανάπτυξη φυσικής ευπάθειας, βρέθηκε ότι η κοινωνική απομόνωση δεν συνδέεται με την μελλοντική εκδήλωση φυσικής ευπάθειας σε ηλικιωμένους. Αντιθέτως σε άλλες έρευνες έχει βρεθεί συσχέτιση μεταξύ των δύο παραγόντων. Σύμφωνα με διαχρονική έρευνα των Davies και συν. (2021) η μέτριοι και υψηλού βαθμού κοινωνική απομόνωση συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο ευπάθειας. Παρόμοια αποτελέσματα βρέθηκαν και σε έρευνα των Jarach, Tettamanti, Nobili & D'Avanzo (2021), όπου επίσης φάνηκε να υπάρχει σχέση μεταξύ μέτριοι και υψηλού βαθμού κοινωνικής απομόνωσης και ευπάθειας.

Επιπλέον των κύριων ευρημάτων, από την στατιστική ανάλυση των δεδομένων προέκυψαν κάποια πολύ ενδιαφέροντα στοιχεία, τα οποία αφορούν τη συσχέτιση μεταξύ των τριών κύριων μελετώμενων παραγόντων και των δημογραφικών χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων στην έρευνα. Στην παρούσα μελέτη βρέθηκε ότι οι ηλικιωμένοι που ζουν μόνοι είναι περισσότερο ευπαθείς, γεγονός που οδηγεί στο συμπέρασμα ότι η ευπάθεια πιθανόν να μην συνδέεται με την ύπαρξη ή απουσία ευρέτρων κοινωνικών επαφών, αλλά με τη απουσία άλλων ατόμων στην ίδια οικία με το ηλικιωμένο άτομο. Το εύρημα αυτό είναι σε συμφωνία με τα αποτελέσματα έρευνας των Yamanashi και συν. (2015) και των Kojima, Taniguchi, Kitamura & Fujiwara (2020), αλλά έρχεται σε αντίθεση με έρευνες των Sánchez-García και συν. (2014) και των Bilotta και συν. (2010), όπου η μοναχική διαβίωση βρέθηκε να συνδέεται με την προ-ευπάθεια και όχι με την ευπάθεια. Επίσης, οι ηλικιωμένοι που ζουν μόνοι βρέθηκε να παρουσιάζουν υψηλότερο βαθμό μοναξιάς, εύρημα που έχει προκύψει και σε άλλες έρευνες, στις οποίες εντοπίστηκε ότι η ύπαρξη ενός ατόμου που συμβιώνει με τον ηλικιωμένο λειτουργεί προστατευτικά από την ανάπτυξη μοναξιάς (Chen,

Hicks & While, 2014; Gierveld et al., 2018). Η μοναξιά βρέθηκε επίσης να συνδέεται με το χαμηλό εισόδημα και με την ύπαρξη χρόνιων ασθενειών, ευρήματα που είναι σε συμφωνία με άλλες έρευνες τόσο ως προς εισόδημα (Gierveld et al., 2018; Hacıhasanoğlu, Yildirim & Karakurt, 2012), όσο και ως προς τα προβλήματα υγείας (Christiansen et al., 2021; Hacıhasanoğlu, Yildirim & Karakurt, 2012). Τέλος, από την ανάλυση προέκυψε ότι τα άτομα μεγαλύτερης ηλικίας βιώνουν μικρότερο βαθμό κοινωνικής απομόνωσης. Το εύρημα αυτό έρχεται σε αντίθεση με έρευνα της Gale και συν. (2018), όμως η αντίθεση αυτή πιθανόν να οφείλεται στο γεγονός ότι οι ερωτώμενοι της παρούσας μελέτης στην πλειοψηφία τους δεν διέμεναν μόνοι τους, άρα ήταν και λιγότερο κοινωνικά απομονωμένοι.

4.5 Περιορισμοί

Στην παρούσα μελέτη παρατηρήθηκαν ορισμένοι περιορισμοί. Παρόλο που οι κλίμακες αξιολόγησης των βασικών παραγόντων επιλέχθηκαν με βάση την υψηλή αξιοπιστία που αυτές παρουσίαζαν σε ηλικιωμένα άτομα, στην παρούσα μελέτη οι δείκτες αξιοπιστίας ήταν χαμηλοί, γεγονός που μας οδηγεί στο να μπορούμε να αποδώσουμε μόνο αδρές εκτιμήσεις. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε μέσω της χορήγησης ερωτηματολογίου αυτοαναφοράς. Επομένως, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι η αυτοαναφορά, και κυρίως όταν αυτή γίνεται από υπερήλικες, έχει δυσμενή επίδραση στην αξιοπιστία των συλλεχθέντων δεδομένων. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε κατά τη διάρκεια της πανδημίας Covid-19, όπου λόγω του φόβου μετάδοσης της ασθένειας, αλλά και της εφαρμογής περιοριστικών μέτρων, οι κοινωνικές επαφές ειδικά των ηλικιωμένων ατόμων περιορίστηκαν δραματικά. Επομένως, η εκτίμηση της κοινωνικής απομόνωσης μέσω της μεθόδου που επιλέχθηκε (πέντε ερωτήσεις που αφορούσαν την επαφή των ηλικιωμένων με άλλα άτομα π.χ. συμμετοχή σε οργανώσεις/ομάδες) ενδεχομένως να μην αποτυπώνει την ακριβή εικόνα σχετικά με τον αριθμό και τη συχνότητα των κοινωνικών επαφών των ηλικιωμένων σε συνήθεις συνθήκες.

4.6 Συμπεράσματα – Προτάσεις

Στην παρούσα μελέτη από την ανάλυση των συλλεχθέντων δεδομένων δεν διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της ευπάθειας και της μοναξιάς, παρόλο που η τιμή που προέκυψε από τη ανάλυση απείχε οριακά από το να είναι στατιστικώς σημαντική.

Όσον αφορά τη σχέση μεταξύ ευπάθειας και κοινωνικής απομόνωσης, δεν εντοπίστηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των δύο παραγόντων.

Ωστόσο, από την ανάλυση των δεδομένων διαφαίνεται η υψηλή συχνότητα εκδήλωσης ευπάθειας και κοινωνικής απομόνωσης σε ηλικιωμένους που ζουν στην κοινότητα, εύρημα που αναδεικνύει την ανάγκη για την περαιτέρω έρευνα των συγκεκριμένων παραγόντων, καθώς και για την εφαρμογή κατάλληλων και αποτελεσματικών παρεμβάσεων διαχείρισής τους. Επιπλέον, η υψηλή συχνότητα εκδήλωσης ιδιαίτερα της ψυχολογικής ευπάθειας σε ηλικιωμένους, αποδεικνύει τη σημαντική συνδρομή των ψυχολογικών παραγόντων στην ανάπτυξη του συνδρόμου και την ανάγκη για εκτενέστερη μελέτη του συγκεκριμένου τομέα ευπάθειας.

Βιβλιογραφία

Aanes, M. M., Hetland, J., Pallesen, S., & Mittelmark, M. B. (2011). Does loneliness mediate the stress-sleep quality relation? The Hordaland Health Study. *International Psychogeriatrics*, 23(6), 994-1002.

Aartsen, M., & Jylhä, M. (2011). Onset of loneliness in older adults: results of a 28 year prospective study. *European journal of ageing*, 8(1), 31–38.
<https://doi.org/10.1007/s10433-011-0175-7>

Abramson, A., & Silverstein, M. (2006). *Images of aging in America 2004*. AARP, AARP Services, Incorporated, and the University of Southern California.

Anderson, L. (1985). Intervention against loneliness in a group of elderly women: an impact evaluation. *Social science & medicine*, 20(4), 355-364.

Andreasen, J., Aadahl, M., Sørensen, E. E., Eriksen, H. H., Lund, H., & Overvad, K. (2018). Associations and predictions of readmission or death in acutely admitted older medical patients using self-reported frailty and functional measures. A Danish cohort study. *Archives of gerontology and geriatrics*, 76, 65–72.
<https://doi.org/10.1016/j.archger.2018.01.013>

Angulo, J., El Assar, M., Álvarez-Bustos, A., & Rodríguez-Mañas, L. (2020). Physical activity and exercise: Strategies to manage frailty. *Redox biology*, 35, 101513.

Apóstolo, J., Cooke, R., Bobrowicz-Campos, E., Santana, S., Marcucci, M., Cano, A., ... & Holland, C. (2018). Effectiveness of interventions to prevent pre-frailty and frailty progression in older adults: a systematic review. *JBIC database of systematic reviews and implementation reports*, 16(1), 140.

At, J., Bryce, R., Prina, M., Acosta, D., Ferri, C. P., Guerra, M., Huang, Y., Rodriguez, J. J., Salas, A., Sosa, A. L., Williams, J. D., Dewey, M. E., Acosta, I., Liu, Z., Beard, J., & Prince, M. (2015). Frailty and the prediction of dependence and mortality in low- and middle-income countries: a 10/66 population-based cohort study. *BMC medicine*, 13, 138.
<https://doi.org/10.1186/s12916-015-0378-4>

Beal, C. (2006). Loneliness in older women: a review of the literature. *Issues in mental health nursing*, 27(7), 795-813.

Bielderma, A., van der Schans, C. P., van Lieshout, M. R., de Greef, M. H., Boersma, F., Krijnen, W. P., & Steverink, N. (2013). Multidimensional structure of the Groningen Frailty Indicator in community-dwelling older people. *BMC geriatrics*, 13, 86. <https://doi.org/10.1186/1471-2318-13-86>

Bilotta, C., Case, A., Nicolini, P., Mauri, S., Castelli, M., & Vergani, C. (2010). Social vulnerability, mental health and correlates of frailty in older outpatients living alone in the community in Italy. *Aging and Mental Health*, 14(8), 1024-1036.

Biordi, D. L., & Nicholson, N. R. (2013). Social isolation. *Chronic illness: Impact and intervention*, 85-115.

Buchman, A. S., Boyle, P. A., Wilson, R. S., James, B. D., Leurgans, S. E., Arnold, S. E., & Bennett, D. A. (2010). Loneliness and the rate of motor decline in old age: the Rush Memory and Aging Project, a community-based cohort study. *BMC geriatrics*, 10, 77. <https://doi.org/10.1186/1471-2318-10-77>

Bunt, S., Steverink, N., Olthof, J., van der Schans, C. P., & Hobbelen, J. (2017). Social frailty in older adults: a scoping review. *European journal of ageing*, 14(3), 323-334. <https://doi.org/10.1007/s10433-017-0414-7>

Cacioppo, J. T., Hawkley, L. C., Norman, G. J., & Berntson, G. G. (2011). Social isolation. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1231(1), 17-22.

Cacioppo, J. T., Hughes, M. E., Waite, L. J., Hawkley, L. C., & Thisted, R. A. (2006). Loneliness as a specific risk factor for depressive symptoms: cross-sectional and longitudinal analyses. *Psychology and aging*, 21(1), 140.

Cacioppo, S., Grippo, A. J., London, S., Goossens, L., & Cacioppo, J. T. (2015). Loneliness: clinical import and interventions. *Perspectives on psychological science : a journal of the Association for Psychological Science*, 10(2), 238-249. <https://doi.org/10.1177/1745691615570616>

- Cattan, M., White, M., Bond, J., & Learmouth, A. (2005). Preventing social isolation and loneliness among older people: a systematic review of health promotion interventions. *Ageing & society*, 25(1), 41-67.
- Cesari, M., Calvani, R., & Marzetti, E. (2017). Frailty in Older Persons. *Clinics in Geriatric Medicine*, 33(3), 293–303. <https://doi.org/10.1016/J.CGER.2017.02.002>
- Chen, X., Mao, G., & Leng, S. X. (2014). Frailty syndrome: an overview. *Clinical interventions in aging*, 9, 433–441. <https://doi.org/10.2147/CIA.S45300>
- Chen, Y., Hicks, A., & While, A. E. (2014). Loneliness and social support of older people in China: a systematic literature review. *Health & social care in the community*, 22(2), 113–123. <https://doi.org/10.1111/hsc.12051>
- Chodzko-Zajko, W. J., Proctor, D. N., Fiatarone Singh, M. A., Minson, C. T., Nigg, C. R., Salem, G. J., & Skinner, J. S. (2009). Exercise and physical activity for older adults. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 41(7), 1510–1530. <https://doi.org/10.1249/MSS.0B013E3181A0C95C>
- Choi, H., Irwin, M. R., & Cho, H. J. (2015). Impact of social isolation on behavioral health in elderly: Systematic review. *World journal of psychiatry*, 5(4), 432.
- Choi, J., Ahn, A., Kim, S., & Won, C. W. (2015). Global prevalence of physical frailty by Fried's criteria in community-dwelling elderly with national population-based surveys. *Journal of the American Medical Directors Association*, 16(7), 548-550.
- Chon, D., Lee, Y., Kim, J., & Lee, K. E. (2018). The Association between Frequency of Social Contact and Frailty in Older People: Korean Frailty and Aging Cohort Study (KFACS). *Journal of Korean medical science*, 33(51), e332. <https://doi.org/10.3346/jkms.2018.33.e332>
- Christiansen, J., Lund, R., Qualter, P., Andersen, C. M., Pedersen, S. S., & Lasgaard, M. (2021). Loneliness, social isolation, and chronic disease outcomes. *Annals of Behavioral Medicine*, 55(3), 203-215.

Chu, W., Chang, S. F., Ho, H. Y., & Lin, H. C. (2019). The relationship between depression and frailty in community-dwelling older people: A systematic review and meta-analysis of 84,351 older adults. *Journal of Nursing Scholarship*, 51(5), 547-559.

Clegg, A., Young, J., Iliffe, S., Rikkert, M. O., & Rockwood, K. (2013). Frailty in elderly people. *Lancet (London, England)*, 381(9868), 752–762. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)62167-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)62167-9)

Cohen-Mansfield, J., Shmotkin, D., & Goldberg, S. (2009). Loneliness in old age: longitudinal changes and their determinants in an Israeli sample. *International psychogeriatrics*, 21(6), 1160–1170. <https://doi.org/10.1017/S1041610209990974>

Collard, R. M., Boter, H., Schoevers, R. A., & Oude Voshaar, R. C. (2012). Prevalence of frailty in community-dwelling older persons: a systematic review. *Journal of the American Geriatrics Society*, 60(8), 1487-1492.

Cornwell, E. Y., & Waite, L. J. (2009). Measuring social isolation among older adults using multiple indicators from the NSHAP study. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 64(suppl_1), i38-i46.

Crewdson, J. A. (2016). The effect of loneliness in the elderly population: A review. *Healthy Aging & Clinical Care in the Elderly*, 8, 1.

Dahlberg, L., & McKee, K. J. (2014). Correlates of social and emotional loneliness in older people: evidence from an English community study. *Aging & mental health*, 18(4), 504-514.

Dasgupta, A., Bandyopadhyay, S., Bandyopadhyay, L., Roy, S., Paul, B., & Mandal, S. (2019). Πόσο αδύναμοι είναι οι ηλικιωμένοι μας; Μια αξιολόγηση με δείκτη αδυναμίας Tilburg (TFI) σε αγροτικό ηλικιωμένο πληθυσμό της Δυτικής Βεγγάλης. *Περιοδικό οικογενειακής ιατρικής και πρωτοβάθμιας φροντίδας*, 8 (7), 2242–2248. https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_445_19

Davies, K., Maharani, A., Chandola, T., Todd, C., & Pendleton, N. (2021). The longitudinal relationship between loneliness, social isolation, and frailty in older adults in England: a prospective analysis. *The Lancet Healthy Longevity*, 2(2), e70-e77.

De Jong-Gierveld, J., & Kamphuls, F. (1985). The development of a Rasch-type loneliness scale. *Applied psychological measurement*, 9(3), 289-299.

Dent, E., Kowal, P., & Hoogendijk, E. O. (2016). Frailty measurement in research and clinical practice: A review. *European Journal of Internal Medicine*, 31, 3–10. <https://doi.org/10.1016/J.EJIM.2016.03.007>

Dickens, A. P., Richards, S. H., Greaves, C. J., & Campbell, J. L. (2011). Interventions targeting social isolation in older people: a systematic review. *BMC public health*, 11(1), 1-22.

Ding, Y. Y., Kuha, J., & Murphy, M. (2017). Multidimensional predictors of physical frailty in older people: identifying how and for whom they exert their effects. *Biogerontology*, 18(2), 237-252.

Dykstra P. A. (2009). Older adult loneliness: myths and realities. *European journal of ageing*, 6(2), 91–100. <https://doi.org/10.1007/s10433-009-0110-3>

Dykstra, P. A., & Fokkema, T. (2007). Social and emotional loneliness among divorced and married men and women: Comparing the deficit and cognitive perspectives. *Basic and applied social psychology*, 29(1), 1-12.

Ellwardt, L., Aartsen, M., Deeg, D., & Steverink, N. (2013). Does loneliness mediate the relation between social support and cognitive functioning in later life?. *Social science & medicine*, 98, 116-124.

Elmer, E. M. (2018). *Social isolation and loneliness among seniors in Vancouver: strategies for reduction and prevention*. City of Vancouver Seniors' Advisory Committee.

Erqou, S. (2021). The Intersection of Physical and Social Frailty in Older Adults. *Rhode Island Medical Journal*, 104(4), 16-19.

Espinoza, S., & Walston, J. D. (2005). Frailty in older adults: insights and interventions. *Cleveland Clinic journal of medicine*, 72(12), 1105.

Etman, A., Burdorf, A., Van der Cammen, T. J., Mackenbach, J. P., & Van Lenthe, F. J. (2012). Socio-demographic determinants of worsening in frailty among community-dwelling older people in 11 European countries. *Journal of epidemiology and community health*, 66(12), 1116–1121. <https://doi.org/10.1136/jech-2011-200027>

Eurostat (2021). *More than a fifth of the EU population are aged 65 or over – Products Eurostat News - Eurostat*. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20210316-1>

Eurostat (2022). *Population structure and ageing*. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Population_structure_and_ageing

Fang, X., Shi, J., Song, X., Mitnitski, A., Tang, Z., Wang, C., ... & Rockwood, K. (2012). And mortality in older Chinese adults: Results from the Beijing longitudinal study of aging. *The journal of nutrition, health & aging*, 16(10), 903-907.

Feng, Z., Lugtenberg, M., Franse, C., Fang, X., Hu, S., Jin, C., & Raat, H. (2017). Risk factors and protective factors associated with incident or increase of frailty among community-dwelling older adults: A systematic review of longitudinal studies. *PloS one*, 12(6), e0178383. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0178383>

Ferry, M., Sidobre, B., Lambertin, A., & Barberger-Gateau, P. (2005). The SOLINUT study: analysis of the interaction between nutrition and loneliness in persons aged over 70 years. *J Nutr Health Aging*, 9(4), 261-8.

Findlay, R. A. (2003). Interventions to reduce social isolation amongst older people: where is the evidence?. *Ageing & Society*, 23(5), 647-658.

Fitten, L. J. (2015). Psychological frailty in the aging patient. *Frailty: pathophysiology, phenotype and patient care*, 83, 45-54.

Fried, L. P., Ferrucci, L., Darer, J., Williamson, J. D., & Anderson, G. (2004). Untangling the concepts of disability, frailty, and comorbidity: implications for improved targeting and care. *The journals of gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences*, 59(3), 255–263. <https://doi.org/10.1093/gerona/59.3.m255>

Fried, L. P., Tangen, C. M., Walston, J., Newman, A. B., Hirsch, C., Gottdiener, J., Seeman, T., Tracy, R., Kop, W. J., Burke, G., McBurnie, M. A., & Cardiovascular Health Study Collaborative Research Group (2001). Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *The journals of gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences*, 56(3), M146–M156. <https://doi.org/10.1093/gerona/56.3.m146>

Gabrovec, B., Antoniadou, E., Soleymani, D., Targowski, T., Kadalska, E., López-Samaniego, L., Carriazo, A. M., Csizmadia, P., Hendry, A., Mair, A., Bacaicoa, A., Kršić, I., Dent, E., & Eržen, I. (2019). *European Guide for Management of Frailty at Individual Level Including Recommendations and Roadmap*. <https://doi.org/ISBN978-961-7002-88-1>

Gale, C. R., Westbury, L., & Cooper, C. (2018). Social isolation and loneliness as risk factors for the progression of frailty: the English Longitudinal Study of Ageing. *Age and ageing*, 47(3), 392-397.

Gao, Q., Prina, A. M., Prince, M., Acosta, D., Sosa, A. L., Guerra, M., ... & Mayston, R. (2021). Loneliness among older adults in Latin America, China, and India: prevalence, correlates and association with mortality. *International journal of public health*, 66.

Gardiner, C., Laud, P., Heaton, T., & Gott, M. (2020). What is the prevalence of loneliness amongst older people living in residential and nursing care homes? A systematic review and meta-analysis. *Age and Ageing*, 49(5), 748-757.

Ge, L., Yap, C. W., & Heng, B. H. (2022). Associations of social isolation, social participation, and loneliness with frailty in older adults in Singapore: a panel data analysis. *BMC geriatrics*, 22(1), 1-10.

Gerino, E., Rollè, L., Sechi, C., & Brustia, P. (2017). Loneliness, resilience, mental health, and quality of life in old age: A structural equation model. *Frontiers in psychology*, 8, 2003.

Gierveld, J. D. J., & Tilburg, T. V. (2006). A 6-item scale for overall, emotional, and social loneliness: Confirmatory tests on survey data. *Research on aging*, 28(5), 582-598.

Gierveld, J. D. J., Van Tilburg, T. G., & Dykstra, P. A. (2018). New ways of theorizing and conducting research in the field of loneliness and social isolation.

Gobbens, R. J., Luijkx, K. G., Wijnen-Sponselee, M. T., & Schols, J. M. (2010). In search of an integral conceptual definition of frailty: opinions of experts. *Journal of the American Medical Directors Association*, 11(5), 338-343.

Gobbens, R. J., van Assen, M. A., Augustijn, H., Goumans, M., & van der Ploeg, T. (2021). Prediction of mortality by the Tilburg Frailty Indicator (TFI). *Journal of the American Medical Directors Association*, 22(3), 607-e1.

Gobbens, R. J., van Assen, M. A., Luijkx, K. G., & Schols, J. M. (2012). Testing an integral conceptual model of frailty. *Journal of advanced nursing*, 68(9), 2047-2060.

Gordon, E. H., & Hubbard, R. E. (2020). Differences in frailty in older men and women. *The Medical journal of Australia*, 212(4), 183–188. <https://doi.org/10.5694/mja2.50466>

Greaves, C. J., & Farbus, L. (2006). Effects of creative and social activity on the health and well-being of socially isolated older people: outcomes from a multi-method observational study. *The journal of the Royal Society for the Promotion of Health*, 126(3), 134-142.

Grenade, L., & Boldy, D. (2008). Social isolation and loneliness among older people: issues and future challenges in community and residential settings. *Australian Health Review*, 32(3), 468-478.

Gutiérrez-Valencia, M., Izquierdo, M., Cesari, M., Casas-Herrero, Á., Inzitari, M., & Martínez-Velilla, N. (2018). The relationship between frailty and polypharmacy in older people: a systematic review. *British journal of clinical pharmacology*, 84(7), 1432-1444.

Hacihasanoğlu, R., Yildirim, A., & Karakurt, P. (2012). Loneliness in elderly individuals, level of dependence in activities of daily living (ADL) and influential factors. *Archives of gerontology and geriatrics*, 54(1), 61-66.

Halil, M., Cemal Kizilarlanoglu, M., Emin Kuyumcu, M., Yesil, Y. U. S. U. F., & Cruz Jentoft, A. J. (2015). Cognitive aspects of frailty: mechanisms behind the link between frailty and cognitive impairment. *The journal of nutrition, health & aging*, 19(3), 276-283.

Harper, S. (2014). Economic and social implications of aging societies. *Science*, 346(6209), 587-591.

Hawkley, L. C., Masi, C. M., Berry, J. D., & Cacioppo, J. T. (2006). Loneliness is a unique predictor of age-related differences in systolic blood pressure. *Psychology and aging*, 21(1), 152.

Hawthorne, G. (2006). Measuring social isolation in older adults: development and initial validation of the friendship scale. *Social indicators research*, 77(3), 521-548.

Hazer, O., & Boylu, A. A. (2010). The examination of the factors affecting the feeling of loneliness of the elderly. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 9, 2083-2089.

Heikkinen, R. L., & Kauppinen, M. (2004). Depressive symptoms in late life: a 10-year follow-up. *Archives of gerontology and geriatrics*, 38(3), 239-250.

Henriksen, J., Larsen, E. R., Mattisson, C., & Andersson, N. W. (2019). Loneliness, health and mortality. *Epidemiology and psychiatric sciences*, 28(2), 234-239. <https://doi.org/10.1017/S2045796017000580>

Herr, M., Robine, J. M., Pinot, J., Arvieu, J. J., & Ankri, J. (2015). Polypharmacy and frailty: prevalence, relationship, and impact on mortality in a French sample of 2350 old people. *Pharmacoepidemiology and drug safety*, 24(6), 637-646.

Hirsch, C., Anderson, M. L., Newman, A., Kop, W., Jackson, S., Gottdiener, J., ... & Cardiovascular Health Study Research Group. (2006). The association of race with frailty: the cardiovascular health study. *Annals of epidemiology*, 16(7), 545-553.

Hogan, D. B. (2018). Models, definitions, and criteria for frailty. *Conn's Handbook of Models for Human Aging*, 35-44.

Holt-Lunstad, J., Smith, T. B., Baker, M., Harris, T., & Stephenson, D. (2015). Loneliness and social isolation as risk factors for mortality: a meta-analytic review. *Perspectives on psychological science*, 10(2), 227-237.

Holwerda, T. J., Beekman, A. T., Deeg, D. J., Stek, M. L., van Tilburg, T. G., Visser, P. J., ... & Schoevers, R. A. (2012). Increased risk of mortality associated with social isolation in older men: only when feeling lonely? Results from the Amsterdam Study of the Elderly (AMSTEL). *Psychological medicine*, 42(4), 843-853.

Holwerda, T. J., van Tilburg, T. G., Deeg, D. J., Schutter, N., Van, R., Dekker, J., Stek, M. L., Beekman, A. T., & Schoevers, R. A. (2016). Impact of loneliness and depression on mortality: results from the Longitudinal Ageing Study Amsterdam. *The British journal of psychiatry : the journal of mental science*, 209(2), 127–134. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.115.168005>

Hoogendijk, E. O., Afilalo, J., Ensrud, K. E., Kowal, P., Onder, G., & Fried, L. P. (2019). Frailty: implications for clinical practice and public health. *The Lancet*, 394(10206), 1365-1375.

Hossain, M. M., Purohit, N., Khan, N., McKyer, E. L. J., Ma, P., Bhattacharya, S., & Pawar, P. (2020). Prevalence and correlates of loneliness in India: A systematic review.

House, J. S., Landis, K. R., & Umberson, D. (1988). Social relationships and health. *Science*, 241(4865), 540-545.

Hughes, M. E., Waite, L. J., Hawkey, L. C., & Cacioppo, J. T. (2004). A Short Scale for Measuring Loneliness in Large Surveys: Results From Two Population-Based Studies. *Research on aging*, 26(6), 655–672. <https://doi.org/10.1177/0164027504268574>

Ibrahim, R., Abolfathi Momtaz, Y., & Hamid, T. A. (2013). Social isolation in older Malaysians: prevalence and risk factors. *Psychogeriatrics*, 13(2), 71-79.

Jarach, C. M., Tettamanti, M., Nobili, A., & D'avanzo, B. (2021). Social isolation and loneliness as related to progression and reversion of frailty in the Survey of Health Aging Retirement in Europe (SHARE). *Age and ageing*, 50(1), 258-262.

Jylhä, M., & Jokela, J. (1990). Individual experiences as cultural—a cross-cultural study on loneliness among the elderly. *Ageing & Society*, 10(3), 295-315.

Kafetsios, K., & Sideridis, G. D. (2006). Attachment, social support and well-being in young and older adults. *Journal of health psychology*, 11(6), 863-875.

Kelaiditi, E., Cesari, M., Canevelli, M. 2., Abellan Van Kan, G., Ousset, P. J., Gillette-Guyonnet, S., ... & Vellas, B. (2013). Cognitive frailty: rational and definition from an

(IANA/IAGG) international consensus group. *The journal of nutrition, health & aging*, 17(9), 726-734.

Khan, H., Kalogeropoulos, A. P., Georgiopoulou, V. V., Newman, A. B., Harris, T. B., Rodondi, N., Bauer, D. C., Kritchevsky, S. B., & Butler, J. (2013). Frailty and risk for heart failure in older adults: the health, aging, and body composition study. *American heart journal*, 166(5), 887–894. <https://doi.org/10.1016/j.ahj.2013.07.032>

Kojima, G., Taniguchi, Y., Iliffe, S., & Walters, K. (2016). Frailty as a predictor of Alzheimer disease, vascular dementia, and all dementia among community-dwelling older people: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Medical Directors Association*, 17(10), 881-888.

Kojima, G., Taniguchi, Y., Kitamura, A., & Fujiwara, Y. (2020). Is living alone a risk factor of frailty? A systematic review and meta-analysis. *Ageing research reviews*, 59, 101048.

Kojima, G., Walters, K., Iliffe, S., Taniguchi, Y., & Tamiya, N. (2020). Marital status and risk of physical frailty: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Medical Directors Association*, 21(3), 322-330.

Langlois, F., Vu, T. T., Kergoat, M. J., Chassé, K., Dupuis, G., & Bherer, L. (2012). The multiple dimensions of frailty: physical capacity, cognition, and quality of life. *International psychogeriatrics*, 24(9), 1429–1436. <https://doi.org/10.1017/S1041610212000634>

Lee, H., Lee, E., & Jang, I. Y. (2020). Frailty and comprehensive geriatric assessment. *Journal of Korean medical science*, 35(3).

Lin, H. S., Watts, J. N., Peel, N. M., & Hubbard, R. E. (2016). Frailty and post-operative outcomes in older surgical patients: a systematic review. *BMC geriatrics*, 16(1), 157. <https://doi.org/10.1186/s12877-016-0329-8>

Lubben, J., Blozik, E., Gillmann, G., Iliffe, S., von Renteln Kruse, W., Beck, J. C., & Stuck, A. E. (2006). Performance of an abbreviated version of the Lubben Social Network Scale among three European community-dwelling older adult populations. *The Gerontologist*, 46(4), 503-513.

Luo, Y., Hawkey, L.C., Waite, L.J., & Cacioppo, J.T. (2012). Μοναξιά, υγεία και θνησιμότητα στην τρίτη ηλικία: μια εθνική διαχρονική μελέτη. *Social Science & Medicine* (1982) , 74 (6), 907–914. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2011.11.028>

Lykes, V. A., & Kemmelmeier, M. (2014). What predicts loneliness? Cultural difference between individualistic and collectivistic societies in Europe. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 45(3), 468-490.

Maes, M., Qualter, P., Vanhalst, J., Van den Noortgate, W., & Goossens, L. (2019). Gender differences in loneliness across the lifespan: A meta-analysis. *European Journal of Personality*, 33(6), 642-654.

Makizako, H., Shimada, H., Tsutsumimoto, K., Lee, S., Doi, T., Nakakubo, S., ... & Suzuki, T. (2015). Social frailty in community-dwelling older adults as a risk factor for disability. *Journal of the American Medical Directors Association*, 16(11), 1003-e7.

Mamtora, P. H., Fortier, M. A., Barnett, S. R., Schmid, L. N., & Kain, Z. N. (2020). Peri-operative management of frailty in the orthopedic patient. *Journal of orthopaedics*, 22, 304–307. <https://doi.org/10.1016/j.jor.2020.05.024>

Manfredi, G., Midão, L., Paúl, C., Cena, C., Duarte, M., & Costa, E. (2019). Prevalence of frailty status among the European elderly population: Findings from the Survey of Health, Aging and Retirement in Europe. *Geriatrics & gerontology international*, 19(8), 723-729.

Mantovani, E., Zucchella, C., Schena, F., Romanelli, M. G., Venturelli, M. & Tamburin, S., 2020. Towards a redefinition of cognitive frailty. *Journal of Alzheimer's Disease*, 76(3):831-843.

Masi, C. M., Chen, H. Y., Hawkey, L. C., & Cacioppo, J. T. (2011). A meta-analysis of interventions to reduce loneliness. *Personality and social psychology review : an official journal of the Society for Personality and Social Psychology, Inc*, 15(3), 219–266. <https://doi.org/10.1177/1088868310377394>

Mehrabi, F., & Béland, F. (2020). Effects of social isolation, loneliness and frailty on health outcomes and their possible mediators and moderators in community-dwelling older adults: A scoping review. *Archives of gerontology and geriatrics*, 90, 104119.

Mello, J. D. A., Macq, J., Van Durme, T., Cès, S., Spruytte, N., Van Audenhove, C., & Declercq, A. (2017). The determinants of informal caregivers' burden in the care of frail older persons: a dynamic and role-related perspective. *Aging & mental health*, 21(8), 838-843.

Middleton, R., Poveda, J. L., Orfila Pernas, F., Martinez Laguna, D., Diez Perez, A., Nogués, X., Carbonell Abella, C., Reyes, C., & Prieto-Alhambra, D. (2022). Mortality, Falls, and Fracture Risk Are Positively Associated With Frailty: A SIDIAP Cohort Study of 890 000 Patients. *The journals of gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences*, 77(1), 148–154. <https://doi.org/10.1093/gerona/glab102>

Mitnitski, A. B., Mogilner, A. J., & Rockwood, K. (2001). Accumulation of deficits as a proxy measure of aging. *TheScientificWorldJournal*, 1, 323–336. <https://doi.org/10.1100/tsw.2001.58>

Momtaz, Y. A., Hamid, T. A., Yusoff, S., Ibrahim, R., Chai, S. T., Yahaya, N., & Abdullah, S. S. (2012). Loneliness as a risk factor for hypertension in later life. *Journal of aging and health*, 24(4), 696-710.

Morley, J. E., Malmstrom, T. K., & Miller, D. K. (2012). A simple frailty questionnaire (FRAIL) predicts outcomes in middle aged African Americans. *The journal of nutrition, health & aging*, 16(7), 601–608. <https://doi.org/10.1007/s12603-012-0084-2>

Morley, J. E., Vellas, B., van Kan, G. A., Anker, S. D., Bauer, J. M., Bernabei, R., Cesari, M., Chumlea, W. C., Doehner, W., Evans, J., Fried, L. P., Guralnik, J. M., Katz, P. R., Malmstrom, T. K., McCarter, R. J., Gutierrez Robledo, L. M., Rockwood, K., von Haehling, S., Vandewoude, M. F., & Walston, J. (2013). Frailty consensus: a call to action. *Journal of the American Medical Directors Association*, 14(6), 392–397. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2013.03.022>

Morris, M. E., Adair, B., Ozanne, E., Kurowski, W., Miller, K. J., Pearce, A. J., ... & Said, C. M. (2014). Smart technologies to enhance social connectedness in older people who live at home. *Australasian journal on ageing*, 33(3), 142-152.

- Mulasso, A., Roppolo, M., Giannotta, F., & Rabaglietti, E. (2016). Associations of frailty and psychosocial factors with autonomy in daily activities: a cross-sectional study in Italian community-dwelling older adults. *Clinical interventions in aging*, 11, 37.
- Musich, S., Wang, S. S., Hawkins, K., & Yeh, C. S. (2015). The impact of loneliness on quality of life and patient satisfaction among older, sicker adults. *Gerontology and Geriatric Medicine*, 1, 2333721415582119.
- Nakakubo, S., Makizako, H., Tsutsumimoto, K., Hotta, R., Lee, S., Bae, S., ... & Shimada, H. (2018). Long and short sleep duration and physical frailty in community-dwelling older adults. *The journal of nutrition, health & aging*, 22(9), 1066-1071.
- Newall, N. E., Chipperfield, J. G., Bailis, D. S., & Stewart, T. L. (2013). Consequences of loneliness on physical activity and mortality in older adults and the power of positive emotions. *Health psychology : official journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 32(8), 921–924. <https://doi.org/10.1037/a0029413>
- Niederstrasser, N. G., Rogers, N. T., & Bandelow, S. (2019). Determinants of frailty development and progression using a multidimensional frailty index: Evidence from the English Longitudinal Study of Ageing. *PLoS One*, 14(10), e0223799.
- Ntanasi, E., Yannakoulia, M., Mourtzi, N., Vlachos, G. S., Kosmidis, M. H., Anastasiou, C. A., ... & Scarmeas, N. (2020). Prevalence and risk factors of frailty in a community-dwelling population: the HELIAD study. *Journal of aging and health*, 32(1-2), 14-24..
- O’Caoimh, R., Sezgin, D., O’Donovan, M. R., Molloy, D. W., Clegg, A., Rockwood, K., & Liew, A. (2021). Prevalence of frailty in 62 countries across the world: a systematic review and meta-analysis of population-level studies. *Age and ageing*, 50(1), 96-104.
- Ong, A. D., Uchino, B. N., & Wethington, E. (2016). Loneliness and health in older adults: A mini-review and synthesis. *Gerontology*, 62(4), 443-449.
- Ornstein, K. A., Leff, B., Covinsky, K. E., Ritchie, C. S., Federman, A. D., Roberts, L., ... & Szanton, S. L. (2015). Epidemiology of the homebound population in the United States. *JAMA internal medicine*, 175(7), 1180-1186.

- Palmer, K., Villani, E. R., Vetrano, D. L., Cherubini, A., Cruz-Jentoft, A. J., Curtin, D., ... & Onder, G. (2019). Association of polypharmacy and hyperpolypharmacy with frailty states: a systematic review and meta-analysis. *European Geriatric Medicine*, 10(1), 9-36.
- Panza, F., Lozupone, M., Solfrizzi, V., Sardone, R., Dibello, V., Di Lena, L., ... & Logroscino, G. (2018). Different cognitive frailty models and health-and cognitive-related outcomes in older age: from epidemiology to prevention. *Journal of Alzheimer's disease*, 62(3), 993-1012.
- Papathanasiou, I. V., Rammogianni, A., Papagiannis, D., Malli, F., Mantzaris, D. C., Tsaras, K., Kontopoulou, L., Kaba, E., Kelesi, M., & Fradelos, E. C. (2021). Frailty and Quality of Life Among Community-Dwelling Older Adults. *Cureus*, 13(2), e13049. <https://doi.org/10.7759/cureus.13049>
- Patterson, A. C., & Veenstra, G. (2010). Loneliness and risk of mortality: A longitudinal investigation in Alameda County, California. *Social science & medicine*, 71(1), 181-186.
- Pecheva, M., Phillips, M., Hull, P., Carrothers A, O. R., & Queally, J. M. (2020). The impact of frailty in major trauma in older patients. *Injury*, 51(7), 1536–1542. <https://doi.org/10.1016/j.injury.2020.04.045>
- Perissinotto, C. M., Stijacic Cenzer, I., & Covinsky, K. E. (2012). Loneliness in older persons: a predictor of functional decline and death. *Archives of internal medicine*, 172(14), 1078–1083. <https://doi.org/10.1001/archinternmed.2012.1993>
- Pilotto, A., Custodero, C., Maggi, S., Polidori, M. C., Veronese, N., & Ferrucci, L. (2020). A multidimensional approach to frailty in older people. *Ageing research reviews*, 60, 101047.
- Pinquart, M., & Sörensen, S. (2001). Gender differences in self-concept and psychological well-being in old age: A meta-analysis. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological sciences and social sciences*, 56(4), P195-P213.
- Port, C. L., Gruber-Baldini, A. L., Burton, L., Baumgarten, M., Hebel, J. R., Zimmerman, S. I., & Magaziner, J. (2001). Resident contact with family and friends following nursing home admission. *The Gerontologist*, 41(5), 589-596.

Porter Starr, K. N., McDonald, S. R., & Bales, C. W. (2014). Obesity and physical frailty in older adults: a scoping review of lifestyle intervention trials. *Journal of the American Medical Directors Association*, 15(4), 240–250. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2013.11.008>

Rockwood K. (2005). What would make a definition of frailty successful?. *Age and ageing*, 34(5), 432–434. <https://doi.org/10.1093/ageing/afi146>

Rockwood, K., & Mitnitski, A. (2007). Frailty in relation to the accumulation of deficits. *The journals of gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences*, 62(7), 722–727. <https://doi.org/10.1093/gerona/62.7.722>

Rockwood, K., Song, X., MacKnight, C., Bergman, H., Hogan, D. B., McDowell, I., & Mitnitski, A. (2005). A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. *CMAJ : Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne*, 173(5), 489–495. <https://doi.org/10.1503/cmaj.050051>

RODRIGUES, M. M. S., Gierveld, J. D. J., & Buz, J. (2014). Loneliness and the exchange of social support among older adults in Spain and the Netherlands. *Ageing & Society*, 34(2), 330–354.

Rodríguez-Mañas, L., Féart, C., Mann, G., Viña, J., Chatterji, S., Chodzko-Zajko, W., Gonzalez-Colaço Harmand, M., Bergman, H., Carcaillon, L., Nicholson, C., Scuteri, A., Sinclair, A., Pelaez, M., Van der Cammen, T., Beland, F., Bickenbach, J., Delamarche, P., Ferrucci, L., Fried, L. P., Gutiérrez-Robledo, L. M., ... FOD-CC group (Appendix 1) (2013). Searching for an operational definition of frailty: a Delphi method based consensus statement: the frailty operative definition-consensus conference project. *The journals of gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences*, 68(1), 62–67. <https://doi.org/10.1093/gerona/gls119>

Rolfson, D. B., Majumdar, S. R., Tsuyuki, R. T., Tahir, A., & Rockwood, K. (2006). Validity and reliability of the Edmonton Frail Scale. *Age and ageing*, 35(5), 526–529. <https://doi.org/10.1093/ageing/afl041>

Rule, B. G., Milke, D. L., & Dobbs, A. R. (1992). Design of institutions: Cognitive functioning and social interactions of the aged resident. *Journal of applied gerontology*, 11(4), 475-488.

Russell, D. W. (1996). UCLA Loneliness Scale (Version 3): Reliability, validity, and factor structure. *Journal of personality assessment*, 66(1), 20-40.

Russell, D., Peplau, L. A., & Cutrona, C. E. (1980). The revised UCLA Loneliness Scale: concurrent and discriminant validity evidence. *Journal of personality and social psychology*, 39(3), 472.

Russell, D., Peplau, L. A., & Ferguson, M. L. (1978). Developing a measure of loneliness. *Journal of personality assessment*, 42(3), 290-294.

Saedi, A. A., Feehan, J., Phu, S., & Duque, G. (2019). Current and emerging biomarkers of frailty in the elderly. *Clinical interventions in aging*, 14, 389–398.
<https://doi.org/10.2147/CIA.S168687>

Saito, T., Kai, I., & Takizawa, A. (2012). Effects of a program to prevent social isolation on loneliness, depression, and subjective well-being of older adults: a randomized trial among older migrants in Japan. *Archives of gerontology and geriatrics*, 55(3), 539-547.

Sánchez-García, S., Sánchez-Arenas, R., García-Peña, C., Rosas-Carrasco, O., Ávila-Funes, J. A., Ruiz-Arregui, L., & Juárez-Cedillo, T. (2014). Frailty among community-dwelling elderly Mexican people: Prevalence and association with sociodemographic characteristics, health state and the use of health services. *Geriatrics & gerontology international*, 14(2), 395-402.

Sanford, A. M. (2017). Anorexia of aging and its role for frailty. *Current opinion in clinical nutrition and metabolic care*, 20(1), 54-60.

Santos-Eggimann, B., Cuénoud, P., Spagnoli, J., & Junod, J. (2009). Prevalence of frailty in middle-aged and older community-dwelling Europeans living in 10 countries. *The Journals of Gerontology: Series A*, 64(6), 675-681.

Satake, S., & Arai, H. (2020). Chapter 1 frailty: definition, diagnosis, epidemiology. *Geriatrics & gerontology international*, 20, 7-13.

Sergi, G., Veronese, N., Fontana, L., De Rui, M., Bolzetta, F., Zambon, S., Corti, M. C., Baggio, G., Toffanello, E. D., Crepaldi, G., Perissinotto, E., & Manzato, E. (2015). Pre-frailty and risk of cardiovascular disease in elderly men and women: the Pro.V.A. study. *Journal of the American College of Cardiology*, 65(10), 976–983. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2014.12.040>

Shankar, A., McMunn, A., Demakakos, P., Hamer, M., & Steptoe, A. (2017). Social isolation and loneliness: Prospective associations with functional status in older adults. *Health psychology*, 36(2), 179.

Simpson, K. N., Seamon, B. A., Hand, B. N., Roldan, C. O., Taber, D. J., Moran, W. P., & Simpson, A. N. (2018). Effect of frailty on resource use and cost for Medicare patients. *Journal of comparative effectiveness research*, 7(8), 817-825.

Stessman, J., Rottenberg, Y., Shimshilashvili, I., Ein-Mor, E., & Jacobs, J. M. (2014). Loneliness, health, and longevity. *The journals of gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences*, 69(6), 744–750. <https://doi.org/10.1093/gerona/glt147>

Stojanovic, J., Collamati, A., La Milia, D., Borghini, A., Duplaga, M., Rodzinka, M., ... & Poscia, A. (2016). Targeting loneliness and social isolation among the elderly: an update systematic review. *Europ. J. Public Health*, 26(suppl_1), 10-11.

Strawbridge, W. J., Shema, S. J., Balfour, J. L., Higby, H. R., & Kaplan, G. A. (1998). Antecedents of frailty over three decades in an older cohort. *The journals of gerontology. Series B, Psychological sciences and social sciences*, 53(1), S9–S16. <https://doi.org/10.1093/geronb/53b.1.s>

Sutton, J. L., Gould, R. L., Daley, S., Coulson, M. C., Ward, E. V., Butler, A. M., ... & Howard, R. J. (2016). Psychometric properties of multicomponent tools designed to assess frailty in older adults: a systematic review. *BMC geriatrics*, 16(1), 1-20.

Takagi, E., & Saito, Y. (2015). Older parents' loneliness and family relationships in Japan. *Ageing International*, 40(4), 353-375.

Theou, O., Stathokostas, L., Roland, K. P., Jakobi, J. M., Patterson, C., Vandervoort, A. A., & Jones, G. R. (2011). The effectiveness of exercise interventions for the management of frailty: a systematic review. *Journal of aging research*, 2011.

Tijhuis, M. A., De Jong-Gierveld, J., Feskens, E. J., & Kromhout, D. (1999). Changes in and factors related to loneliness in older men. The Zutphen Elderly Study. *Age and ageing*, 28(5), 491-495.

Tomaka, J., Thompson, S., & Palacios, R. (2006). The relation of social isolation, loneliness, and social support to disease outcomes among the elderly. *Journal of aging and health*, 18(3), 359-384.

University of California. National Institute of Aging (2022):
<https://www.stressmeasurement.org/social-isolation>

Van Campen, C. (2011). Frail older persons in the Netherlands. 'H van Campen, C. (2012). *Frail older persons in the Netherlands* (C. van Campen (ed.); 1st ed.). Netherlands Institute for Social Research, SCP.

van der Veen, D. C., Van Zelst, W. H., Schoevers, R. A., Comijs, H. C., & Voshaar, R. O. (2015). Comorbid anxiety disorders in late-life depression: results of a cohort study. *International Psychogeriatrics*, 27(7), 1157-1165.

Vermeiren, S., Vella-Azzopardi, R., Beckwée, D., Habbig, A. K., Scafoglieri, A., Jansen, B., ... & de Hert, P. (2016). Frailty and the prediction of negative health outcomes: a meta-analysis. *Journal of the American medical directors association*, 17(12), 1163-e1.

Veronese, N., Stubbs, B., Fontana, L., Trevisan, C., Bolzetta, F., De Rui, M., ... & Sergi, G. (2016). Frailty is associated with an increased risk of incident type 2 diabetes in the elderly. *Journal of the American Medical Directors Association*, 17(10), 902-907.

Veronese, N., Stubbs, B., Noale, M., Solmi, M., Pilotto, A., Vaona, A., Demurtas, J., Mueller, C., Huntley, J., Crepaldi, G., & Maggi, S. (2017). Polypharmacy Is Associated With Higher Frailty Risk in Older People: An 8-Year Longitudinal Cohort Study. *Journal of the American Medical Directors Association*, 18(7), 624-628.
<https://doi.org/10.1016/j.jamda.2017.02.009>

- Vrettos, I., Voukelatou, P., Panayiotou, S., Kyvetos, A., Kalliakmanis, A., Makrilakis, K., ... & Niakas, D. (2021). Validation of the revised 9-scale clinical frailty scale (CFS) in Greek language. *BMC geriatrics*, 21(1), 1-8.
- Walston, J., Buta, B., & Xue, Q. L. (2018). Frailty screening and interventions: considerations for clinical practice. *Clinics in geriatric medicine*, 34(1), 25-38.
- Won, C. W. (2020). Diagnosis and management of frailty in primary health care. *Korean journal of family medicine*, 41(4), 207.
- World Health Organization. (2015). *World report on ageing and health*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789241565042>
- World Health Organization. (2021α). Decade of healthy ageing: baseline report: summary. <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240023307>
- World Health Organization. (2021β). Social isolation and loneliness among older people: advocacy brief. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240030749>
- World Health Organization. (2022). *Ageing and health*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
- Yamanashi, H., Shimizu, Y., Nelson, M., Koyamatsu, J., Nagayoshi, M., Kadota, K., ... & Maeda, T. (2015). The association between living alone and frailty in a rural Japanese population: the Nagasaki Islands study. *Journal of primary health care*, 7(4), 269-273.
- Yang, K., & Victor, C. R. (2008). The prevalence of and risk factors for loneliness among older people in China. *Ageing & Society*, 28(3), 305-327.
- Yanguas, J., Pinazo-Henandis, S., & Tarazona-Santabalbina, F. J. (2018). The complexity of loneliness. *Acta Bio Medica: Atenei Parmensis*, 89(2), 302.
- Zhang, X., Tan, S. S., Bilajac, L., Alhambra-Borrás, T., Garcés-Ferrer, J., Verma, A., ... & Raat, H. (2020). Reliability and validity of the Tilburg frailty indicator in 5 European countries. *Journal of the American Medical Directors Association*, 21(6), 772-779.

Ελληνόγλωσση

ΕΛΣΤΑΤ (2021). Δελτίο Τύπου-Κίνδυνος Φτώχειας. Έρευνα Εισοδήματος και Συνθηκών Διαβίωσης των Νοικοκυριών: Έτος 2020 (Περίοδος αναφοράς εισοδήματος: Έτος 2019). Ανάκτηση από: <https://www.statistics.gr/documents/20181/e944c120-8160-e879-8ca6-203c8f298156>

Καφέτσιος, Κ., & Πετράτου, Α. (2005). Ικανότητες συναισθηματικής νοημοσύνης, κοινωνική στήριξη και ποιότητα ζωής. *ΕΛΕΥΘΕΡΝΑ*, 2, 129-149.

Παράρτημα Α: «Έγκριση μελέτης από την Ε.Κ.Ε.Π.Π.Α.ΔΗ.Κ»

ΕΝΙΑΙΑ ΚΟΙΝΩΦΕΛΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ
ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
(Ε.Κ.Ε.Π.Π.Α.ΔΗ.Κ)

Καρπενήσι 29/3/2022

Αριθμ. Πρωτ.: 178

Ταχ. δ/ση: Συνεδριακό Κέντρο Καρπενησίου
Γ. Παπανδρέου 1 - 36100 Καρπενήσι

ΠΡΟΣ: κ Κλέσιον Μαρία

Τηλέφωνο: 2237021227

E-mail: ekeppadik@0716.svzefxis.gov.gr

ΘΕΜΑ: «Χορήγηση άδειας για διεξαγωγή Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας»

Η ΕΝΙΑΙΑ ΚΟΙΝΩΦΕΛΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ ΔΗΜΟΥ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ προς απάντηση του αιτήματος (αριθμ πρ. 96/14-3-2022) της κ. Κλέσιον Μαρία, μεταπτυχιακή φοιτήτρια του ΕΑΠ γνωστοποιεί στην αιτούσα τα κάτωθι:

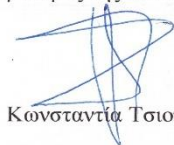
Κατόπιν ελέγχου των υποβαλλόμενων εγγράφων και διαπιστευτηρίων αναφορικά με την τήρηση των κανόνων Ηθικής και Δεοντολογίας και τήρησης των Προσωπικών Δεδομένων σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες που διέπουν τις αρχές της ακεραιότητας της έρευνας και των κριτηρίων της ορθής επιστημονικής πρακτικής

αποφασίζουμε

την χορήγηση άδειας προσβασιμότητας στις Δομές Υγείας και συγκεκριμένα στο Πρόγραμμα «Βοήθεια στο Σπίτι» προκειμένου να προσεγγίσει τους εξυπηρετούμενους του προγράμματος και να συλλέξει τις απαραίτητες πληροφορίες προκειμένου να διεξάγει την Μεταπτυχιακή Διπλωματική της Εργασία (ΜΔΕ) με τίτλο «Η επίδραση της μοναχικότητας και της κοινωνικής απομόνωσης στην ανάπτυξη ευπάθειας», με την προϋπόθεση ότι με το πέρας των εργασιών να γνωστοποιήσει τα αποτελέσματα της μελέτης της στην κοινωφελή επιχείρηση και στους εξυπηρετούμενους του Προγράμματος στο πλαίσιο της «Καλής Πρακτικής».



Η Πρόεδρος της ΕΚΕΠΠΑΔΗΚ



Κωνσταντία Τσιουγκρή

Παράρτημα Β: «Έντυπο ενημέρωσης και συναίνεσης»

ΕΝΤΥΠΟ ΣΥΓΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΕ ΕΡΕΥΝΑ

Αγαπητέ συμμετέχων

Η συμμετοχή σας στην έρευνα είναι εθελοντική και μπορείτε ανά πάσα ώρα και στιγμή να αποχωρήσετε. Τα δεδομένα που θα συλλεχθούν θα είναι ανώνυμα, η χρήση αυτών θα γίνει αποκλειστικά και μόνο για τους σκοπούς της έρευνας, ενώ πρόσβαση σε αυτά θα έχουν μόνο: κύριος ερευνητής (Μαρία Κλέσιον) και ο επιβλέπων καθηγητής (Χρήστος Κλεισιάρης).

Τα προσωπικά σας στοιχεία θα κωδικοποιηθούν* και θα τύχουν ποσοτικής και όχι προσωπικής ανάλυσης σε πλήρη τήρηση της εμπιστευτικότητας και συμμόρφωσης στις αρχές και όρους του Γενικού Κανονισμού για την Προστασία Δεδομένων και της Εθνικής και Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας (ν. 4624/2019).

Σας ενημερώνουμε επίσης ότι για τη συμμετοχή σας στην έρευνα έχει διασφαλιστεί το δεοντολογικό επίπεδο εγγύησης και αξιοπιστίας επεξεργασίας των προσωπικών δεδομένων σε συμμόρφωση με τον Κώδικα Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΗΘΙΚΗΣ & ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ του Ανοικτού Ελληνικού Πανεπιστημίου (ΕΑΠ) ως προς την τήρηση των γενικά παραδεδεγμένων αρχών της ακεραιότητας της έρευνας και των κριτηρίων της ορθής επιστημονικής πρακτικής.

Αποδοχή «γραπτής» συγκατάθεσης
Υπογραφή

*Ερμηνεία Κωδικοποίησης: πχ, συμμετέχων Θ76-ΠΖ

Φύλο: Αρσενικό (Α), Θηλυκό (Θ)

Ηλικία: (76) αριθμητικά

Επίθετο: Παπαδάκη (Π) πρώτο γράμμα

Όνομα: Ζαχαρένια (Ζ) πρώτο γράμμα

Παράρτημα Γ: «Ερωτηματολόγιο μελέτης»

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Δημογραφικά Στοιχεία:

ΦΥΛΟ : ☐ Άντρας ☐ Γυναίκα

ΗΛΙΚΙΑ : έτη

ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΠΙΚΑΙΔΕΥΣΗΣ:

☐ Αναλφάβητος ☐ Δημοτικό ☐ Γυμνάσιο-Λύκειο ☐ Πανεπιστήμιο (ΑΕΙ)

ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ:

☐ Παντρεμένος/η ☐ Ανύπαντρος/η ☐ Διαζευγμένος/η ή Χήρος/α

ΔΙΑΜΟΝΗ: Μένετε μόνος; ☐ Ναι ☐ Όχι

Έχετε παιδιά ; ☐ Ναι ☐ Όχι

Το ετήσιο ατομικό εισόδημά σας υπερβαίνει τα 5.269 ευρώ ;

☐ Ναι ☐ Όχι

Πάσχετε από κάποια χρόνια νόσο ; ☐ Ναι ☐ Όχι

Αν ναι, από ποια ή ποιες χρόνιες νόσους πάσχετε ;

☐ Καρκίνος ☐ Καρδιαγγειακά νοσήματα ☐ Εγκεφαλικό ☐ ΧΑΠ

☐ Υπέρταση ☐ Διαβήτης ☐ Αρθρίτιδα ☐ Νεφρική νόσος

☐ Άλλο:.....

Δείκτης ευπάθειας Tilbourg

Σωματικές συνιστώσες	Ναι	Όχι	
Αισθάνεστε σωματικά υγιής ;	☐	☐	
Έχετε χάσει πρόσφατα πολύ βάρος χωρίς να το επιδιώξατε ; («πολύ» είναι : 6 κιλά ή παραπάνω κατά του τελευταίου 6 μήνες ή 3 κιλά ή παραπάνω κατά τον τελευταίο μήνα)	☐	☐	
Αντιμετωπίζεται προβλήματα στην καθημερινή σας ζωή όπως:			
... δυσκολίας στο περπάτημα	☐	☐	
... δυσκολία στη διατήρηση της ισορροπίας	☐	☐	
... κακής ακοής	☐	☐	
... κακής όρασης	☐	☐	
... αδυναμίας στα χέρια σας	☐	☐	
... σωματικής κούρασης	☐	☐	
Ψυχολογικές συνιστώσες	Ναι	Μερικές φορές	Όχι
Έχετε προβλήματα με τη μνήμη σας ;	☐	☐	☐
Αισθανθήκατε πεσμένος/η ψυχολογικά τον τελευταίο μήνα ;	☐	☐	☐
Αισθανθήκατε εκνευρισμό ή άγχος τον τελευταίο μήνα ;	☐	☐	☐
Αντιμετωπίζεται καλά τα προβλήματα σας ;	☐	☐	☐
Κοινωνικές συνιστώσες	Ναι	Μερικές φορές	Όχι
Ζείτε μόνος/η ;	☐	☐	☐
Σας λείπει καμιά φορά η παρουσία ανθρώπων γύρω σας ;	☐	☐	☐
Λαμβάνεται αρκετή υποστήριξη από άλλους ανθρώπους ;	☐	☐	☐

Κλίμακα μοναξιάς UCLA

Παρακαλώ διαβάστε προσεκτικά τις παρακάτω ερωτήσεις και στη συνέχεια βάλτε σε κύκλο τον αριθμό που αντιπροσωπεύει το πόσο συχνά αισθάνεστε αυτό που περιγράφει η κάθε μία από αυτές.

	Ποτέ	Σπάνια	Μερικές φορές	Συχνά
1. Πόσο συχνά αισθάνεσαι ότι είσαι συντονισμένος με τους ανθρώπους γύρω σου;	1	2	3	4

2. Πόσο συχνά αισθάνεσαι ότι σου λείπει μια παρέα;	1	2	3	4
3. Πόσο συχνά αισθάνεσαι ότι δεν υπάρχει κανείς στον οποίο μπορείς να στραφείς για βοήθεια;	1	2	3	4
4. Πόσο συχνά αισθάνεσαι μόνος/η;	1	2	3	4
5. Πόσο συχνά αισθάνεσαι ότι είσαι μέρος μιας ομάδας φίλων;	1	2	3	4
6. Πόσο συχνά αισθάνεσαι ότι έχεις πολλά κοινά με τους ανθρώπους που είναι γύρω σου;	1	2	3	4
7. Πόσο συχνά αισθάνεσαι ότι δεν είσαι πλέον κοντά σε κάποιον;	1	2	3	4
8. Πόσο συχνά αισθάνεσαι ότι τα ενδιαφέροντα και οι ιδέες σου δεν μοιράζονται από τους ανθρώπους γύρω σου;	1	2	3	4
9. Πόσο συχνά αισθάνεσαι ανοιχτός και φιλικός;	1	2	3	4
10. Πόσο συχνά αισθάνεσαι κοντά στους ανθρώπους;	1	2	3	4
11. Πόσο συχνά αισθάνεσαι “αφημένος στην άκρη”;	1	2	3	4
12. Πόσο συχνά αισθάνεσαι ότι οι σχέσεις σου με τους άλλους δεν είναι σημαντικές;	1	2	3	4
13. Πόσο συχνά αισθάνεσαι ότι κανείς πραγματικά δεν σε ξέρει καλά;	1	2	3	4
14. Πόσο συχνά αισθάνεσαι απομονωμένος από τους άλλους;	1	2	3	4
15. Πόσο συχνά αισθάνεσαι ότι μπορείς να βρεις παρέα όταν τη θέλεις;	1	2	3	4
16. Πόσο συχνά αισθάνεσαι ότι υπάρχουν άνθρωποι που πραγματικά σε καταλαβαίνουν;	1	2	3	4
17. Πόσο συχνά αισθάνεσαι ντροπαλός;	1	2	3	4
18. Πόσο συχνά αισθάνεσαι ότι οι άνθρωποι είναι γύρω σου αλλά όχι μαζί σου;	1	2	3	4
19. Πόσο συχνά αισθάνεσαι ότι υπάρχουν άνθρωποι στους οποίους μπορείς να μιλήσεις;	1	2	3	4
20. Πόσο συχνά αισθάνεσαι ότι υπάρχουν άνθρωποι στους οποίους μπορείς να στραφείς για βοήθεια;	1	2	3	4

Εκτίμηση κοινωνικής απομόνωσης

Μένετε μόνοι; ☐ Ναι ☐ Όχι

Αν έχετε παιδί/παιδιά, τους τελευταίους 6 μήνες πόσο συχνά έχετε έρθει σε επικοινωνία με το παιδί σας ή με κάθε ένα από τα παιδιά σας ;

- ☐ Καθόλου τον τελευταίο μήνα
☐ Καθόλου τους τελευταίους 3 μήνες
☐ Καθόλου τους τελευταίους 6 μήνες
☐ Συχνά (σίγουρα 1 φορά τον μήνα) ☐ Δια ζώσης ☐ Τηλεφωνικά

Τους τελευταίους 6 μήνες πόσο συχνά έχετε έρθει σε επικοινωνία με μέλη της ευρύτερης οικογένειάς σας;

- ☐ Καθόλου τον τελευταίο μήνα
☐ Καθόλου τους τελευταίους 3 μήνες
☐ Καθόλου τους τελευταίους 6 μήνες
☐ Συχνά (σίγουρα 1 φορά τον μήνα) ☐ Δια ζώσης ☐ Τηλεφωνικά

Τους τελευταίους 6 μήνες πόσο συχνά έχετε έρθει σε επικοινωνία με φίλους ή γείτονες σας;

- ☐ Καθόλου τον τελευταίο μήνα
☐ Καθόλου τους τελευταίους 3 μήνες
☐ Καθόλου τους τελευταίους 6 μήνες
☐ Συχνά (σίγουρα 1 φορά τον μήνα) ☐ Δια ζώσης ☐ Τηλεφωνικά

Συμμετέχετε ενεργά αυτήν την περίοδο σε ομάδες/οργανώσεις/συνλόγους;

☐ Ναι ☐ Όχι

Αν ναι, σε τι είδους ομάδες/συνλόγους συμμετέχετε ;

- ☐ Θρησκευτικές/εκκλησιαστικές
☐ Πολιτιστικές
☐ Οικολογικές
☐ Εκπαιδευτικές
☐ Αθλητικές
☐ Άλλο

Υπεύθυνη Δήλωση Συγγραφέα:

Δηλώνω ρητά ότι, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν.1599/1986, η παρούσα εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής μου εργασίας, δεν προσβάλλει κάθε μορφής δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας, προσωπικότητας και προσωπικών δεδομένων τρίτων, δεν περιέχει έργα/εισφορές τρίτων για τα οποία απαιτείται άδεια των δημιουργών/δικαιούχων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον και πληρούν τους κανόνες της επιστημονικής παράθεσης.