



# Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΘΛΙΨΗΣ ΣΤΗΝ ΕΚΒΑΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΟΞΥΝΣΗΣ ΣΕ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΜΕ ΧΡΟΝΙΑ ΑΠΟΦΡΑΚΤΙΚΗ ΠΝΕΥΜΟΝΟΠΑΘΕΙΑ (ΧΑΠ)

Ανδριάνα Ι Παπαϊωάννου<sup>1</sup>, Κωνσταντίνος Μπαρτζιώκας<sup>2</sup>,  
Σταματούλα Τσικρικά<sup>1</sup>, Φωτεινή Καρακοντάκη<sup>1</sup>, Εμμανουήλ  
Καστανάκης<sup>1</sup>, Αικατερίνη Χανιώτου<sup>2</sup>, Σπυρίδων Παπίρης<sup>3</sup>, Στέλιος  
Λουκίδης<sup>3</sup>, Βλάσσιος Πολυχρονόπουλος<sup>1</sup>, Κωνσταντίνος Κωστίκας<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Γ' Πνευμονολογική Κλινική, Γενικό Νοσοκομείο «Σισμανόγλειο»,

<sup>2</sup> Πνευμονολογική Κλινική Γενικού Νοσοκομείου «Αμαλία Φλέμιγκ»,

<sup>3</sup> Β' Πνευμονολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών, Νοσοκομείο "Αττικόν", Αθήνα.





# Εισαγωγή

- Οι παροξύνσεις της ΧΑΠ έχουν σημαντικές συνέπειες στις ζωές των ασθενών ενώ συγχρόνως επιδρούν αρνητικά στην επιβίωση<sup>1</sup>
- Η κατάθλιψη είναι συχνό συνυπάρχον νόσημα σε ασθενείς με ΧΑΠ (φτάνει το 62% σε ασθενείς με αναπνευστική ανεπάρκεια) και φαίνεται να αυξάνει τη νοσηρότητα και τη χρήση των υπηρεσιών υγείας<sup>2</sup>
- Η κατάθλιψη από μόνη της συμβάλλει στην επιδείνωση της δύσπνοιας και της κόπωσης μειώνοντας την λειτουργικότητα και την ικανότητα για άσκηση και σχετίζεται με μειωμένη ποιότητα ζωής<sup>3</sup>
- Η κατάθλιψη σχετίζεται με τη συχνότητα των παροξύνσεων ενώ οι ασθενείς με συχνές παροξύνσεις φαίνεται να έχουν υψηλότερη βαθμολογία στις κλίμακες της κατάθλιψης σε σύγκριση με εκείνους που δεν έχουν συχνές παροξύνσεις<sup>4</sup>.
- Παρόλο που έχει ανακοινωθεί ότι οι ασθενείς με ΧΑΠ και κατάθλιψη απαιτούν μεγαλύτερη διάρκεια νοσηλείας για την αντιμετώπιση των παροξύνσεων τους<sup>5</sup>, η επίδραση της κατάθλιψης στην πορεία μιας παρόξυνσης ΧΑΠ δεν έχει μελετηθεί.

**1. Soler-Cataluna P, et al. Thorax 2005;60:925-931**

**2. Maurer J, et al. Chest 2008;134:43S-56S**

**3. Norwood R. Curr Opin Pulm Med 2006;12:113-117**

**4. Quint JK, et al. Eur Respir J 2008;32:53-60**

**5. Ng TP, et al. Arch Intern Med 2007;167:60-67**

# Σκοπός



Η αξιολόγηση της επίδρασης της παρουσίας συμπτωμάτων κατάθλιψης κατά την εισαγωγή στο νοσοκομείο ενός ασθενούς με παρόξυνση ΧΑΠ

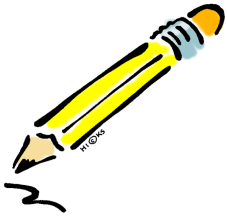
- **στην πορεία και την έκβαση της παρόξυνσης**
- **στην εμφάνιση νέων παροξύνσεων και στην επιβίωση κατά τη διάρκεια ενός έτους παρακολούθησης**



# Μέθοδος

- Μελετήθηκαν 230 ασθενείς που εισήχθησαν στο νοσοκομείο λόγω παρόξυνσης ΧΑΠ
- **Κριτήρια εισαγωγής**
  - Νυν ή πρώην καπνιστές (με ιστορικό καπνίσματος τουλάχιστον 20 pack years)
  - Προηγούμενη διάγνωση ΧΑΠ με βάση προηγούμενη σπιρομέτρηση και σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες της GOLD
- **Κριτήρια αποκλεισμού**
  - Ιστορικό άλλης αναπνευστικής πάθησης (εκτός της ΧΑΠ)
  - Αδυναμία ή άρνηση συνεργασίας με τους ερευνητές
  - Απουσία προηγούμενων δεδομένων σπιρομέτρησης
  - Λήψη αντικαταθλιπτικής αγωγής ή άλλη θεραπευτική παρέμβαση για διαγνωσμένη ψυχική νόσο





# Σχεδιασμός μελέτης



- Οι ασθενείς εκτιμήθηκαν στην εισαγωγή τους (ημέρα 1) και τις ημέρες 3, 10 και 40
- Η παρουσία συμπτωμάτων κατάθλιψης εκτιμήθηκε κατά την εισαγωγή με τη βοήθεια του ερωτηματολογίου του Beck [Beck depression inventory (BDI)-I<sup>6</sup>].
  - Τιμές ερωτηματολογίου  $\geq 19$  θεωρήθηκαν ενδεικτικές παρουσίας κλινικά σημαντικών συμπτωμάτων κατάθλιψης<sup>7</sup>.
- Η βαρύτητα της ΧΑΠ εκτιμήθηκε σύμφωνα με τα στάδια κατά GOLD και δύο σύνθετους δείκτες [ADO (Age, Dyspnea, Obstruction)<sup>9</sup> και DOSE (Dyspnea, Obstruction, Smoking habit, Exacerbation rate)]<sup>10</sup>
- Τα συνυπάρχοντα νοσήματα βαθμολογήθηκαν με τη βοήθεια του δείκτη Charlson
- Τις ημέρες 1, 3, 10 και 40 αξιολογήθηκαν:
  - Δύσπνοια (Borg Dyspnea Scale)
  - Αέρια αίματος ( $PO_2/FiO_2$ )
  - Σπυρομέτρηση ( $FEV_1\%$  pred)
  - COPD Assessment Test (CAT) score<sup>8</sup>
- Μηνιαία τηλεφωνική επικοινωνία για ένα έτος με καταγραφή νέων παροξύνσεων, νοσηλειών λόγω παρόξυνσης και επιβίωσης

6. Richter P, et al. *Psychopathology* 1998;31:160-168

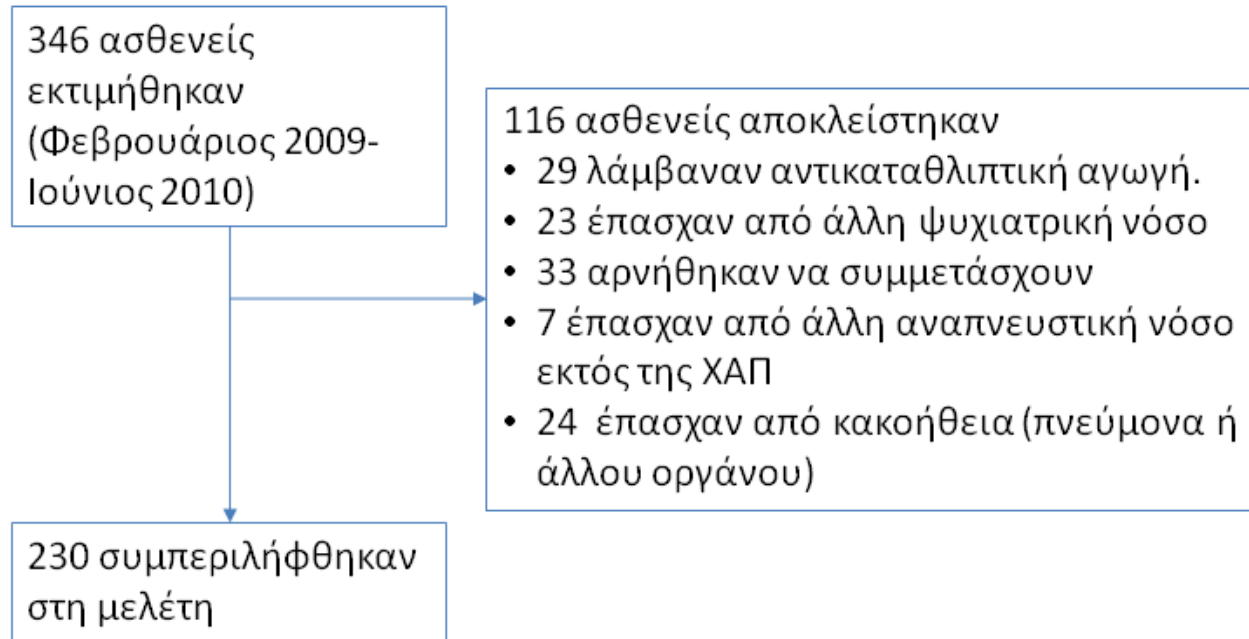
7. de Voogd JN, et al. *Chest* 2009;135:619-625

8. Jones PW, et al. *Eur Respir J* 2009;34:648-654

9. Puhan MA, et al. *Lancet* 2009;374:704-711

10. Jones RC, et al. *AJRCCM* 2009;180:1189-1195

# Εισαγωγή ασθενών στη μελέτη



# Δημογραφικά χαρακτηριστικά των ασθενών που συμμετείχαν στη μελέτη

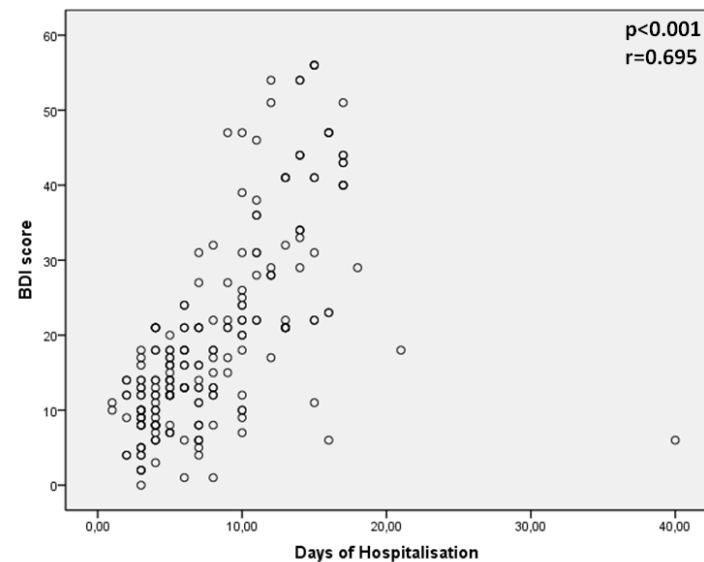
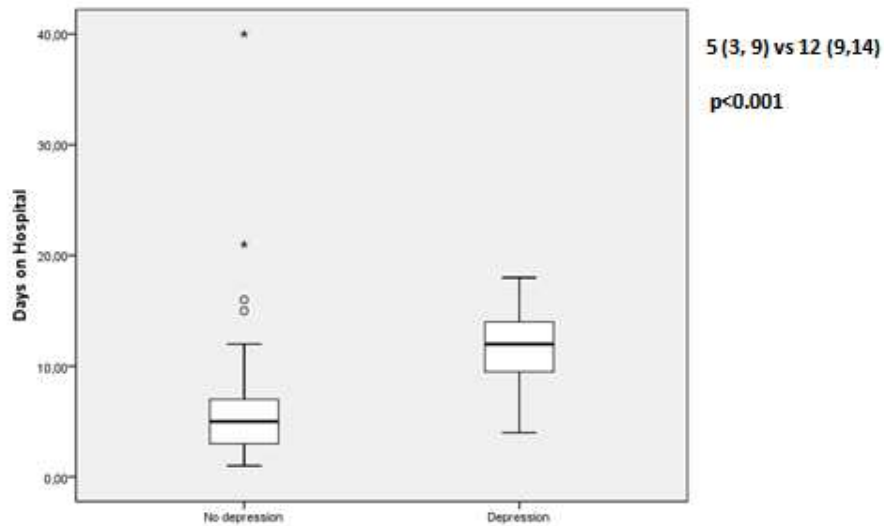
Characteristics	All (n=230)	Minimal/Low depressive symptoms (n=139)	Moderate/High depressive symptoms (n=91)	p value
<b>Male gender</b>	203 (88.3%)	117 (84.2%)	86 (94.2%)	<b>0.020</b>
<b>Age (years)</b>	71.2 (±8.8)	71.2 (±8.9)	71.3 (±8.4)	0.961
<b>BMI (kg/m<sup>2</sup>)</b>	28.39 (±7.6)	27.5 (±4.3)	29.8 (±10.7)	0.051
<b>Current smokers</b>	75 (32.6%)	49 (35.3%)	26 (28.6%)	0.316
<b>Pack years</b>	75 (60, 100)	80 (60, 100)	70 (60, 90)	0.073
<b>FEV<sub>1</sub> (% pred.)</b>	52.8 (±20.1)	60.6 (±20.7)	40.4 (±10.7)	<b>&lt;0.001</b>
<b>COPD stage</b>				<b>&lt;0.001</b>
I (%)	29 (12.6%)	29 (20.9%)	0 (0%)	
II (%)	80 (34.8%)	66 (47.5%)	14 (15.4%)	
III (%)	91 (39.6%)	34 (24.5%)	57 (62.6%)	
IV (%)	30 (13%)	20 (7.2%)	20 (22.0%)	
<b>Hospitalization (days)</b>	7 (4, 11)	5 (3, 7)	12 (9, 14)	<b>&lt;0.001</b>
<b>Charlson comorbidity index score</b>	2 (1, 3)	2 (1, 3)	3 (2, 4)	<b>0.002</b>
<b>ADO index (on stability)</b>	4.43 (±1.4)	4.1 (±1.3)	4.9 (±1.4)	<b>&lt;0.001</b>
<b>DOSE index (on stability)</b>	2.5 (±1.5)	1.8 (±1.2)	3.6 (±1.2)	<b>&lt;0.001</b>
<b>Arterial blood gases</b>				
PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> (mmHg) (stability)	315.0 (±51.2)	319.9 (±51.7)	306.4 (±49.5)	0.073



# Συμπτώματα κατάθλιψης και διάρκεια νοσηλείας

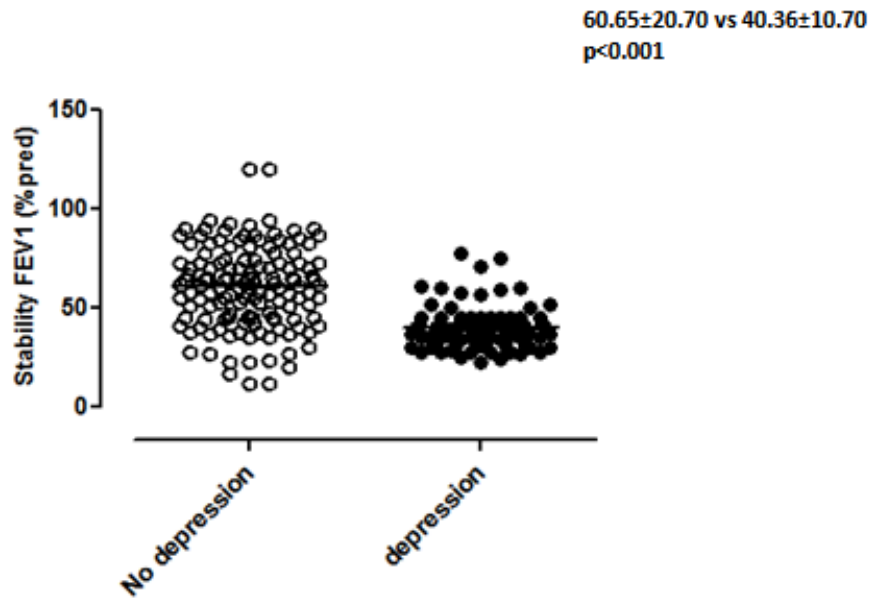
Οι ασθενείς με συμπτώματα κατάθλιψης χρειάζονταν περισσότερες ημέρες νοσηλείας

Συσχέτιση του BDI-I score με το χρόνο νοσηλείας

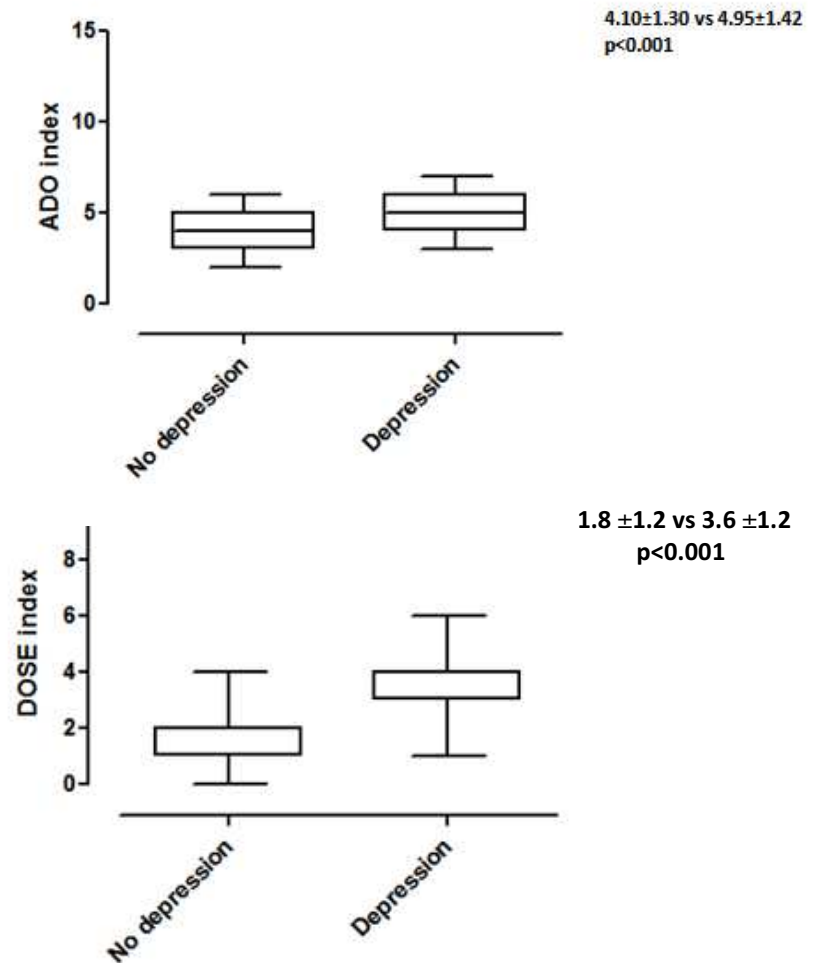


# Σχέση ανάμεσα με την κατάθλιψη και τη βαρύτητα της ΧΑΠ

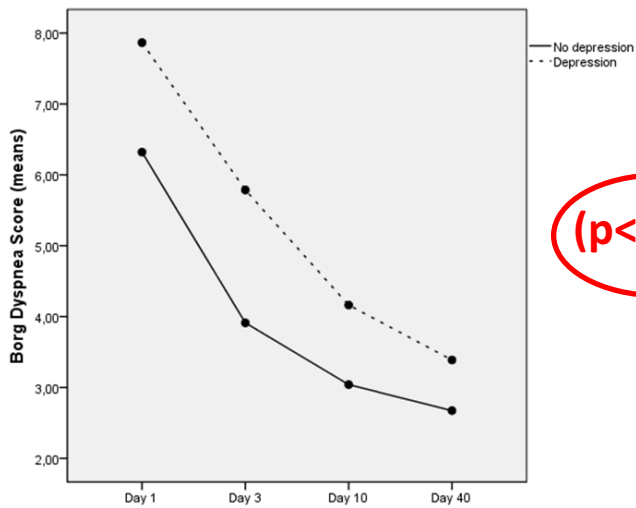
Οι ασθενείς με συμπτώματα κατάθλιψης εμφάνιζαν χαμηλότερο FEV<sub>1</sub>%pred



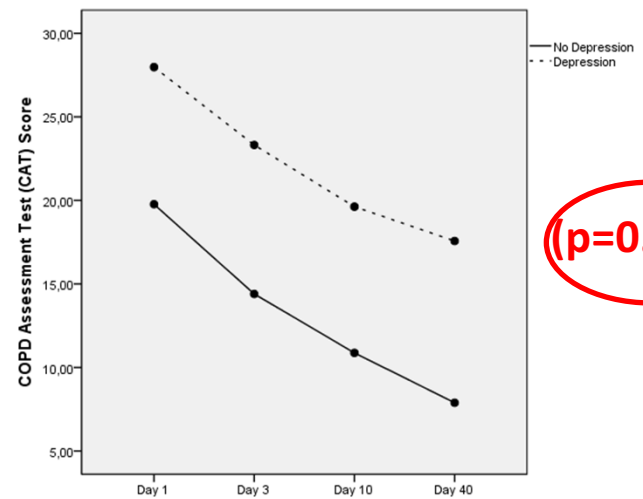
Οι δείκτες ADO και DOSE ήταν υψηλότεροι στους ασθενείς με ΧΑΠ με συμπτώματα κατάθλιψης.



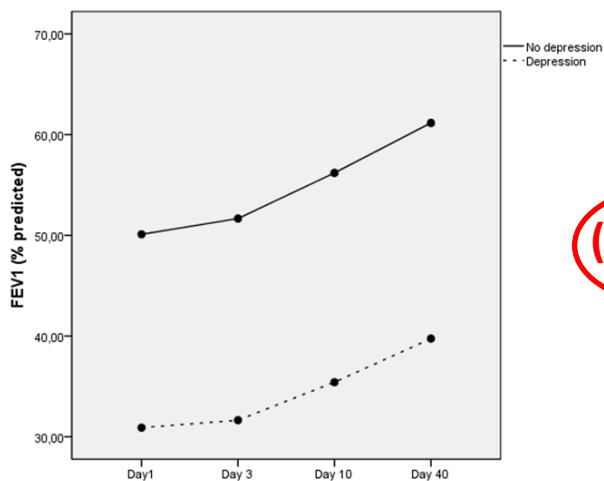
# Επιοραση των συμπτωμων καταθλιψης στην βελτιωση των παραμετρων της παρόξυνσης



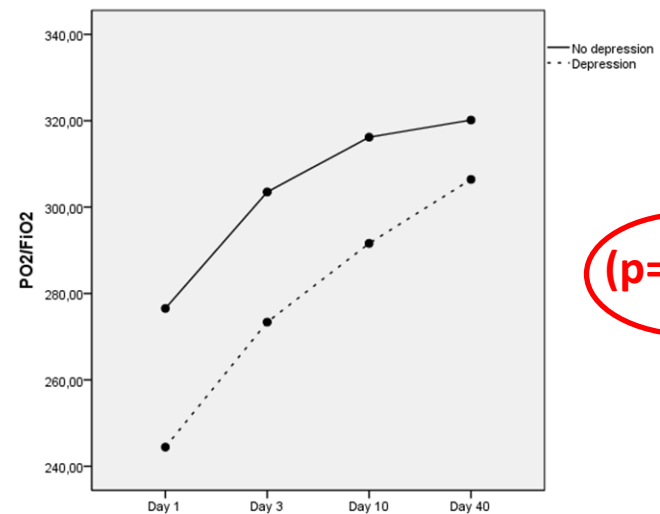
**( $p < 0.01$ )**



**( $p = 0.012$ )**



**( $p = 0.429$ )**

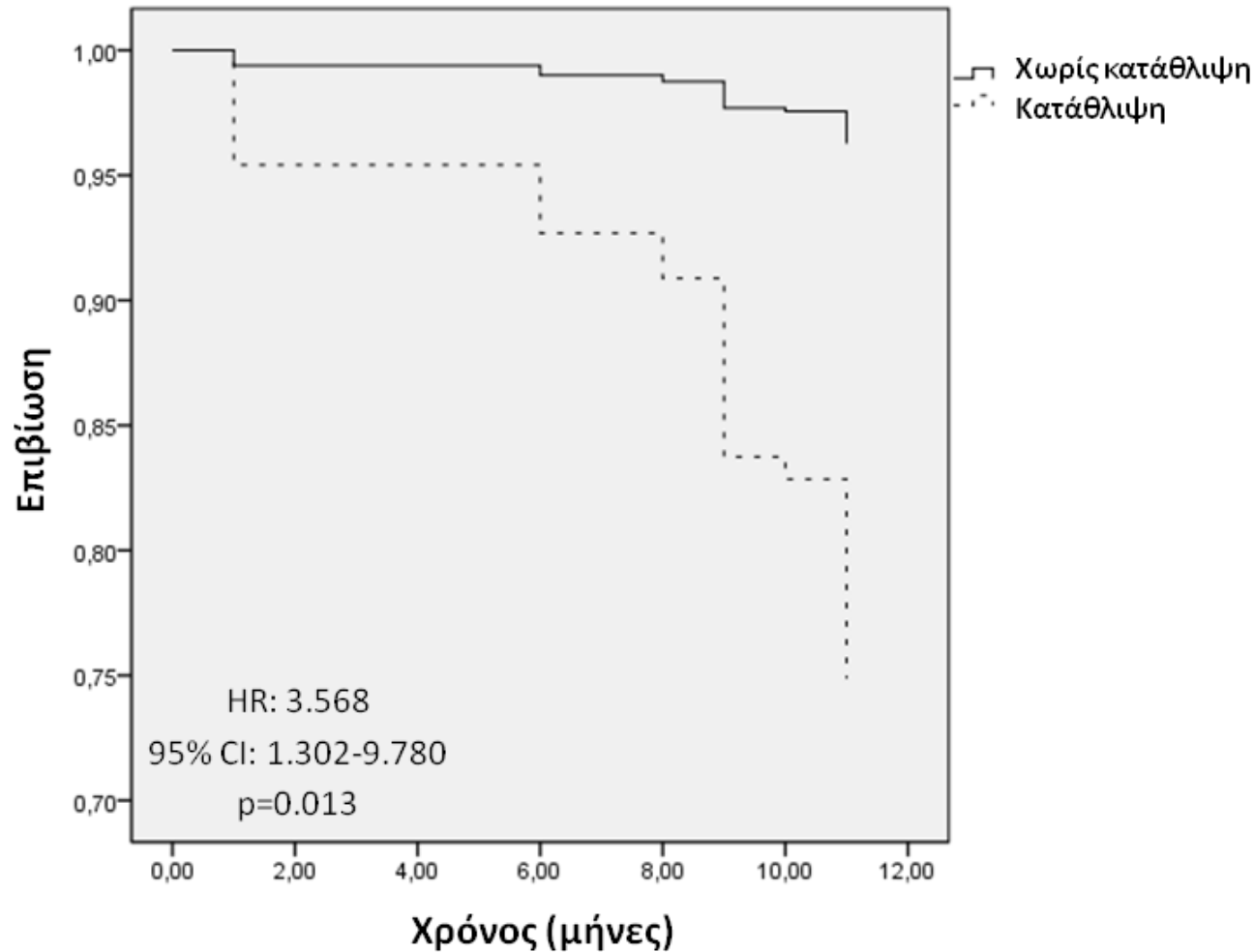


**( $p = 0.251$ )**

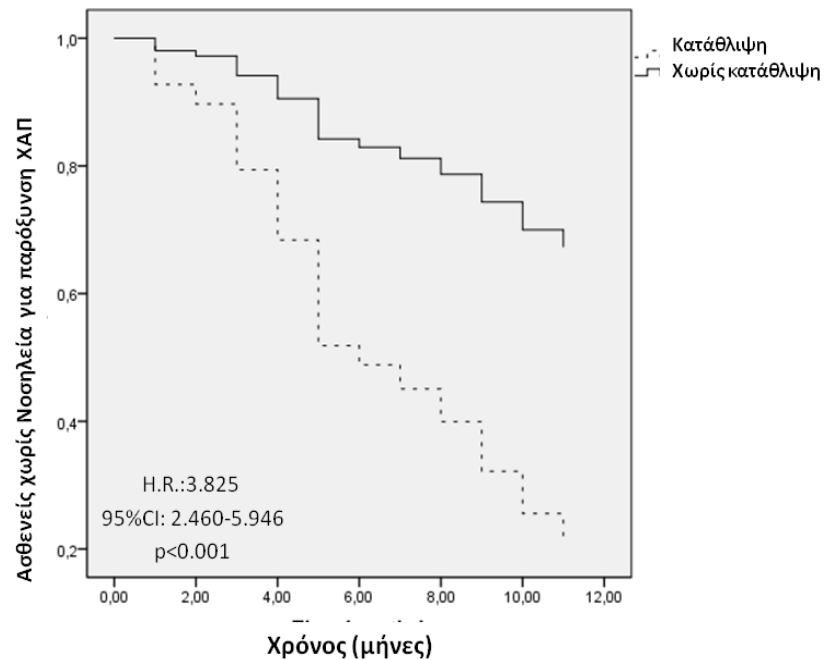
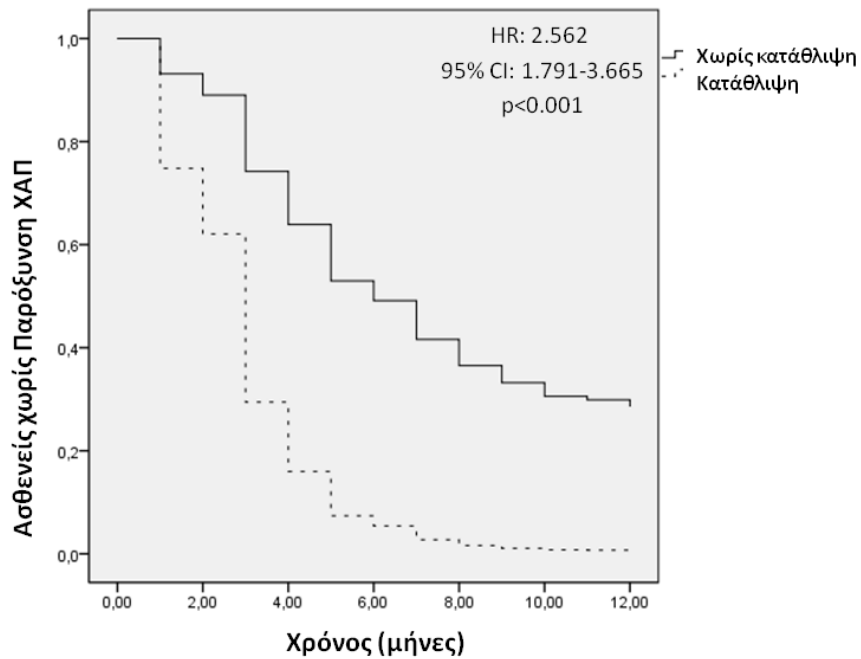
## Η επίδραση των συμπτωμάτων κατάθλιψης στην επιβίωση και τις παροξύνσεις

Variable	Univariate analysis			Multivariate analysis		
	HR	95% CI	p-value	HR	95% CI	p-value
<b><u>One year mortality</u></b>						
Age	0.990	0.949-1.032	0.624			
Gender (male)	1.748	0.413-7.363	0.447			
BMI	0.962	0.906-1.020	0.193			
Smoking status (current smokers)	0.547	0.222-1.348	0.190			
Charlson comorbidity index	1.201	0.904-1.596	0.206			
GOLD COPD stage	3.696	2.191-6.233	<0.001	2.919	1.632-5.220	<0.001
Depressive symptoms	7.605	2.891-20.006	<0.001	3.568	1.302-9.780	0.013
<b><u>ECOPD in the one year of follow up</u></b>						
Age	0.977	0.962-0.993	0.005	0.986	0.969-1.004	0.134
Gender (male)	0.851	0.554-1.308	0.462			
BMI	1.024	1.001-1.047	0.040	1.002	0.982-1.023	0.854
Smoking status (current smokers)	1.062	0.784-1.439	0.697			
Charlson comorbidity index	1.039	0.924-1.168	0.523			
GOLD COPD stage	2.212	1.841-2.658	<0.001	1.746	1.418-2.150	<0.001
Depressive symptoms	4.096	2.957-5.675	<0.001	2.562	1.791-3.665	<0.001
<b><u>Severe ECOPD in the one year of follow up</u></b>						
Age	1.006	0.983-1.027	0.586			
Gender (male)	1.504	0.786-2.877	0.217			
BMI	1.023	0.997-1.050	0.082			
Smoking status (current smokers)	0.824	0.554-1.225	0.338			
Charlson comorbidity index	1.264	1.098-1.454	0.001	1.195	1.028-1.389	0.020
GOLD COPD stage	2.312	1.849-2.890	<0.001	1.699	1.298-2.125	<0.001
Depressive symptoms	6.060	4.013-9.014	<0.001	3.825	2.460-5.946	<0.001

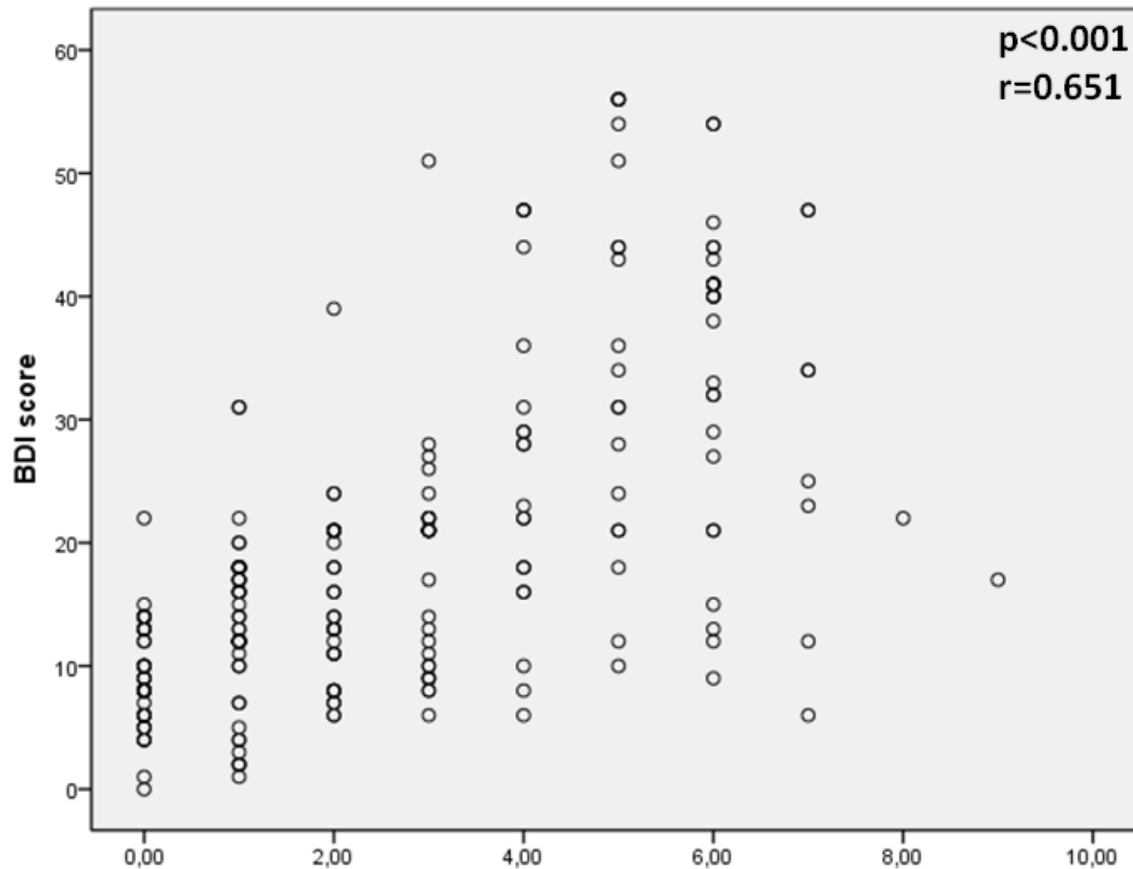
# Η επίδραση των συμπτωμάτων κατάθλιψης στην επιβίωση



# Η επίδραση των συμπτωμάτων κατάθλιψης στις παροξύνσεις



# Η επίδραση των συμπτωμάτων κατάθλιψης στις παροξύνσεις



Αριθμός παροξύνσεων κατά τη διάρκεια του χρόνου της παρακολούθησης



# Συμπεράσματα

- Η παρουσία συμπτωμάτων κατάθλιψης κατά την εισαγωγή ασθενών για παρόξυνση ΧΑΠ σχετίζεται με μεγαλύτερη διάρκεια νοσηλείας και βραδύτερη βελτίωση των συμπτωμάτων των ασθενών.
- Οι ασθενείς με συμπτώματα κατάθλιψης εμφάνιζαν σοβαρότερη ΧΑΠ με βάση το στάδιο κατά GOLD, αλλά και με βάση τους σύνθετους δείκτες βαρύτητας DOSE και ADO.
- Η παρουσία συμπτωμάτων κατάθλιψης αποτελεί ανεξάρτητο προγνωστικό παράγοντα για την εμφάνιση νέας παρόξυνσης ΧΑΠ, τη νοσηλεία για παρόξυνση ΧΑΠ και την επιβίωση των ασθενών κατά τη διάρκεια του επόμενου έτους.



# Συμπεράσματα

- Η παρουσία συμπτωμάτων κατάθλιψης σε ασθενείς που εισάγονται στο νοσοκομείο με παρόξυνση ΧΑΠ αποτελεί σημαντικό παράγοντα που σχετίζεται με την έκβαση των ασθενών αυτών.
- Η επίδραση της έγκαιρης αντιμετώπισης των συμπτωμάτων κατάθλιψης στην έκβαση των ασθενών με παρόξυνση ΧΑΠ θα πρέπει να εκτιμηθεί στο μέλλον σε προοπτικές ελεγχόμενες μελέτες.



We cannot direct the wind ...  
...but we can adjust the sails!