



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΠΑΤΡΩΝ  
UNIVERSITY OF PATRAS

ΑΝΟΙΚΤΑ ακαδημαϊκά  
μαθήματα ΠΠ

# Πτύελα

Ενότητα 1: Σημεία και Συμπτώματα

Κυριάκος Καρκούλιας, Επίκουρος Καθηγητής  
Σχολή Επιστημών Υγείας  
Τμήμα Ιατρικής

# Πτύελα

- Τα πτύελα αποτελούν ένα μίγμα από σίελο, βλέννη και κυτταρικά στοιχεία που προέρχονται από την αναπνευστική οδό, συνήθως ως αποτέλεσμα φλεγμονής ή άλλης νόσου.
- Τα πτύελα ως βιολογικό υλικό παρουσιάζουν διαγνωστικό ενδιαφέρον.



# Πτύελα

- Σε ασθενείς με χρόνια βήχα, η παραγωγή μέτριας ποσότητας πτυέλων δεν αλλάζει το διαγνωστικό προφίλ.
- Μέτρια ποσότητα έχει θεωρηθεί, αυθαίρετα, η παραγωγή ποσότητας ίσης με ένα φλιτζάνι.
- Πάνω από αυτό το όριο, η παραγωγή πτυέλων θεωρείται μεγάλη και η πιθανότητα διάγνωσης βρογχεκτασίας αυξάνει σημαντικά.
- Η παρουσία πυωδών πτυέλων αναδεικνύουν ακόμη μεγαλύτερη πιθανότητα βρογχεκτασίας, όμως δεν προβλέπουν το βαθμό της ανατομικής βλάβης.



# Πτύελα

- Σε ασθενείς που δεν μπορούν να παράγουν πτύελα αυθόρμητα, χρησιμοποιούνται μη επεμβατικές τεχνικές πρόκλησης πτυέλων και ανάλυσης του εκπνεόμενου αέρα.



# Κυτταρικοί πληθυσμοί σε Άσθμα και ΧΑΠ

- Το δείγμα πτυέλων σε υγιή άτομο είναι πλούσιο σε μακροφάγα, ουδετερόφιλα και φτωχό σε ηωσινόφιλα, λεμφοκύτταρα και επιθηλιακά κύτταρα.
  - Το κατώφλι για τα ηωσινόφιλα ποικίλει από  $>2\%$  ή  $>3\%$  ανάλογα με τους συγγραφείς.
- Το άσθμα χαρακτηρίζεται από ηωσινοφιλία, το οποίο σχετίζεται με καλή ανταπόκριση στα κορτικοστεροειδή.



# Κυτταρικοί πληθυσμοί σε Άσθμα και ΧΑΠ

- Στη ΧΑΠ , τα ουδετερόφιλα είναι συνήθως αυξημένα και σχετίζονται με μειωμένη FEV1.
  - Το κατώφλι της ουδετεροφιλίας θα πρέπει να υπολογίζει και την ηλικία, καθώς τα ουδετερόφιλα συσσωρεύονται στους αεραγωγούς όσο αυξάνει η ηλικία.
- Ηωσινοφιλία μπορεί να είναι παρούσα σε ασθενείς με ΧΑΠ και συνήθως σχετίζεται με καλή ανταπόκριση στα κορτικοστεροειδή.



# Πτύελα

- Πολλοί φλεγμονώδεις μεσολαβητές μπορούν να μετρηθούν στην υγρά φάση των πτυέλων, όπως πρωτεΐνες κοκκιοκυττάρων, κυτταροκίνες, χημειοκίνες, εικοσανοειδή και πρωτεάσες.
- Σε αντίθεση με τους κυτταρικούς πληθυσμούς, μέχρι στιγμής, κανένας φλεγμονώδης μεσολαβητής δεν μετράται ως ρουτίνα.



# Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Πατρών**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο την αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.





# Σημείωμα Ιστορικού Εκδόσεων Έργου

Το παρόν έργο αποτελεί την έκδοση 1.1.



# Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Πανεπιστήμιο Πατρών, Κωνσταντίνος Σπυρόπουλος, Κυριάκος Καρκούλιας 2015. «Πτύελα. Σημεία και Συμπτώματα». Έκδοση: 1.1. Πάτρα 2015. Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση:  
<https://eclass.upatras.gr/courses/MED983/>



# Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά, Μη Εμπορική Χρήση Παρόμοια Διανομή 4.0 [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Ως **Μη Εμπορική** ορίζεται η χρήση:

- που δεν περιλαμβάνει άμεσο ή έμμεσο οικονομικό όφελος από την χρήση του έργου, για το διανομέα του έργου και αδειοδόχο
- που δεν περιλαμβάνει οικονομική συναλλαγή ως προϋπόθεση για τη χρήση ή πρόσβαση στο έργο
- που δεν προσπορίζει στο διανομέα του έργου και αδειοδόχο έμμεσο οικονομικό όφελος (π.χ. διαφημίσεις) από την προβολή του έργου σε διαδικτυακό τόπο

Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.

# Διατήρηση Σημειωμάτων

Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:

- το Σημείωμα Αναφοράς
- το Σημείωμα Αδειοδότησης
- τη δήλωση Διατήρησης Σημειωμάτων
- το Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (εφόσον υπάρχει)

μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.



# Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (1/2)

Το Έργο αυτό κάνει χρήση των ακόλουθων έργων:

**Εικόνες/Σχήματα/Διαγράμματα/Φωτογραφίες**

Δεν περιέχει.



# Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (2/2)

Το Έργο αυτό κάνει χρήση των ακόλουθων έργων:

**Πίνακες**

Δεν περιέχει.

