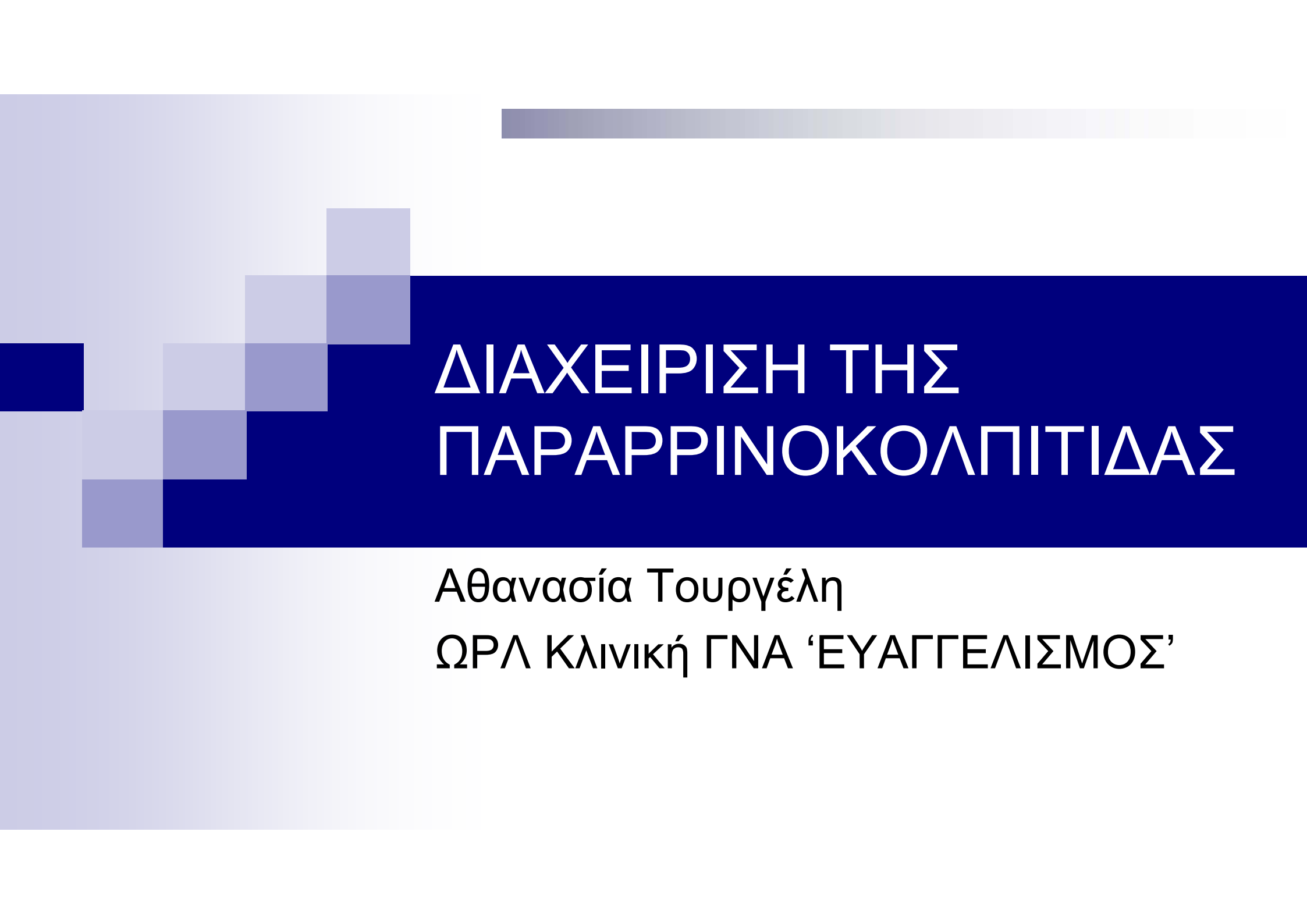




ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΑΡΡΙΝΟΚΟΛΠΙΤΙΔΑΣ

Αθανασία Τουργέλη

ΩΡΛ Κλινική ΓΝΑ 'ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ'



23^ο Ετήσιο Σεμινάριο Συνεχιζόμενης
Ιατρικής Εκπαίδευσης
Νοσοκομείου «Ο Ευαγγελισμός»



Αθήνα, 26 Φεβρουαρίου – 2 Μαρτίου 2018

Δεν υπάρχει σύγκρουση συμφερόντων
με τις παρακάτω χορηγούς εταιρείες:

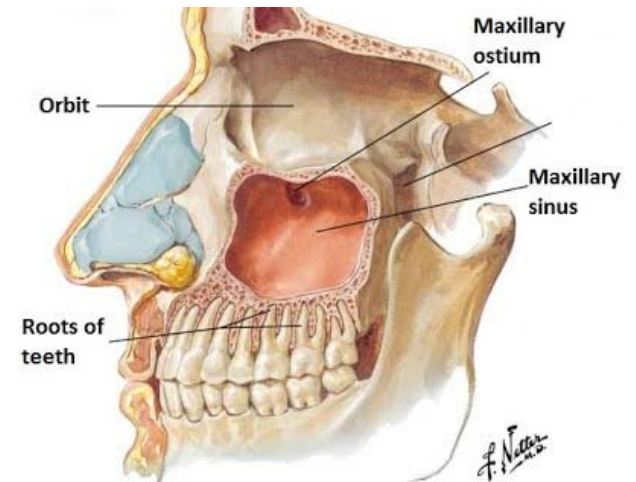
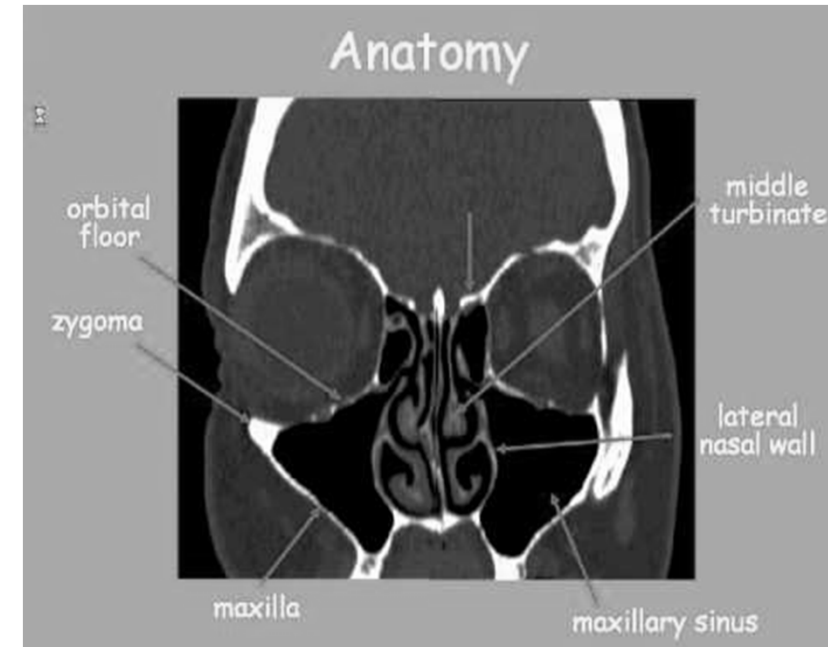
NOVARTIS, JANSSEN ONCOLOGY, ABBVIE,
BRISTOL-MYERS SQUIBB, MEDTRONIC,
TAKEDA, GENESIS, MSD, PFIZER, AMGEN,
ASTELLAS, GILEAD, AENORASIS, BAXTER,
BIANEX, WINMEDICA, ABBOTT, BIOSER,
SANOFI, ANGELINI, DEMO, ELPEN,
EDWARDS, ROCHE, RONTIS, SPECIFAR, UCB,
ΥΓΕΙΟΔΥΝΑΜΙΚΗ, MAVROGENIS

Ανατομία

Ιγμόρειο άντρο

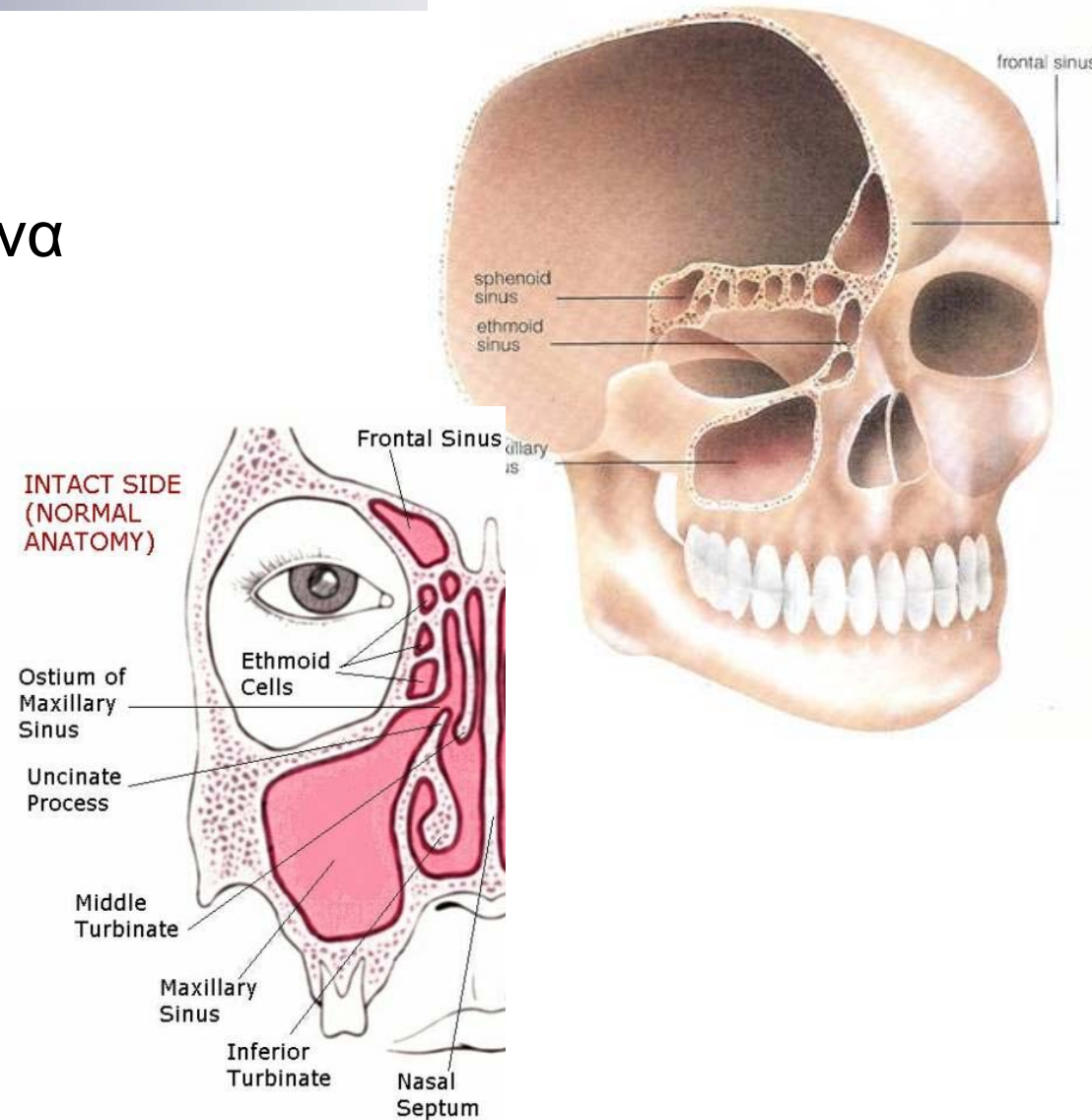
- Ο μεγαλύτερος και πρώτος σε ανάπτυξη κόλπος του προσώπου (3^ο εμβρυικό μήνα)
- Σχήμα τετράπλευρου πυραμίδας
 - ο Άνω τοίχωμα: έδαφος οφθαλμικού κόγχου
 - ο Πρόσθιο τοίχωμα: κογχική επιφάνεια άνω γνάθου
 - ο Κάτω τοίχωμα: Υπερώια & φατνιακή απόφυση άνω γνάθου
 - ο Οπίσθιο τοίχωμα: συνορεύει με υποκροτάφιο βόθρο (οπίσθια επιφάνεια α.γνάθου)
 - ο Έσω τοίχωμα: Πλάγιο ρινικό τοίχωμα

Οδοντικές φλεγμονές ➡ Ιγμορίτιδα



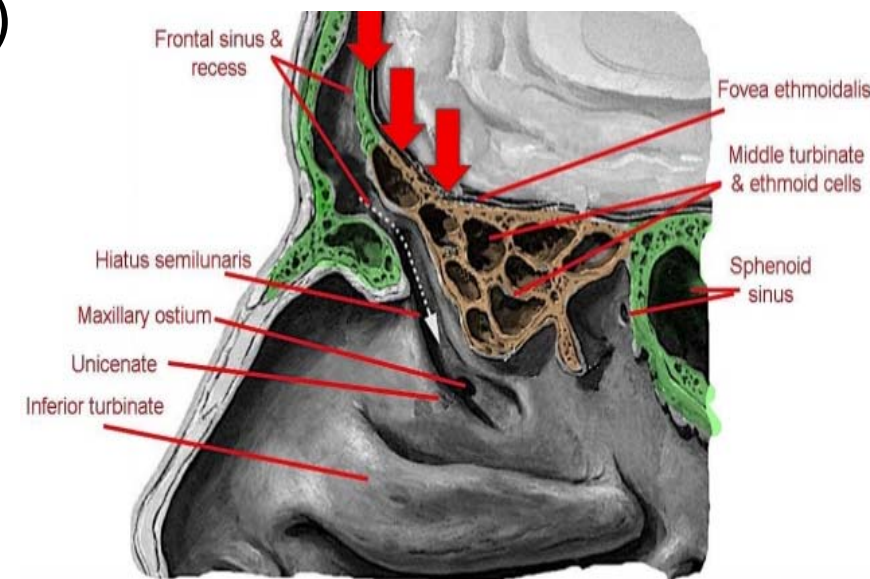
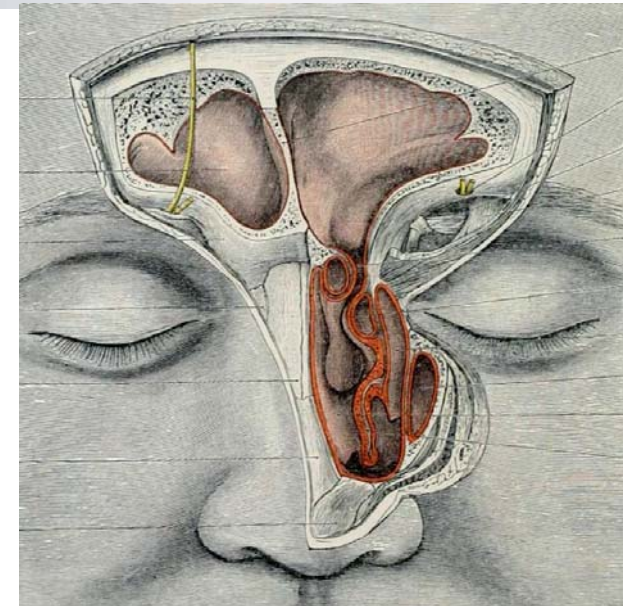
Ηθμοειδείς κυψέλες

- Σχηματίζονται τον 5^ο εμβρυικό μήνα
- Πνευμάτωση 12-15 ετών
- Εντοπίζονται μεταξύ του ρινικού τοιχώματος και έσω τοιχώματος οφθαλμικού κόγχου
- Στην ενήλικη ζωή μέχρι και 15
- Χωρίζονται σε
 - ο Πρόσθιες ➡ στο μέσο ρινικό πόρο
 - ο Οπίσθιες ➡ άνω ρινικό πόρο
- Φλεγμονή τους – Ηθμοειδίτιδα οφθαλμικές επιπλοκές



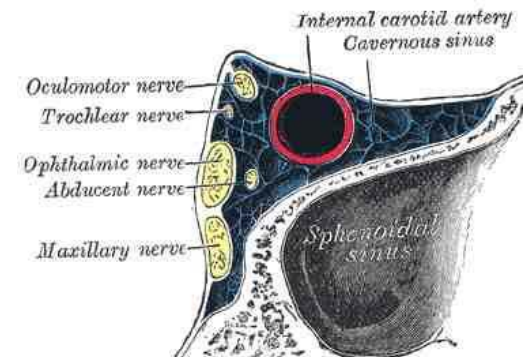
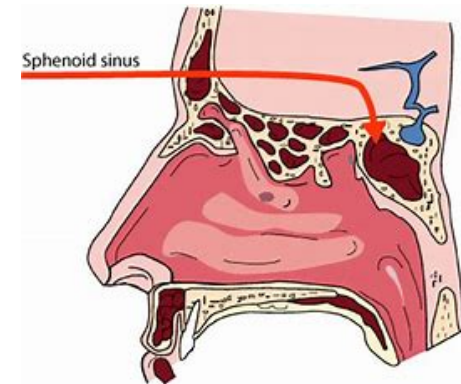
Μετωπιαίος κόλπος

- Εντός του μετωπιαίου οστού
- Αναπτύσσονται από τον 4ο χρόνο ζωής
- Πλήρης πνευμάτωση 12-20 ετών
- Το κάτω τοίχωμα αποτελεί οροφή του οφθαλμικού κόγχου(οφθαλμικές επιπλοκές)
- Το οπίσθιο τοίχωμα του είναι λεπτό και συνορεύει με πρόσθιο εγκέφαλικό βόθρο (ενδοκρανιακές επιπλοκές)



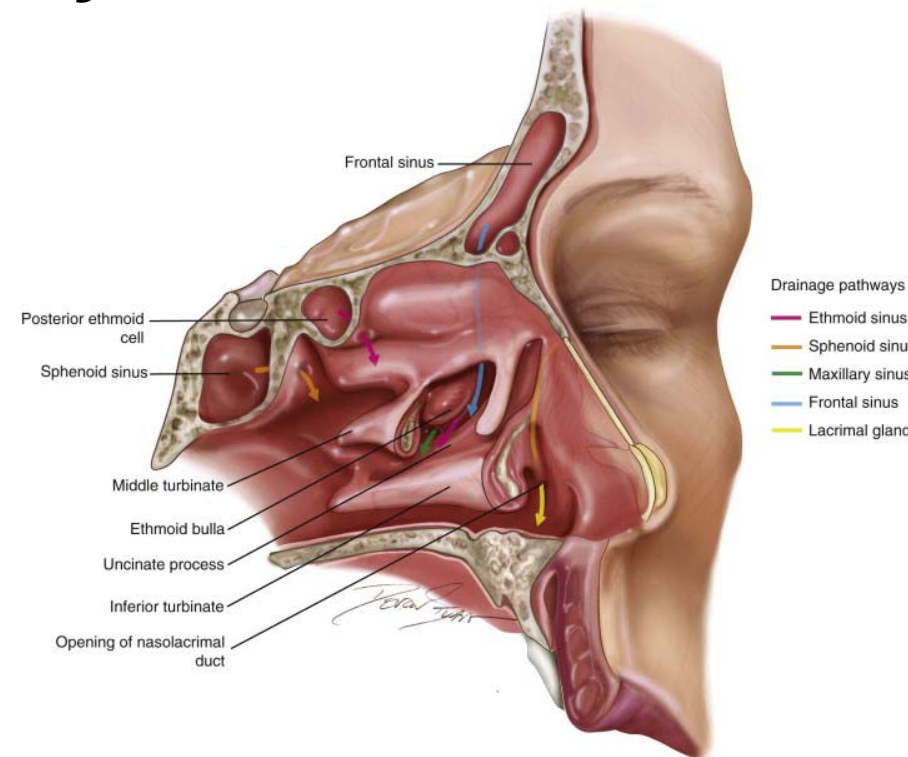
Σφηνοειδής κόλπος

- Εντοπίζεται στη βάση κρανίου, συμβολή πρόσθιου και μέσου εγκεφαλικού βόθρου
- Εμφανίζεται τον 4^ο εμβρυικό μήνα
- Ολοκλήρωση 12-18 ετών
- Άνω τοίχωμα έδαφος τουρκικού εφιππίου
- Έξω τοίχωμα σχέση με έσω καρωτίδα και οπτικό νεύρο (κεφαλαλγία- διπλωπία)



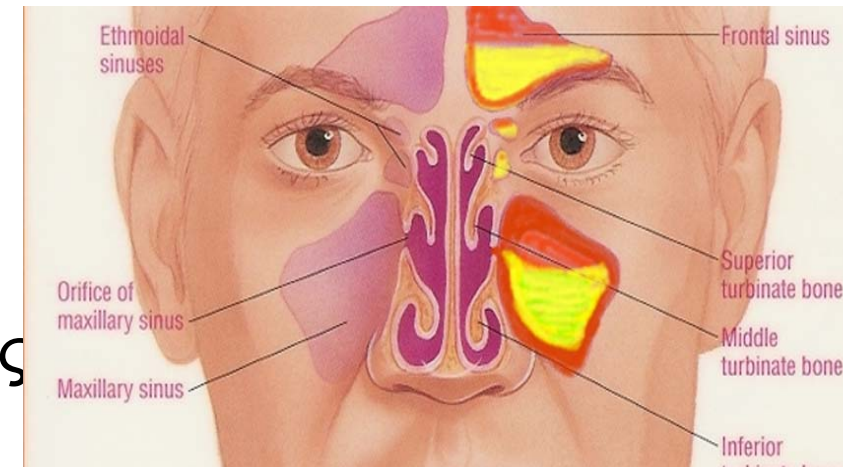
Παραρρινοκολπίτιδα ορίζεται ως:

- Φλεγμονή του βλεννογόνου της ρινός και των παραρρινίων κόλπων.
 - ο Απόφραξη των στομίων των κόλπων
 - ο Μειωμένη λειτουργία του συστήματος βλέννης - κροσσών
- Υπάρχουν τα εξής είδη:
 - ο Οξεία
 - ο Χρόνια
 - ο Υποξεία
 - ο Υποτροπιάζουσα οξεία



Οξεία παραρρινοκολπίτιδα

- Ιογενής αιτιολογία στην πλειοψηφία
 - ο Μεταπίπτει σε βακτηριακή λοίμωξη σε 0,5-2%
 - ο Συμπτώματα για 7-10 μέρες
- Βακτηριακή λοίμωξη μετά από 7-10 μέρες
Συμπτώματα διαρκούν για <4 βδομάδες



Οι Ρινοϊός, Influenza A και B ,Parainfluenza ,Αδενοϊός και Εντεροϊός ευθύνονται για τις περισσότερες ιογενείς λοιμώξεις του ανώτερου αναπνευστικού συστήματος

Συμπτώματα

➤ Μείζονα

- ο Πόνος ή πίεση στο πρόσωπο
- ο Αίσθημα πληρότητας ή συμφόρησης στο πρόσωπο
- ο Ρινική απόφραξη
- ο Ρινική ,πυώδης οπισθορινική καταρροή
- ο Υποσμία
- ο Πύον στην εξέταση
- ο Πυρετός

➤ Ελάσσονα

- ο Πονοκέφαλος
- ο Κακοσμία στόματος
- ο Κούραση
- ο Οδονταλγία
- ο Βήχας
- ο Ωταλγία

Τα συμπτώματα αυτά αποτελούν και διαγνωστικά κριτήρια

Διάγνωση

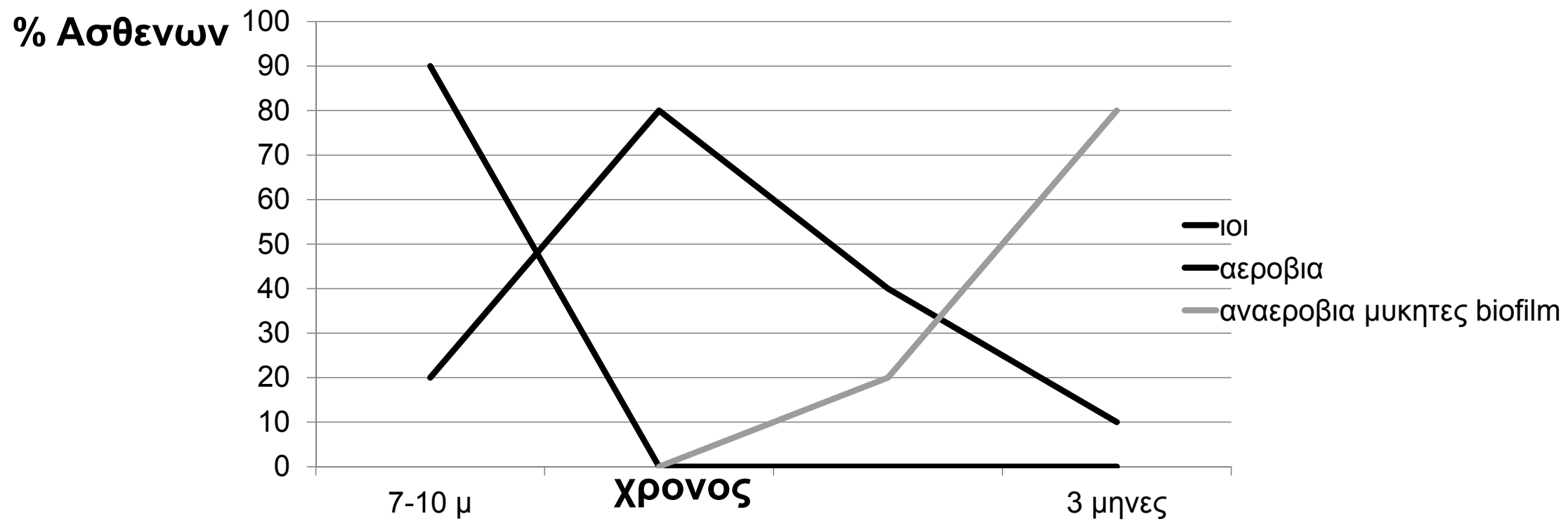
- 2 μείζονα ή 1 μείζον και 2 ελάσσονα κριτήρια
- Ενδοσκοπηση ρινός ➡ πυώδεις εκκρίσεις
(λήψη και καλλιέργεια)
- Απεικόνιση?
 - ο Ro παραρρινίων στα ΤΕΠ όταν δεν είναι δυνατή ενδοσκοπηση και συμπτώματα όχι διαγνωστικά
 - ο CT scan σε επιμονή συμπτωμάτων, διάγνωση επιπλοκών και προγραμματισμό χειρουργικής επέμβασης
 - ο MRI ένδειξη μόνο σε επιπλοκές και απεικόνιση μαλακών μορίων.





Μικροβιολογία

- Τα συνηθέστερα μικρόβια
 - ο **Streptococcus pneumoniae (20-45%)**
 - ο **Haemophilus Influenzae (22-35%)**
 - ο Άλλα είδη Στρεπτόκοκκου
 - ο Αναερόβια
 - ο *Moraxella catarrhalis*
 - ο *Staphylococcus aureus*



65-80% των οξείων παραρρινικολπίτιδων αυτοίωνται

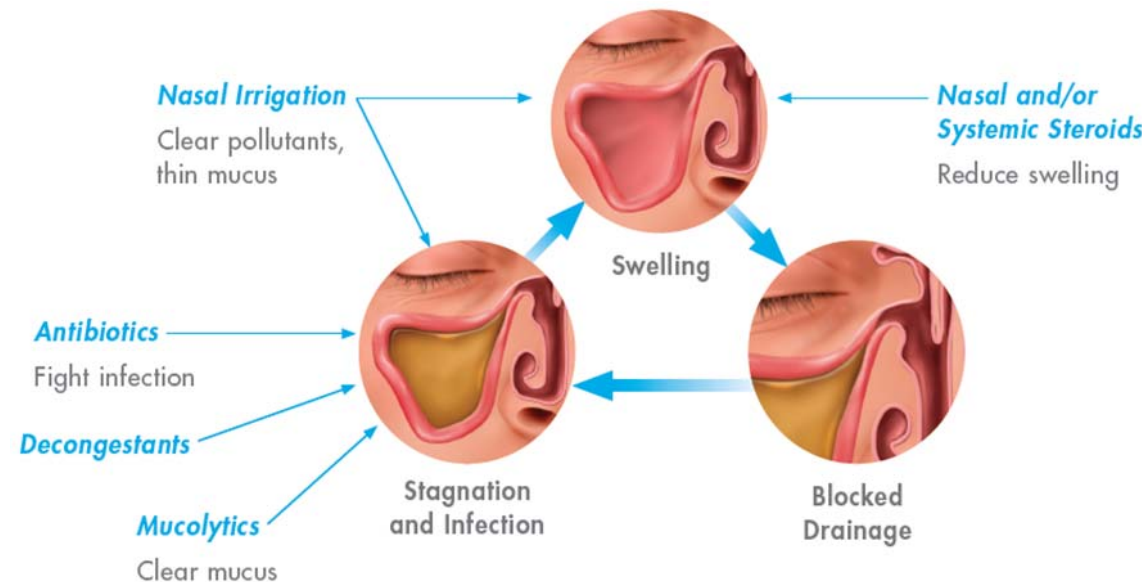


Συντηρητική Αντιμετώπιση Αντιβιοτικά

- Αμοξυκιλλίνη + κλαβουλανικό (90-95%)
- Κεφαλοσπορίνες β γενεάς
- Μακρολίδες
- Τετρακυκλίνη
- Κο-τριμοξαζόλη
- Ή βάσει καλλιέργειας πυωδών εκκρίσεων μέσω ενδοσκοπησης από τα στόμια των κόλπων

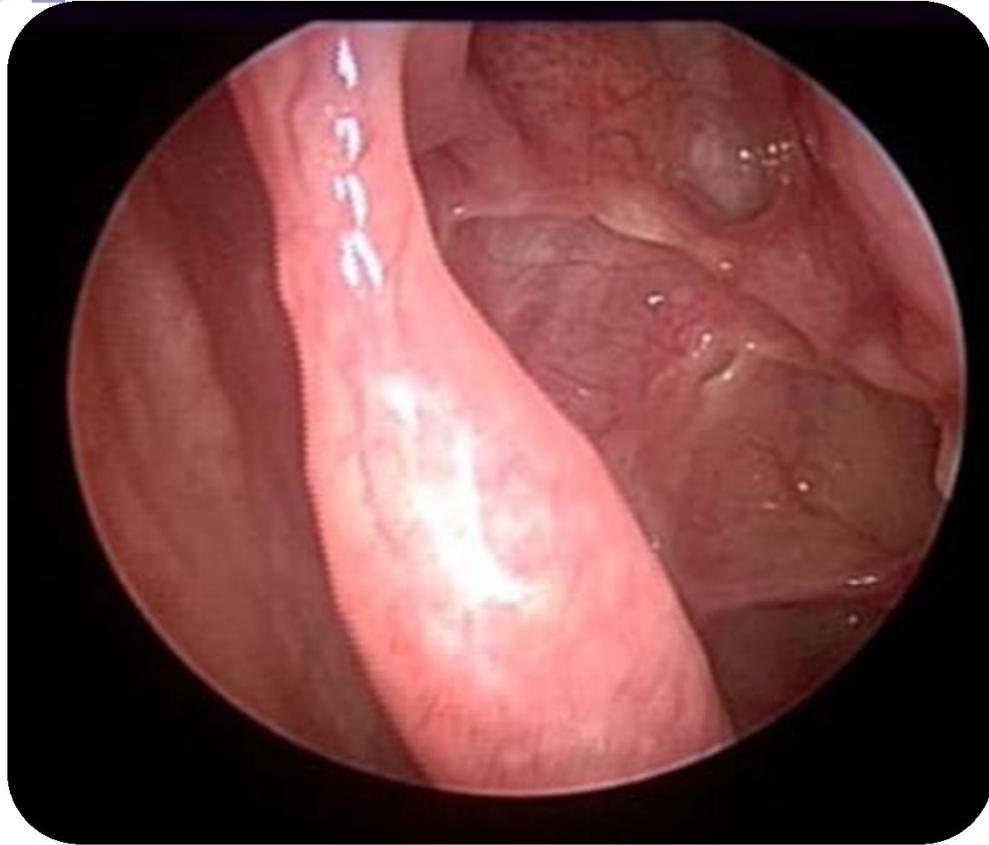
15 μερες

- **Αποσυμφορητικά 5-6 ημέρες** – βατότητα στομίων των κόλπων
- **Πλύσεις με φυσιολογικό ορό** – μηχανικός καθαρισμός μύτης
- **Ενδορρινικά σπρέι στεροειδών 15 μέρες**- αντιφλεγμονώδη & αποιδηματική δράση για καλύτερη παροχέτευση των κόλπων
- Κορτιζόνη dexamethazone για 48h επί εμφάνιση επιπλοκών και σε ↑ συμπτωμάτων



Χειρουργική Αντιμετώπιση

- Ενδείξεις
 - ο Αποτυχία συντηρητικής θεραπείας
 - ο Επιπλοκές
- Ενδοσκοπική λειτουργική χειρουργική ρινοκολπίτιδας (Functional Endoscopic Sinus Surgery) ➡ αποκατάσταση φυσιολογικής λειτουργίας βλέννης-κροσσών
Διάνοιξη στομίων φλεγμαίνοντων παραρρινίων ➡ βατότητα + αερισμός
- Χειρουργική αντιμετώπιση επιπλοκών



Αλγοριθμος διαχείρισης οξείας παραρρινοκολπίτιδας

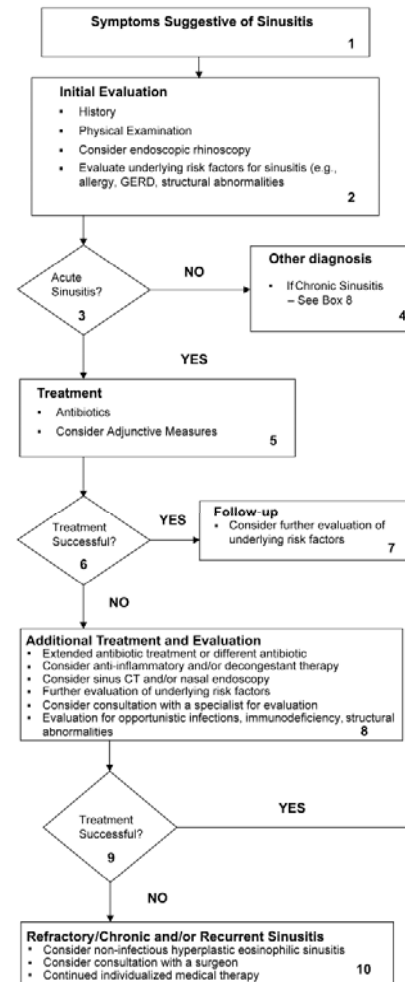


FIG 1. Algorithm of sinusitis practice parameters.

Χρόνια παραρρινοκολπίτιδα

- Συμπτωματολογία για > 12 βδομάδες χωρίς ύφεση
- Στην παθοφυσιολογία της σχετίζονται:
 - ο Ανοσοκαταστολή ή ανοσοεπάρκεια
 - ο Ρινικοί πολύποδες (Απόφραξη στομίων κόλπων)
 - ο Αλλεργική ρινίτιδα
 - ο Λαρυγγοφαρυγγική παλινδρόμηση
 - ο Κυστική ίνωση (Δυσλειτουργία των κροσσών)
 - ο Ανατομικές παραλλαγές
- Η διάγνωση της ΧΡΚ βασίζεται κυρίως στη χρονική διάρκεια των συμπτωμάτων και σε θετικά ευρήματα με εικόνα παχυβλεννογονίτιδας σε CT scan





Μικροβιολογία

- Τα συνηθέστερα μικρόβια είναι:
 - ο **Αναερόβια** (Prevotella sp., Fusobacteria)
 - ο Gram (-) εντεροβακτήρια (Pseudomonas aeruginosa)
 - ο **Staphylococcus aureus**
 - ο **Biofilm**

Αντιμετώπιση

- ο Αντιβίωση Μακρολίδες (διασπούν biofilm) ή βάσει καλλιέργειας εκκρίσεων σε προφυλακτική δόση
 - ο Πλύσεις με φυσιολογικό ορό
 - ο Ενδορρινικά στεροειδή
- } 4-6 βδομ.
- Χορήγηση εκ του στόματος κορτιζόνης σε περίπτωση ρινικής πολυποδίασης : 20 μερες
 - Σε ασθενείς με αλλεργικό υπόβαθρο
 - ο Αντιισταμινικά
 - ο Απευεσθητοποίηση
 - Χειρουργική παρέμβαση(FESS) επί αποτυχίας
 - Πλαστική αποκατάσταση σκολίωσης ρινικού διαφράγματος-διάνοιξη στομίων

Αλγόριθμος αντιμετώπισης χρόνιας παραρρινοκολπίτιδας

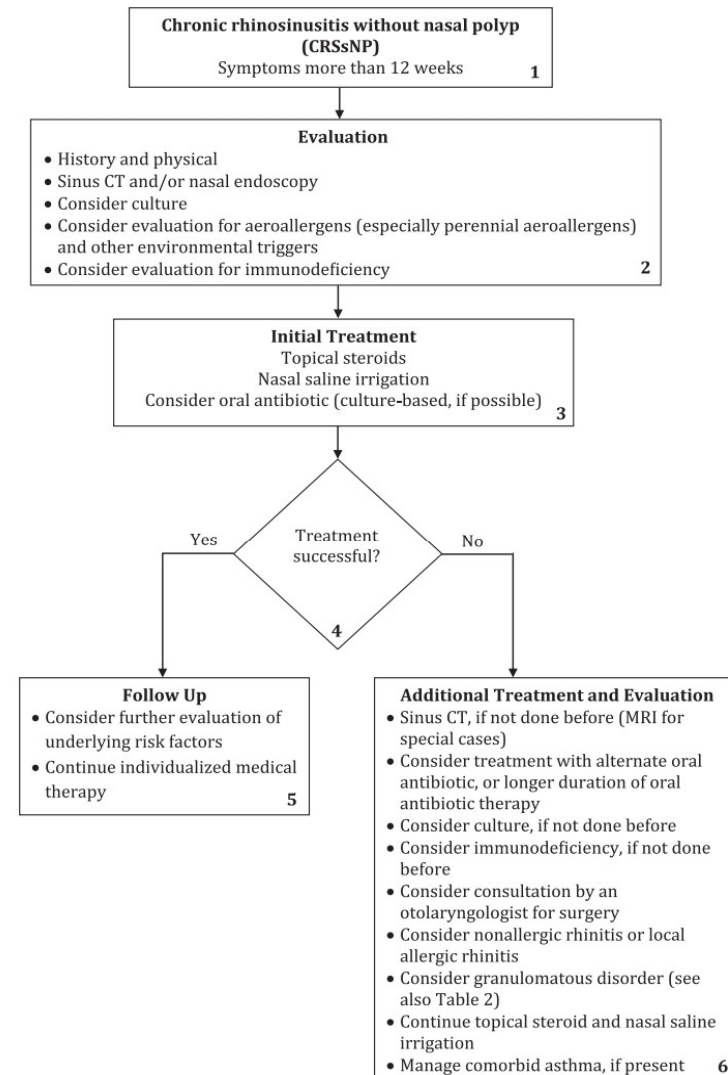


Figure 2. Algorithm for chronic rhinosinusitis without nasal polyp (CRSsNP).



Άλλα είδη...

- Υποξεία παραρρινοκολπίτιδα- τα συμπτώματα διαρκούν μεταξύ 4-12 εβδομάδες
- Υποτροπιάζουσα οξεία- 4 ή > επεισόδια σε ένα χρόνο με ύφεση των συμπτωμάτων μεταξύ αυτών

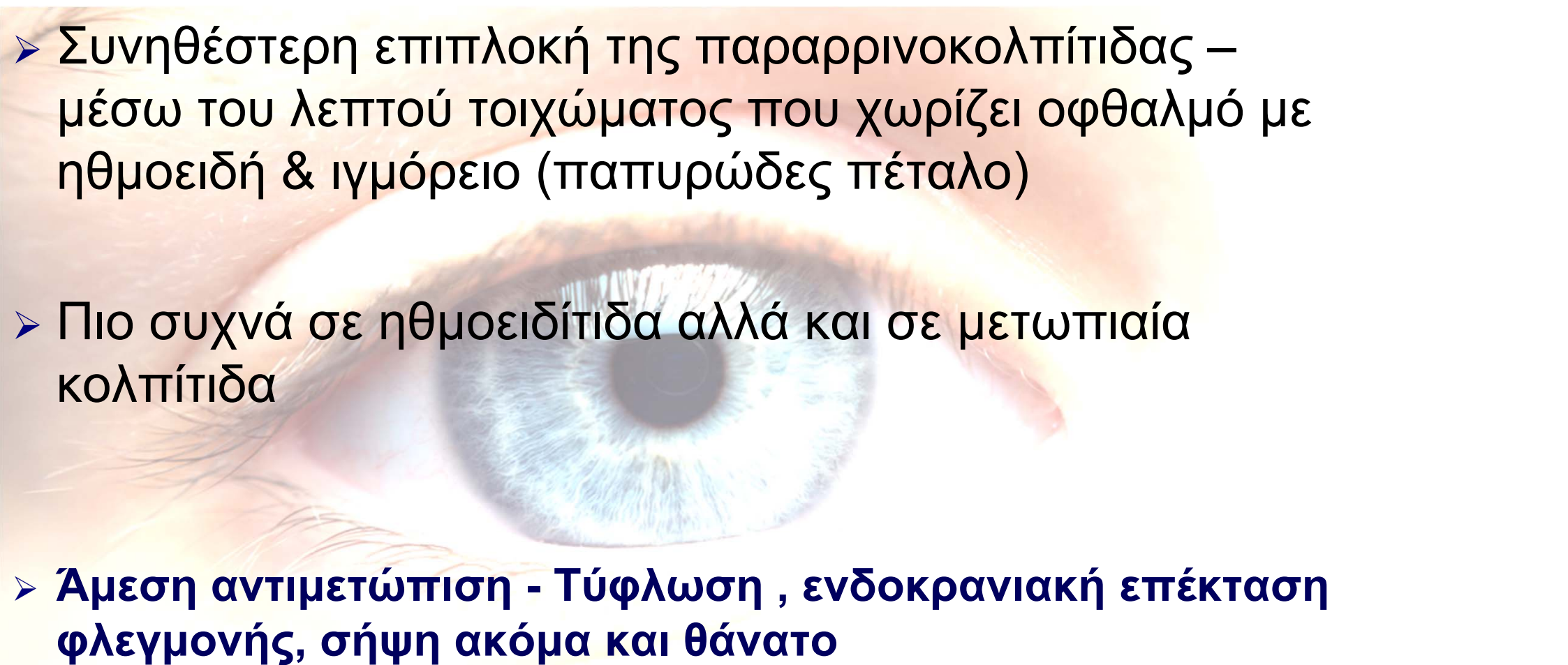
Επιπλοκές Παραρρινικολπίτιδας

Οι επιπλοκές μιας παραρρινοκολπίτιδας μπορεί να είναι :

- Οφθαλμικές (60-75%)
- Ενδοκρανιακές (15-20%)
- Οστικές (5-10%)
- Με την έγκαιρη χρήση των αντιβιοτικών οι επιπλοκές μιας παραμελημένης παραρρινοκολπίτιδας σήμερα έχουν περιοριστεί αισθητά.



Οφθαλμικές

- 
- Συνηθέστερη επιπλοκή της παραρρινοκολπίτιδας – μέσω του λεπτού τοιχώματος που χωρίζει οφθαλμό με ηθμοειδή & ιγμόρειο (παπυρώδες πέταλο)
 - Πιο συχνά σε ηθμοειδίτιδα αλλά και σε μετωπιαία κολπίτιδα
 - **Άμεση αντιμετώπιση - Τύφλωση , ενδοκρανιακή επέκταση φλεγμονής, σήψη ακόμα και θάνατο**

➤ 5 τύποι

- ο Περιοφθαλμική κυτταρίτιδα
- ο Κυταρρίτιδα κόγχου

CT - iv αντιβίωση
(Στρεπτοκοκκος, H.influenza
σταφυλόκοκκος)

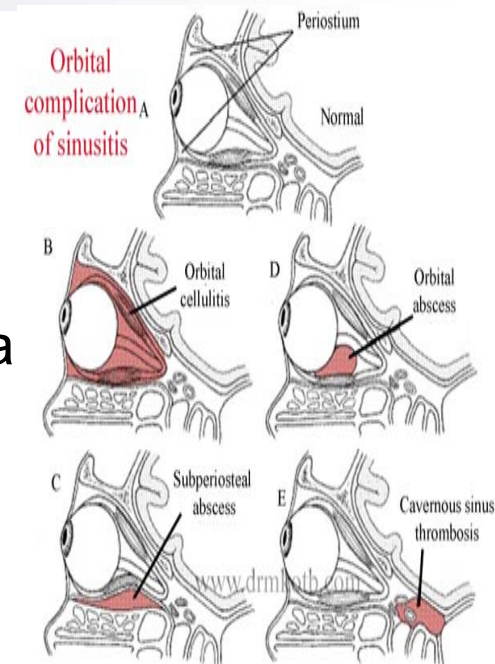
- ο Υποπεριοστικό απόστημα
- ο Κογχικό απόστημα

CT –iv αντιβίωση +
χειρουργική διάνοιξη
αποστήματος-ηθμοειδεκτομή

- ο Θρόμβωση σηραγγώδους

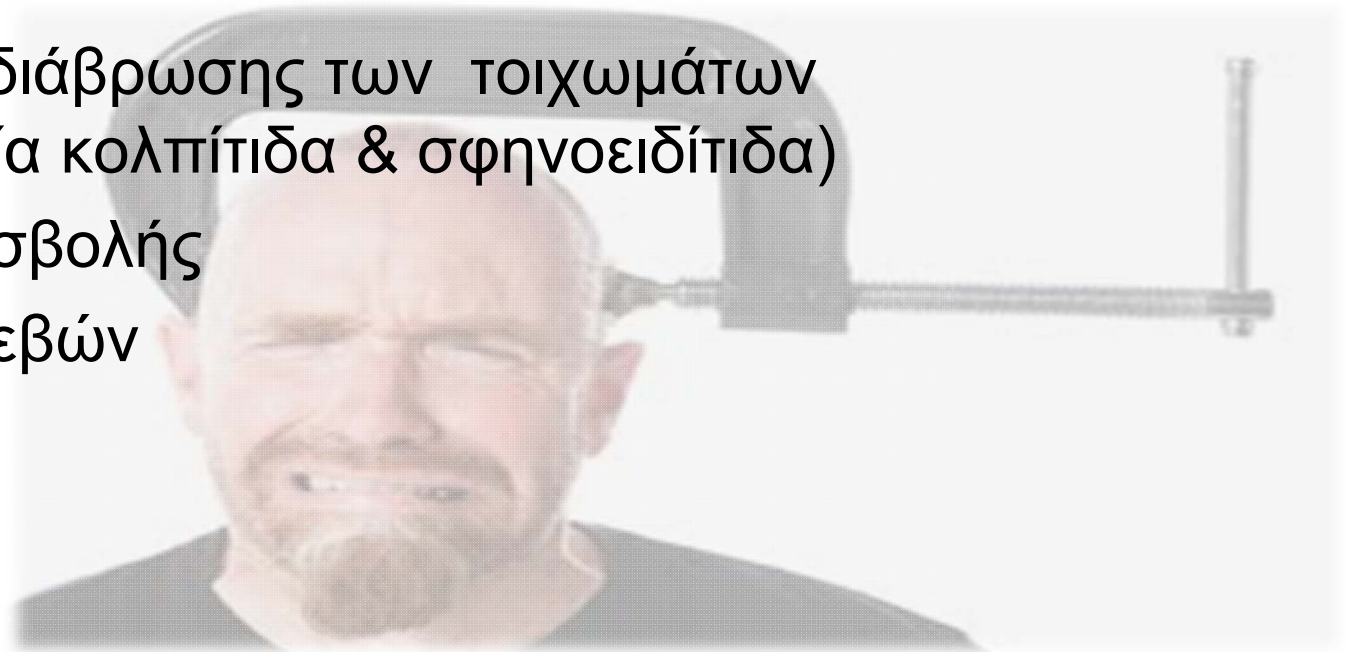
MRI – **FESS**, iv αντιβίωση
αντιπηκτικά

Η θρομβωση του σηραγγώδους κόλπου σοβαρή κλινική κατάσταση (θάνατο 30%)



Ενδοκρανιακές

- Είναι συχνότερες στην ΧΡΚ
- Έφηβοι άντρες είναι πιο επιρρεπείς απ' ότι τα παιδιά
- Κατά επέκταση ιστών
λόγω οστεΐτιδας ή και διάβρωσης των τοιχωμάτων
των κόλπων (Μετωπιαία κοιλίτιδα & σφηνοειδίτιδα)
- Αιματογενής οδός προσβολής
μέσω διπλοειδικών φλεβών



➤ 5 τύποι ενδοκρανιακών επιπλοκών

Μηνιγγίτιδα

Επισκληρίδιο απόστημα

Υποσκληρίδιο απόστημα

Εγκεφαλικό απόστημα

Θρόμβωση του σιναγγώδους κόλπου

➤ Συχνότερα συμπτώματα

Πυρετός (92%)

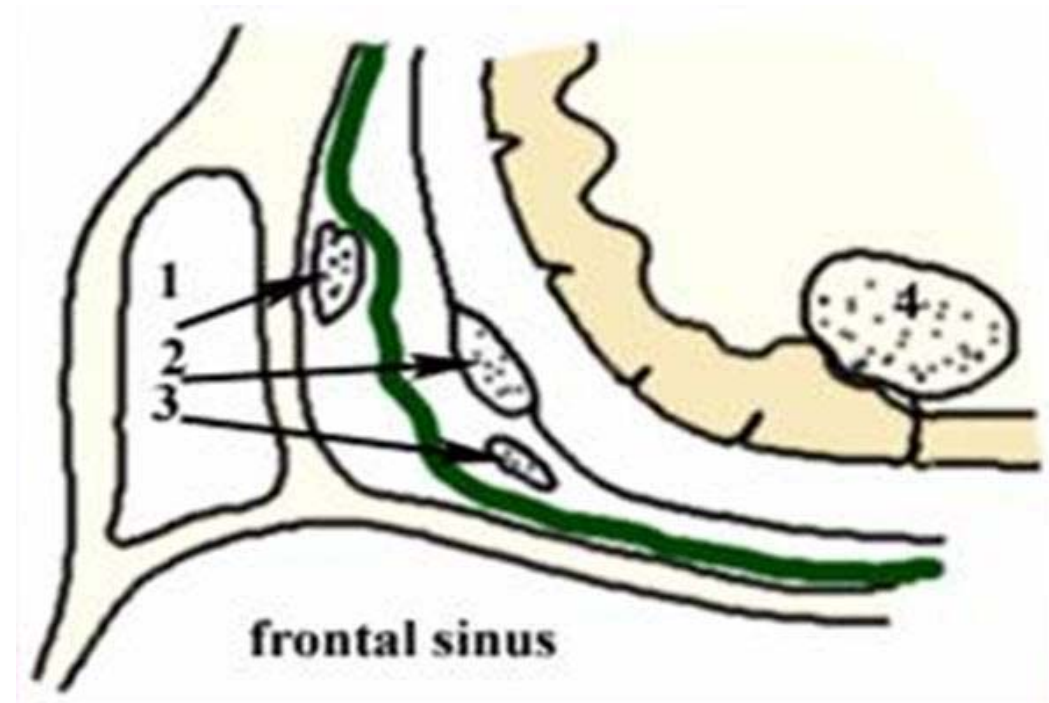
Ναυτία (62%)

Μειωμένο επίπεδο συνείδησης (31%)

Επιληψία (31%)

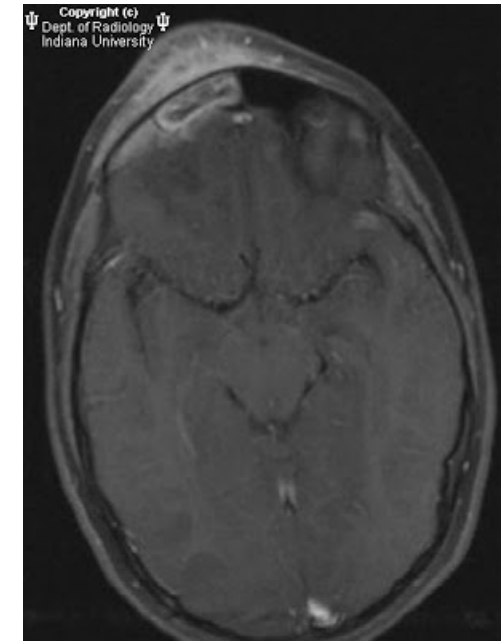
Οπτικές διαταραχές (23%)

Μηνιγγόσπασμος (23%)



Οστικές επιπλοκές

- Οστεομυελίτιδα από μετωπιαία κολπίτιδα
 - Στα παιδιά όγκο του Pott
 - ο Ενδοκρανιακή επέκταση (θρομβοφλέβιτιδα μέσω διπλοειδικών φλεβών)
 - Συμπτώματα
 - ο Πονοκέφαλος
 - ο Πυρετός
 - ο Οίδημα μετώπου
 - Αντιμετώπιση
 - ο Ιν αντιβίωση
 - ο **Χειρουργείο**(FESS – αφαίρεση οστού)
- Απεικόνιση MRI





Παρουσίαση Περιστατικού

ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΑΠΟΣΤΗΜΑ ΣΕ ΕΔΑΦΟΣ
ΠΑΡΑΡΡΙΝΟΚΟΛΠΙΤΙΔΑΣ



ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Ασθενής 21 ετών προσήλθε στα ΤΕΠ του νοσοκομείου μας περιπατητικός

- Υψηλή πυρετική κίνηση από 7μέρου
- Κεφαλαλγία
- Προσκομίζοντας CT Εγκεφάλου (-) σκιαγραφικό: υπόπυκνη αλλοίωση αριστερά μετωπιαία με περιεστιακό οίδημα και πιεστικά φαινόμενα στα στοιχεία της μέσης γραμμής

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ-ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Στα ΤΕΠ

- Νευρολογική εκτίμηση: βυθιότητα, τετρακινητικός προσανατολισμένος
- CT Εγκεφάλου (+) σκιαγραφικό : αποστηματική περιοχή στον αριστερό μετωπιαίο λοβό και καταλήψη Αρ παραρρινίων κοιλοτήτων
- N/X Εκτίμηση ➡ Επείγουσα χειρουργική επέμβαση κρανιοτομή και παροχέτευση 30cc πυώδους περιεχομένου

CT Σπλαχνικού κρανίου



Εγκάρσιες τομές όπου αναδεικνύεται η βλάβη ενδοεγκεφαλικά μετωπιαία 3,3 x 4,8 x 5 εκ

Περιεσσιακό οίδημα και παρεκτόπιση στοιχείων μέσης γραμμής
Κατάληψη μετωπιαίων κόλπων άμφω, ΑΡ ιγμορείου ηθμοειδών

Μετεγχειρητικά

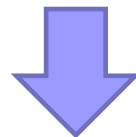
Ο ασθενής παρέμεινε διασωληνωμένος στη ΜΕΘ και, λόγω παραμονής του πυρετού > 38.5 (2^η ΜΤΧ)



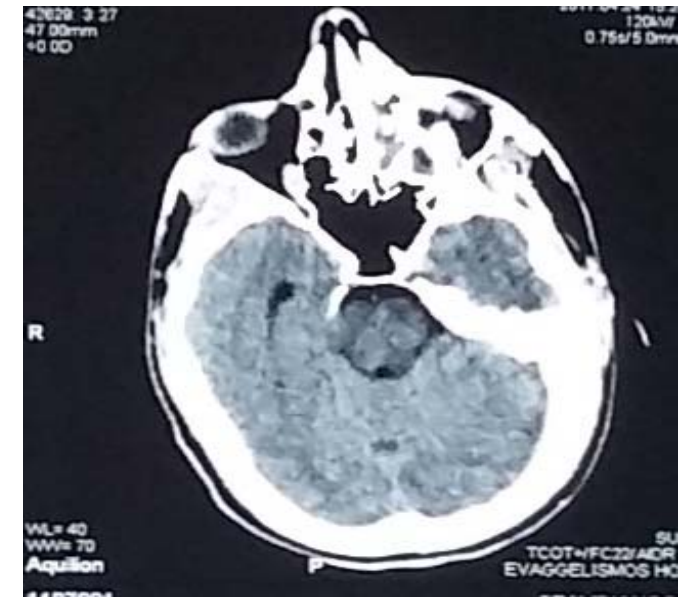
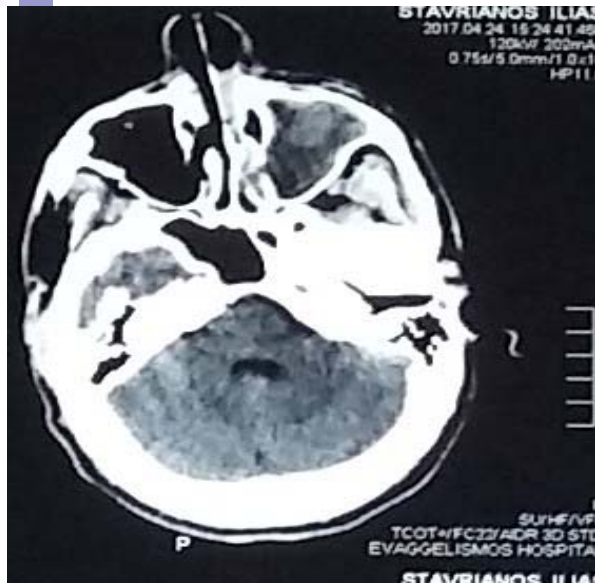
Νέα CT εγκεφάλου + σπλαχνικού κρανίου



αποστηματική συλλογή μετωπιαία καθώς και οι γνωστές συλλογές στους παραρρίνιους κόλπους ιδίως αριστερά



ΩΡΛ Εκτίμηση



CT scan όπου αναδεικνύονται οι συλλογές εντός του αριστερού ιγμορείου προσθίων ηθμοειδών και μετωπιαίων κόλπων άμφω



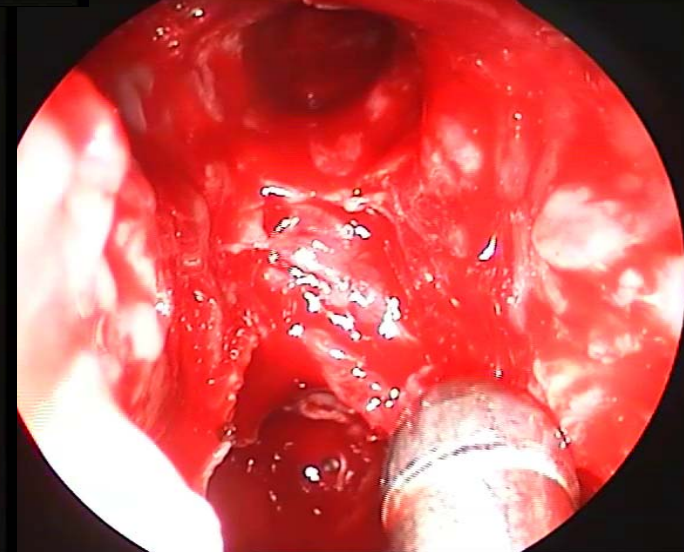
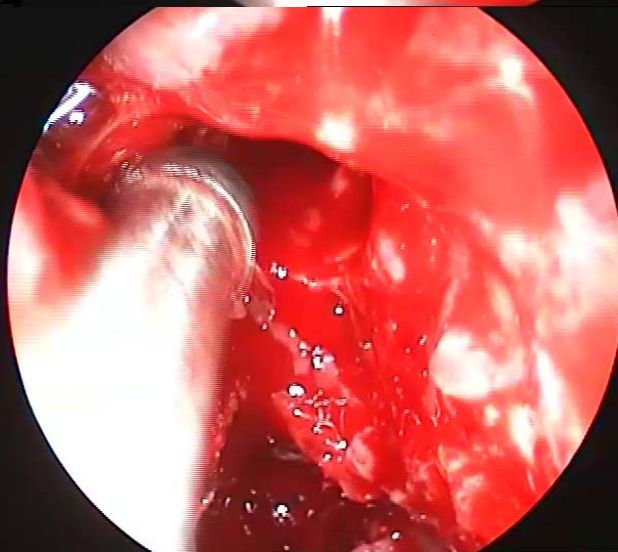
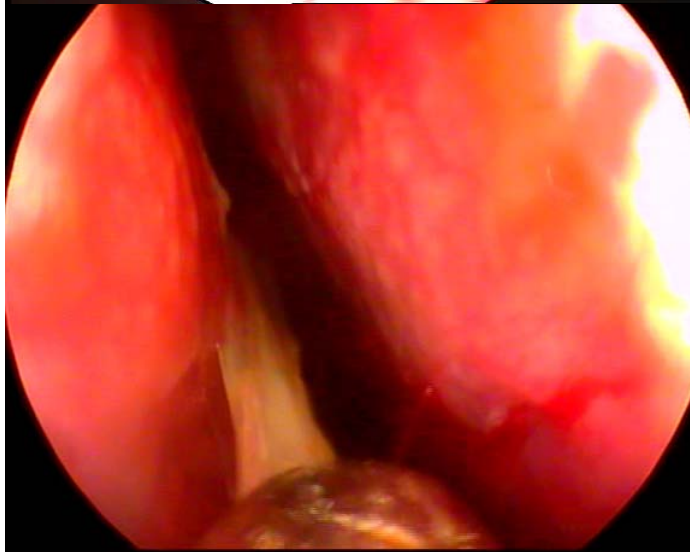
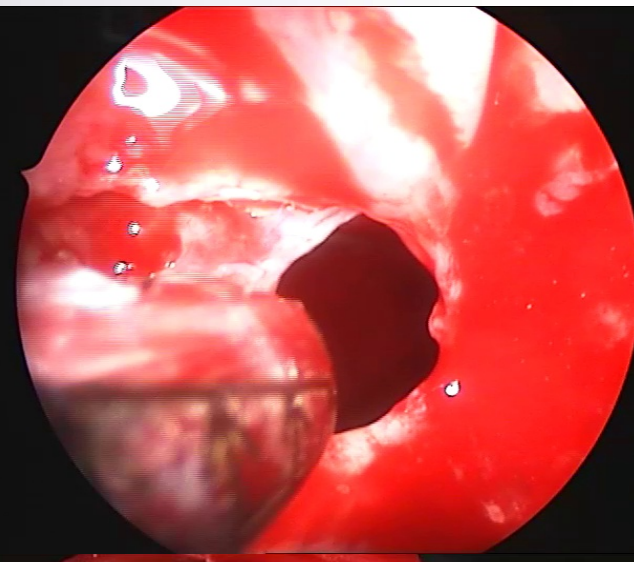
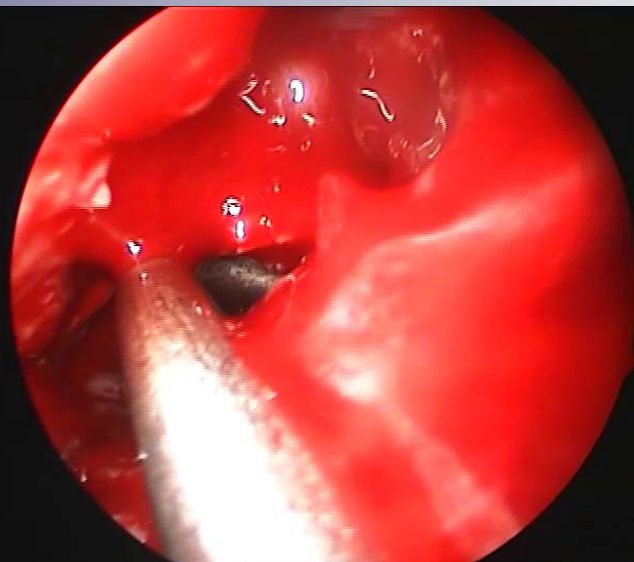
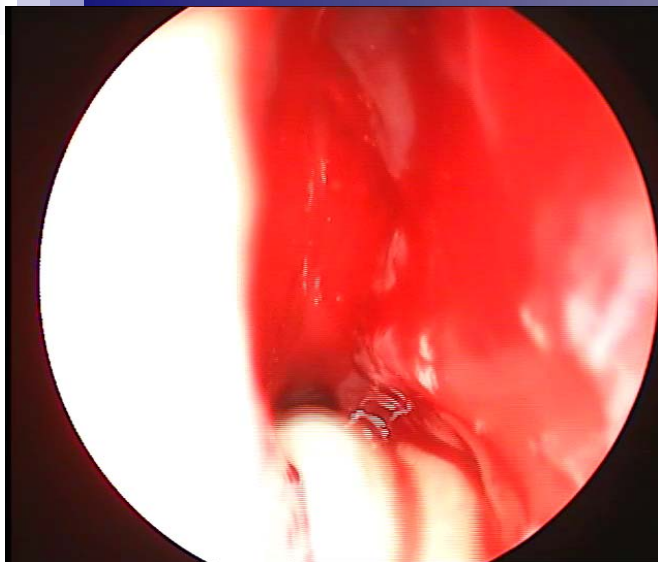
Μετεγχειρητικές αλλοιώσεις κρανιοτομής
Απόστημα μεγέθους 3,2 εκ με οίδημα και πιεστικά φαινόμενα μετωπιαίων κεράτων και μέσης γραμμής



Αποφασιστηκε.....

Νέα χειρουργική επέμβαση όπου

- Εκ νέου παροχέτευση μετωπιαίας συλλογής από NX
- Ενδοσκοπική διάνοιξη AP γναθιαίου, ηθμοειδών πρόσθιων, οπίσθιων κ μετωπιαίων κόλπων άμφω



Χειρουργική επέμβαση

Πορεία νόσου

- Αποσωληνώθηκε (2^η ΜΤΧ) αφού μετά άρση της καταστολής διαπιστώθηκε ικανοποιητικό επίπεδο συνείδησης και μεταφέρεται σε θάλαμο νοσηλείας
- Από τον μικροβιολογικό έλεγχο ταυτοποιήθηκαν τα εξής παθογόνα:
 - ο Αερόβια :*Streptococcus constellatus* (ρινικό και εγκεφαλικό έκκριμα)
 - ο Αναερόβια: 1. *Enterobacter* (ρινικό),
2. *Actinomyces odontolyticus* (ρινικό)
3. *Prevotella* (εγκεφαλικό)
4. *Fusobacterium* (εγκεφαλικό)

- 
- Τέθηκε σε ενδοφλέβια αγωγή με μεροπενέμη, βανκομυκίνη και κεφιζίμη μετά από καλλιέργεια
 - Αποιδηματική και αντιεπιληπτική αγωγή

1 μήνα μετά....

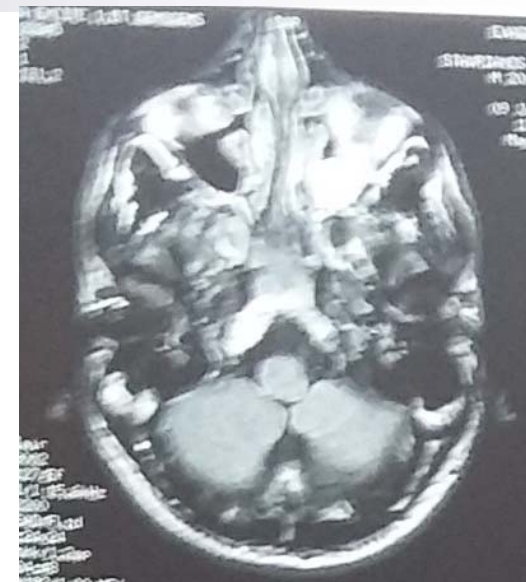
Διενεργήθη νέος απεικονιστικός έλεγχος
με MRI :εγκυστωμένη συλλογή AP
ιγμορείου



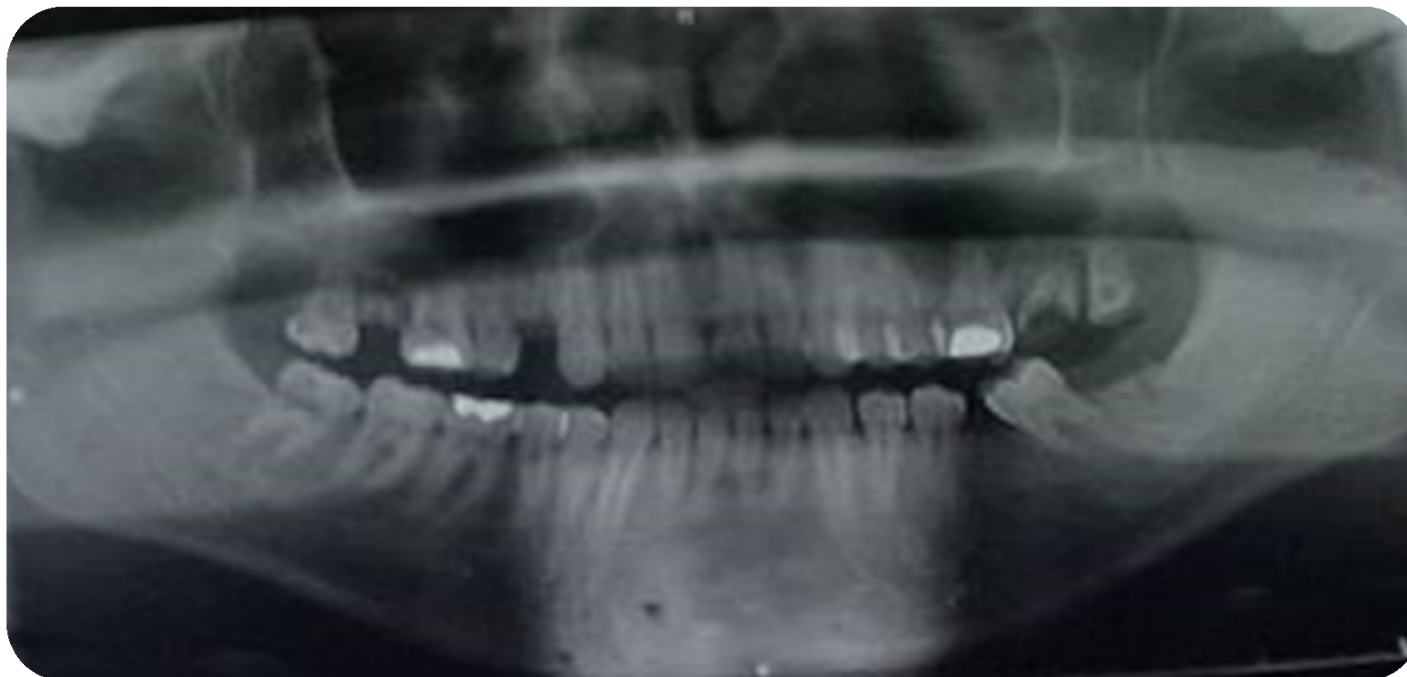
Ενδοσκοπική επαναδιάνοιξη και
αφαίρεση κύστης κατακρατήσεως(πυον?)



Διενέργεια Πανοραμικής προσώπου για
πιθανή οδοντογενή αιτιολογία νόσου



ΠΑΝΟΡΑΜΙΚΗ



Είσφρυση ριζών κυνόδοντα, προγόμφιων και 1^{ου} γομφίου αρ άνω γνάθου ➡ εξαγωγή κατόπιν γναθοχειρουργική εκτίμησης

Εκβαση...

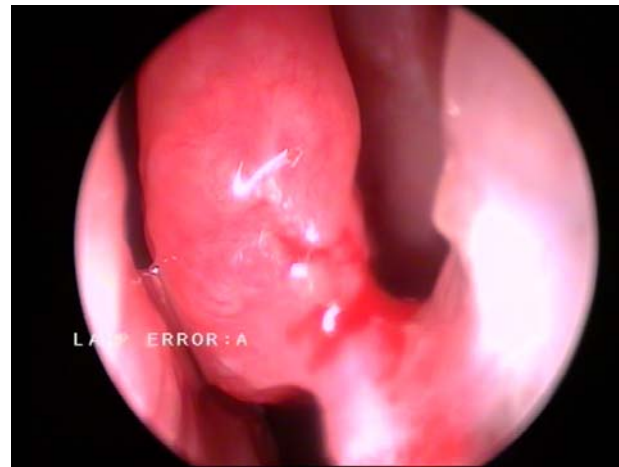
- Τακτικοί ενδοσκοπικοί έλεγχοι ρινός στα εξωτερικά Ωρλ ιατρεία ανά/βδομ

7^η MTX



[Ενδοσκοπικοί καθαρισμοί εσχάρων
& πυωδών εκκρίσεων]

28^η MTX

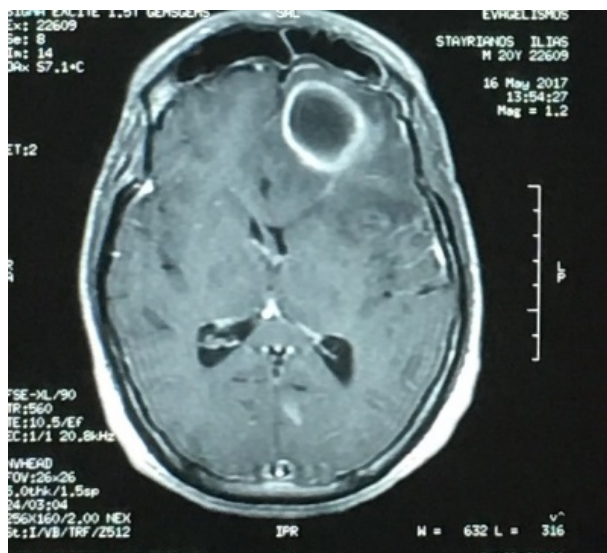


[Λύση MTX συμφύσεων]

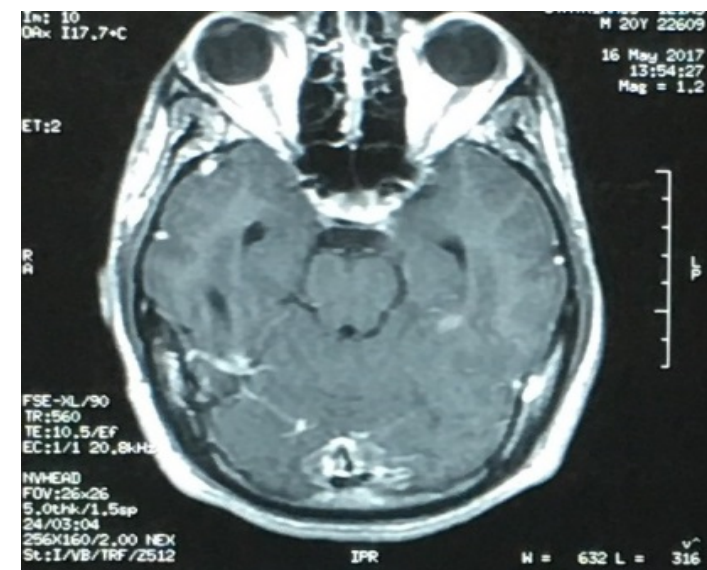
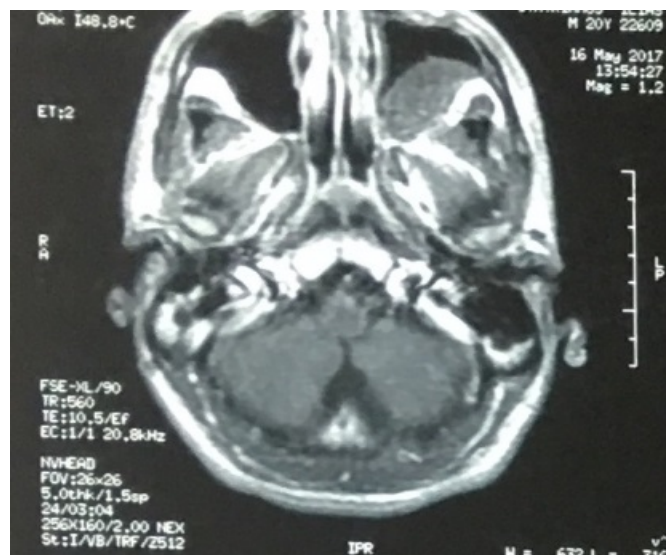
2 ΜΗΝΕΣ



- 
- 3μηνη ενδοφλέβια αντιβιοτική θεραπεία
 - Επανελέγχος με MRI και CT εγκεφάλου και σπλαχνικού καθώς και αξονική 3 και 6 μήνες μετά
 - Ο ασθενής εξέρχεται με αντιεπιληπτική αγωγή και προληπτική αντιβιοτική αγωγή για 1 χρόνο(μακρολίδη)

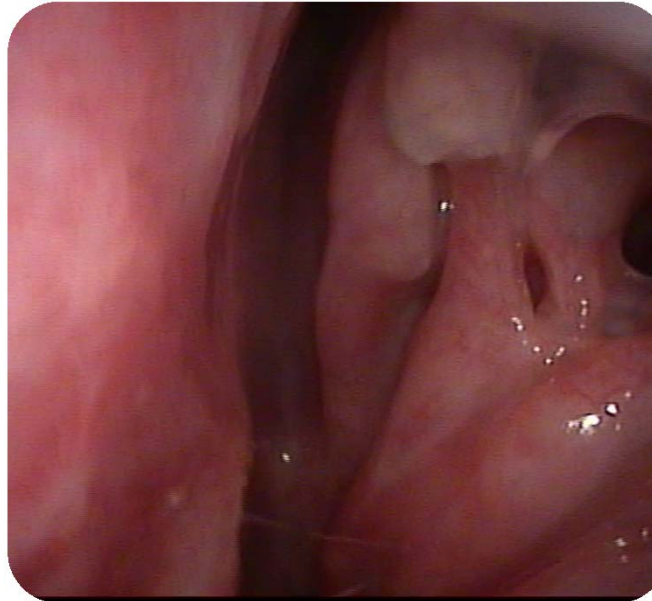
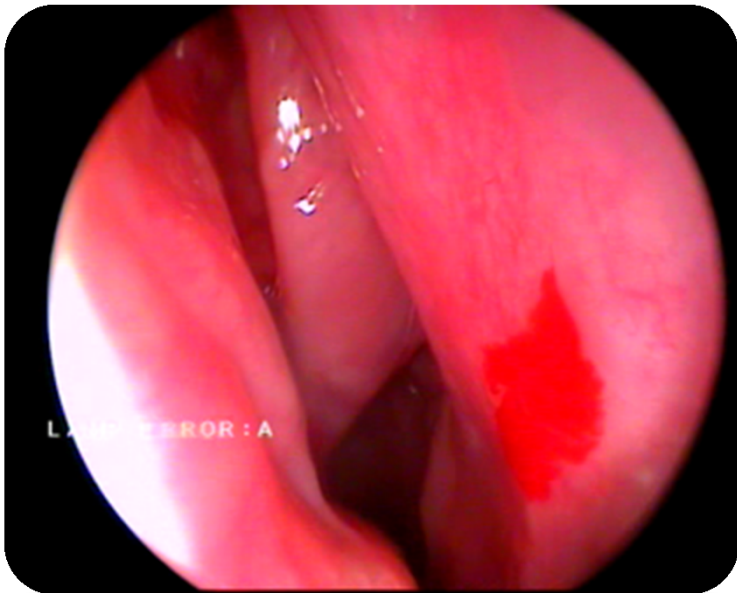


MRI T1 3 μήνες μετά το χειρουργείο, όπου αναδεικνύεται η οίδηματώδης άλως στην περιοχή του εγκεφαλικού αποστήματος και οι μετωπιαίοι, τα πρόσθια και τα οπίσθια ηθμοειδή είναι διανοιγμένα και ελεύθερα νόσου. Παρατηρείται κύστη κατακράτησης Αριστερού ιγμορείου άντρου



3 μήνες μετά.....

6 μήνες μετά....



- Ενδοσκοπικές εικόνες



Εγκεφαλικό απόστημα-εμπύημα

- Ασυνήθιστο, μετωπιαίοι και μετωπο-βρεγματικοί λοβοί.
- Συνήθως λόγω μετωπιαίας κολπίτιδας
- Συμπτωματολογία

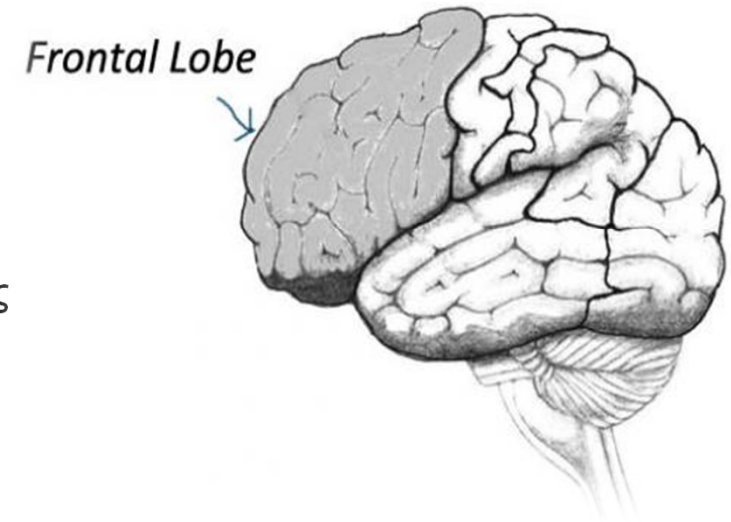
Πονοκέφαλος (70%)

Εκπτώση επιπέδου συνείδησης (65%)

Πυρετός (50%)

- ο Πολλές φορές σε αποστήματα του μετωπιαίου λοβού παρατηρούνται αλλαγές της συμπεριφοράς
- ο Ρήξη του αποστήματος προδιαθέτει σε επιδείνωση πονοκεφάλου και μηνιγγόσπασμος

- Άμεση χειρουργική παρέμβαση
παρακέντηση ή διάνοιξη εγκεφαλικού
απόσπληματος
Ενδοσκοπική διάνοιξη φλεγμαίνοντων
παραρρινίων
- Επιθετική αντιβιοτική αγωγή
συνήθως βανκομυκίνη και κεφαλοσπορίνη 3^{ης}-4^{ης}
γενιάς για 6-8 εβδομάδες
στεροειδη,αντιεπιληπτικά,μαννιτόλη
- συνηθέστερα τα αναερόβια μικρόβια σε ποσοστό απο 60-100%



➤ Η θνητότητα κυμαίνεται από 20-30%

➤ Οι επιπλεχθείσες
παραρρινοκολπίτιδες με
ενδοκρανιακή επέκταση
επιβάλλεται να αντιμετωπιστούν
κλινικά και χειρουργικά σε
συνεργασία με γιατρούς διαφόρων
ειδικοτήτων.

1. Am J Otolaryngol. 2010 Jan-Feb;31(1):25-8. doi: 10.1016/j.amjoto.2008.
2. Intracranial complications of sinusitis: what is the role of endoscopic sinus surgery in the acute set
3. DelGaudio JM, Evans SH, Sobol SE, Parikh SL.
4. 2. Lancet Infect Dis. 2007 Jan;7(1):62-7.
5. Bailey et al 2005.



ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΠΟΛΥ

