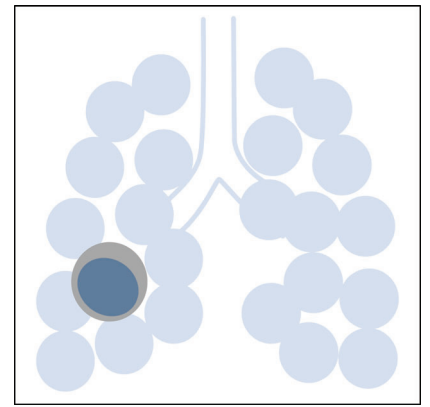


EQUAL ΧΠΑ Σκόρ 2022: Το ECMM σκόρ για τη μέτρηση της ποιότητας (QUALity) στην κλινική αντιμετώπιση της Χρόνιας Πνευμονικής Ασπεργίλλωσης (ΧΠΑ)

Rosanne Sprute^{1,2,3}, Eva Van Braeckel^{4,5}, Holger Flick⁶, Oliver A. Cornely^{1,2,3}, Danila Seidel^{1,2,3}, Zoi Dorothea Pana⁷

¹ Institute for Translational Research, Cologne Excellence Cluster on Cellular Stress Responses in Aging Associated Diseases (CECAD), University of Cologne, Germany; ² Department I of Internal Medicine, Excellence Center for Medical Mycology (ECMM), University Hospital Cologne, Germany; ³ German Centre for Infection Research (DZIF), Partner Site Bonn-Cologne, Cologne, Germany; ⁴ Laboratory of Respiratory Infections, Department of Internal Medicine and Paediatrics, Belgium; ⁵ Department of Respiratory Medicine, Ghent University Hospital, Ghent, Belgium; ⁶ Division of Pulmonology, Department of Internal Medicine, Medical University of Graz, Graz, Austria; ⁷ Department of Medicine, European University of Cyprus, Greece.

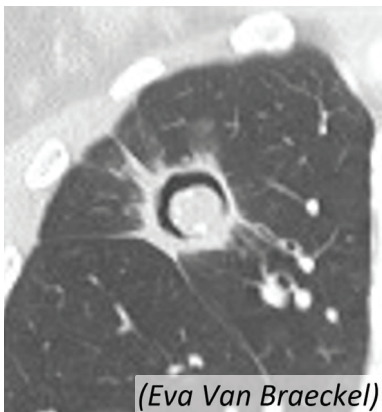


DOI: 10.4126/FRL01-006453154
Ιούλιος 2023

Εισαγωγή

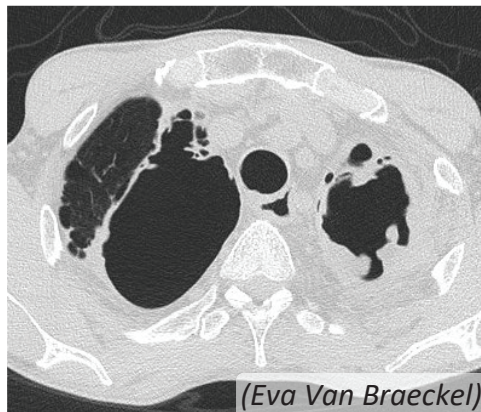
Το σκόρ EQUAL ΧΠΑ 2022 σταθμίζει τις συστάσεις από τις τρέχουσες κατευθυντήριες οδηγίες για τη σύνθετη διαχείριση της χρόνιας πνευμονικής ασπεργίλλωσης (ΧΠΑ) [1][2]. Η βαθμολογία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση της συμμόρφωσης στις οδηγίες και την προσαρμογή της κλινικής διαχείρισης [3]. Η ΧΠΑ είναι μια καταστροφική χρόνια μυκητιακή λοίμωξη των πνευμόνων. Επηρεάζει ανοσοεπαρκή και ήπια ανοσοκατεσταλμένα άτομα με υποκείμενη πνευμονική πάθηση. Η διάγνωση είναι δύσκολη καθώς η κλινική εικόνα δεν είναι ειδική και τα ακτινολογικά ευρήματα είναι ετερογενή. Ορισμένες συννοσηρότητες θα πρέπει να εγείρουν υποψίες για ΧΠΑ όταν εμφανίζονται ανεξήγητα πνευμονικά ή πολυ-συστηματικά συμπτώματα. Αυτές περιλαμβάνουν τη **φυματίωση** και τη **μη φυματιώδη μυκοβακτηριδιακή νόσο**, τη **χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια**, τον **καρκίνο του πνεύμονα** και τη **σαρκοείδωση**. Η λοίμωξη μπορεί να οδηγήσει σε σχηματισμό πνευμονικών οζιδίων, κοιλοτήτων, δευτερογενούς πάχυνσης του υπεζωκότα και ίνωσης. Πέντε επικαλυπτόμενες μορφές ΧΠΑ έχουν καθοριστεί βάσει κλινικών και ακτινολογικών ευρημάτων:

**Μεμονωμένο
Ασπεργίλλωμα**
(μετά απο φυματίωση)



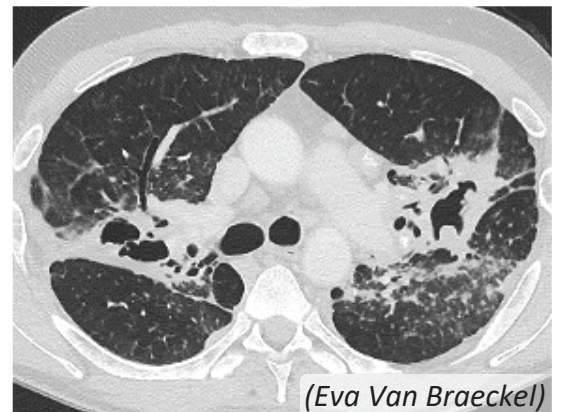
(Eva Van Braeckel)

**Η χρόνια κοιλιακή πνευμονική
ασπεργίλλωση (CCPA)**
(εμφύσημα, μετά απο φυματίωση)



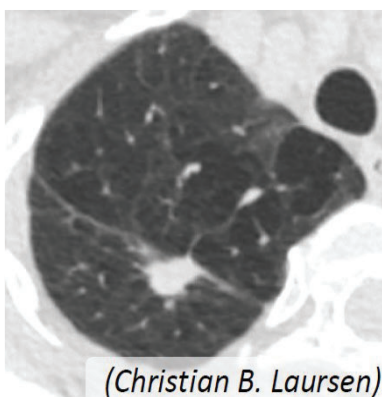
(Eva Van Braeckel)

**Χρόνια Ινώδης πνευμονική
ασπεργίλλωση (CFPA)**
αμφοτερόπλευρη (σαρκοείδωση)



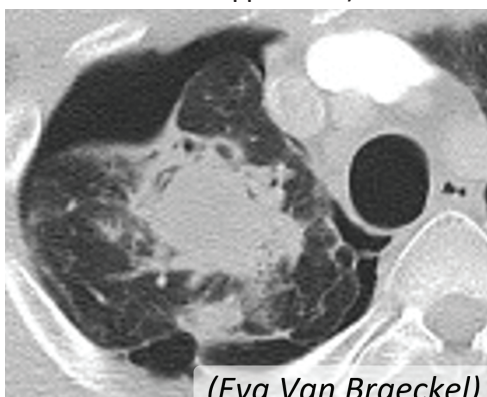
(Eva Van Braeckel)

Οζίδια ασπέργιλλου
(χρόνια αποφρακτική
πνευμονοπάθεια)



(Christian B. Laursen)

**Υποξεία διηθητική ασπεργίλλωση
(SAIA) (κοκκιωμάτωση με
πολυαγγειίτιδα)**



(Eva Van Braeckel)



Βιβλιογραφία

- [1] Denning DW. *Eur Respir J.* 2016 Jan;47(1): 45-68. doi: 10.1183/13993003.00583-2015.
- [2] Alastruey-Izquierdo A. *Respiration.* 2018; 96(2):159-170. doi: 10.1159/000489474.
- [3] Sprute R. *J Antimicrob Chemother.* 2022 Nov 14;dkac378. doi: 10.1093/jac/dkac378.





UNIKLINIK
KÖLN



Θέμα		Σκόρ		
Διάγνωση	Συζήτηση περίπτωσης με διεπιστημονική ομάδα	3	27	
	Δείγμα από το αναπνευστικό (προτιμάται BAL)			
	Άμεση μικροσκοπία για υφές	3		
	Καλλιέργεια μύκητα	3		
	Γαλακτομαννάνη (Galactomannan) στο δείγμα απο το αναπνευστικό	2		
	Aspergillus-ειδική PCR	1		
	Βιοψία			
	Ιστολογική εκτίμηση	3		
	Καλλιέργεια μύκητα	2		
	Τεστ ευαισθησίας			
	Έλεγχος αντιμυκητιακής ευαισθησίας (αντιμυκητόγραμμα ή PCR)	1		
	Ορολογικά τέστ			
	Ειδικό για Aspergillus IgG αντίσωμα ή ιζήματα (precipitins)	3		
	Ειδικό για Aspergillus IgE αντίσωμα	2		
Γαλακτομαννάνη ορού	1			
Ειδικό για Aspergillus IgM/ IgA αντίσωμα (εάν δεν διενεργείται IgG)	-1			
Απεικόνιση				
Αξονική Τομογραφία θώρακα	3			
Θεραπεία Ο συνδυασμός αντιμυκητιακών φαρμάκων δεν συστήνεται	Χειρουργείο (όπου ενδείκνυται)		3	0
	Χειρουργική αφαίρεση	3		
	1η γραμμή θεραπείας		6	
	Ιτρακοναζόλη 200 mg bid ή βορικοναζόλη 200-300 mg bid	3		
	Ποσακοναζόλη 300 mg qd δισκία βραδείας αποδέσμευσης delayed Ποσακοναζόλη 400 mg bid εναιώρημα	2		
	Μέτρηση πιπέδων (TDM) και τακτικός έλεγχος για ανεπιθύμητες ενέργειες φαρμάκου	1		
		3		
	2η γραμμή θεραπείας (if progressive disease, azole intolerance or resistance)		2	
	Εχινοκανδίνη π.χ. κασποφουγκίνη 50-70 mg qd ή μικαφουγκίνη 150 mg qd	2		
	Λιποσωμακή αμφοτερικίνη B 3 mg/kg qd (ή lipid complex)	2		
Ισαβουκοναζόλη 200 mg qd ταμπλέτα ή IV	2			
Δεοξυχολική αμφοτερικίνη B 0.7-1.0 mg/kg qd	-1			
Διάρκεια θεραπείας		3		
Τουλάχιστον 6 έως 12 μήνες αντικυμητιακής θεραπείας	3			
Follow-up	Αρχική παρακολούθηση 3 ή 6 μήνες θεραπείας ή με αλλαγή κατάστασης	3	10	
	Αξιολόγηση ανταπόκρισης μέσω απεικόνισης (π.χ. αξονική τομογραφία, FDG-PET/CT scan)	3		
	Αξιολόγηση ανταπόκρισης μέσω καλλιέργειας από αναπνευστικά δείγματα	2		
	Αξιολόγηση ανταπόκρισης μέσω ορολογικών εξετάσεων	2		
Σύνολο	Πρώτη γραμμή θεραπείας		49	46
	Δεύτερη γραμμή θεραπείας		51	48

Συντμήσεις: BAL, βρογχοκυψελιδικό έκπλυμα; bid, δύο φορές την ημέρα; CT, αξονική τομογραφία; FDG-PET, Τομογραφία εκπομπής φθοριοδεοξυγλυκόζης-ποζιτρονίου; IV, ενδοφλέβια; qd, μια φορά ημερησίως; TDM, έλεγχος θεραπευτικών επιπέδων

 Ενδείκνυται χειρουργείο
 Δεν ενδείκνυται χειρουργείο