



ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΡΙΩΝ ΔΙΑΔΟΧΙΚΩΝ ΦΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ IPF-PROM, ΤΩΝ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΙΔΙΟΠΑΘΗ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΗ ΙΝΩΣΗ



Αριστέα Ζουραράκη¹, Νικολέτα Μπιζύμη^{2,3}, Ανδρέας Μ. Ματθαίου^{2,3}, Μαρία Τζιράκη^{4,5}, Ειρήνη Βασαρμίδα^{1,2},
Εμμανουήλ Λιναρδάκης⁴, Ιωάννης Τόμος³, Ιωάννα Αργυρίου^{1,2}, Ειρήνη Λαμπίρη¹,
Δημήτριος Παπαγιάννης⁵, Φωτεινή Μάλλη^{5,6}, Ζωή Δανιήλ⁶, Σοφία Σχίζα¹, Anne-Marie Russell⁷,
Κατερίνα Μ. Αντωνίου^{1,2}, Εμμανουήλ Συμβουλάκης⁴

1. Πνευμονολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου, Ηράκλειο, Ελλάδα.
2. Εργαστήριο Μοριακής και Κυτταρικής Πνευμονολογίας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ηράκλειο, Ελλάδα.
3. 5^η Πνευμονολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο Νοσημάτων Θώρακος Αθηνών «Σωτηρία», Αθήνα, Ελλάδα.
4. Τομέας Κοινωνικής Ιατρικής, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Ηράκλειο, Ελλάδα.
5. Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα, Ελλάδα.
6. Πνευμονολογική Κλινική, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας, Λάρισα, Ελλάδα.
7. Κολλέγιο Ιατρικής και Υγείας, Πανεπιστήμιο Μπέρμιγχαμ, Μπέρμιγχαμ, Ηνωμένο Βασίλειο.

Εισαγωγή και Σκοπός: Ένα σημαντικό ποσοστό ασθενών με **ιδιοπαθή πνευμονική ίνωση** (ΙΠΙ) παρουσιάζουν διαταραχή της ψυχικής τους υγείας και συμπτώματα κατάθλιψης. Αναδείξαμε προηγουμένως ότι η κλίμακα **IPF-PROM** αντιπροσωπεύει ένα χρήσιμο εργαλείο που μπορεί να προβλέψει τη **διαταραχή της ψυχικής υγείας και της ποιότητας ζωής** που σχετίζεται με την υγεία στην ΙΠΙ, με πιθανή χρησιμότητα στην κλινική πρακτική και την έρευνα. Σκοπός αυτής της μελέτης ήταν η περαιτέρω διερεύνηση της κλίμακας IPF-PROM στην κλινική πράξη μέσα από τη διαχρονική μεταβολή της κατά την παρακολούθηση των ασθενών.

Υλικά και Μέθοδοι: Ένα σύνολο 54 ασθενών με ΙΠΙ εξετάστηκαν διαχρονικά σε τρεις φάσεις (I: 11/2023-01/2024, II: 09-11/2024 και III: 06/2025), στις οποίες συμπλήρωσαν τις κλίμακες **IPF-PROM**, **Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9)**, ως δείκτη συμπτωμάτων κατάθλιψης), και **Health Survey Questionnaire Short Form-12 (SF-12)**, ως δείκτη ποιότητας ζωής). Επίσης, οι ασθενείς κατηγοριοποιήθηκαν σε δύο ομάδες με βάση την παρουσία παραμέτρων σοβαρότητας της νόσου. Η στατιστική ανάλυση των παραμέτρων στις τρεις φάσεις πραγματοποιήθηκε με βάση την κατανομή τους με τη χρήση του προγράμματος IBM-SPSS.

Αποτελέσματα: Κατά την παρακολούθηση από τη φάση I στις φάσεις II και III, παρατηρήθηκε σημαντικά μεγαλύτερη μείωση στο **συνολικό σκορ της IPF-PROM**, όπως επίσης στα επιμέρους σκορ των παραμέτρων **«Δύσπνοια/Κόπωση»** και **«Ψυχική Ευεξία»**, στους ασθενείς με υψηλότερη σοβαρότητα της νόσου, υποδηλώνοντας μεγαλύτερη προοπτική βελτίωση. Αντίστοιχα ευρήματα παρατηρήθηκαν, επίσης, στο **συνολικό σκορ της PHQ-9** και το επιμέρους σκορ της **«Ψυχικής Συνιστώσας» της SF-12 (Πίνακας 1)**. Η έγγαμη οικογενειακή κατάσταση σχετίστηκε με θετικές μεταβολές της IPF-PROM, ενώ η παρουσία περισσότερων παραγόντων σοβαρότητας της νόσου καθόρισε τη μεγαλύτερη μείωση της IPF-PROM στις φάσεις II και III (**Πίνακας 2**).

Συμπεράσματα: Παράμετροι σοβαρότητας της νόσου, καθώς και κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά, επηρεάζουν την κλίμακα IPF-PROM, η οποία αποτελεί ένα χρήσιμο εργαλείο κατά την παρακολούθηση των ασθενών και αναδεικνύει μεταβολές που συνδέονται με τη ψυχική υγεία και την ποιότητα ζωής τους.

Table 1. Score levels and Δ-changes of Idiopathic Pulmonary Fibrosis Patient Reported Outcome Measure (IPF-PROM) scale, Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) scale, and Health Survey Questionnaire Short Form-12 (SF-12) scale of the 54 IPF patients according to related factors of IPF.

Scales	Factors related to IPF ^a	Phases			Δ-changes in II & III phases	
		I	II	III		
IPF-PROM Total Score ^b	1-3	21.9 (17.5)	17.8 (3.8)	13.8 (1.0)	-6.1	
	4-7	66.8 (67.0)	28.2 (20.3)	39.4 (36.8)	-33.0	
	p-value	<0.001	0.087	0.005	0.003	
Breathlessness/Fatigue	1-3	20.8 (21.6)	17.7 (1.0)	14.0 (1.0)	-5.0	
	4-7	61.9 (67.0)	28.0 (25.8)	38.6 (34.0)	-28.6	
	p-value	<0.001	0.170	0.002	0.004	
Psychological Wellbeing	1-3	24.1 (9.3)	18.5 (9.3)	13.2 (1.0)	-8.3	
	4-7	76.7 (83.5)	28.9 (25.8)	41.1 (34.0)	-41.7	
	p-value	<0.001	0.066	0.004	0.001	
PHQ-9 score ^c	1-3	4.5 (1.0)	3.1 (0.0)	2.4 (0.0)	-1.7	
	4-7	13.6 (15.0)	4.9 (1.0)	8.0 (8.0)	-7.2	
	p-value	<0.001	0.253	0.001	0.011	
SF-12 components ^d	Physical	1-3	41.9 (41.8)	45.9 (43.8)	49.2 (52.1)	+5.6
		4-7	34.7 (33.9)	43.7 (44.6)	42.5 (41.2)	-8.5
	Mental	p-value	0.005	0.621	0.028	0.235
		1-3	49.2 (53.4)	49.8 (52.1)	47.9 (49.6)	-0.4
		4-7	30.8 (29.5)	35.4 (34.5)	33.4 (33.3)	+3.6
		p-value	<0.001	<0.001	<0.001	0.017

^a Factors categorized into 1-3 (n=25 patients) and 4-7 (n=29) are referred to the presence of symptoms, signs or duration of having IPF (e.g. velcro crackles, dyspnea, cough, hippocratisme digital, weakness, therapy with O₂ & IPF duration with 12+ months). ^b Score was transformed in a scale of 1-100. The higher the score the worst of scale's described status. ^c Score range 0-27. The higher the score the worst of the severity of depression. Cutoffs proposed by Kroenke and colleagues (2001). ^d Score range 0-100. The higher the score the better of quality of life. Mann-Whitney tests.

Table 2. Multiple linear regression analysis of mean Δ-change of IPF-PROM total score levels in relation to the 54 IPF patients' characteristics and symptoms, signs, or duration of disease.

Prognostic factors of Phase I	mean Δ-change of IPF-PROM Total Score (changes of the II & III phases from I phase)		
	β	stand. error	p-value
Age (years)	-7.59	12.69	0.553
Gender (1: male, 2: female)	0.11	0.54	0.836
Family status (1: unmarried, divorced, widow; 2: married, in relationship)	31.00	14.28	0.035*
Education (1: without; 2: primary school; 3: gymnasium/lyceum school; 4: university/technological school)	-3.68	4.80	0.447
Smokers (1: never, former; 2: current)	-14.63	10.35	0.165
Night sleep (hours)	2.57	2.18	0.244
Comorbidity (chronic conditions or 0 - 12)	3.09	2.97	0.303
Factors related to IPF as signs, symptoms or duration of disease (0 - 7)	-9.68	2.49	<0.001*
		R ² (adj.)	0.39 (0.28)

β: unstandardized coefficient; bold indicates the significant factors.