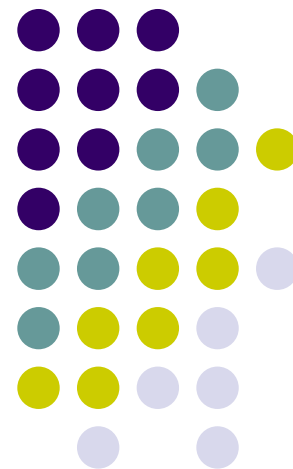




ΕΤΑΙΡΕΙΑ  
ΑΘΗΡΟΣΚΛΗΡΩΣΗΣ  
ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ

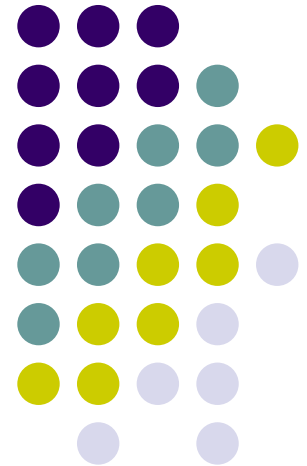
# 7<sup>ο</sup> ετήσιο συνέδριο αθηροσκλήρωσης

Θεσσαλονίκη 10-12 Μαρτίου 2011



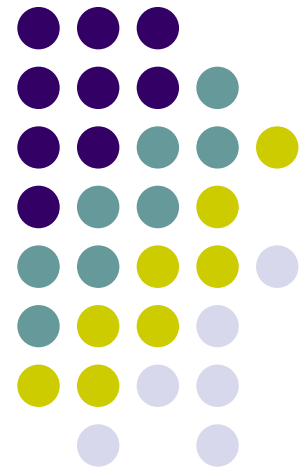
# Κάπνισμα, περιοδοντική νόσος και υγιεινή του στόματος

Νίκος Α. Ευθυμιάδης, D.D.S., M.Sc.  
Οδοντίατρος-Περιοδοντολόγος

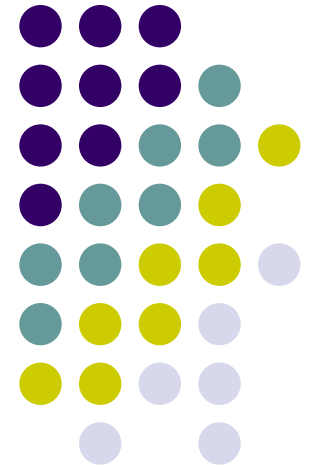
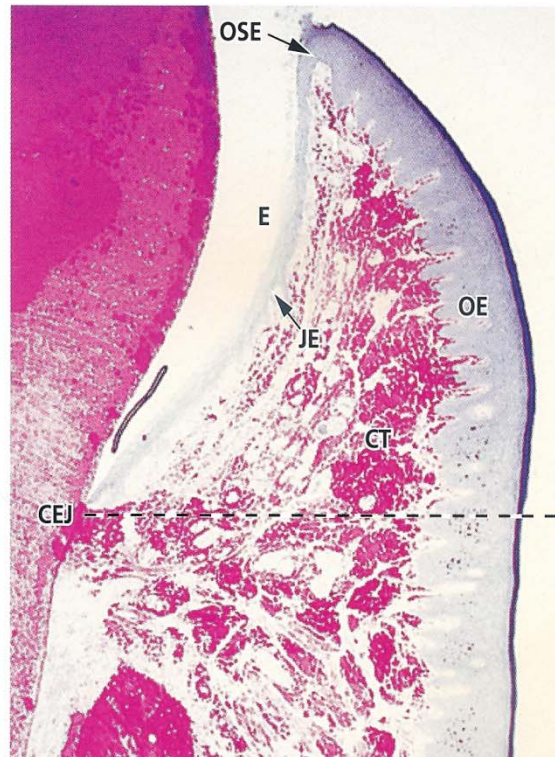
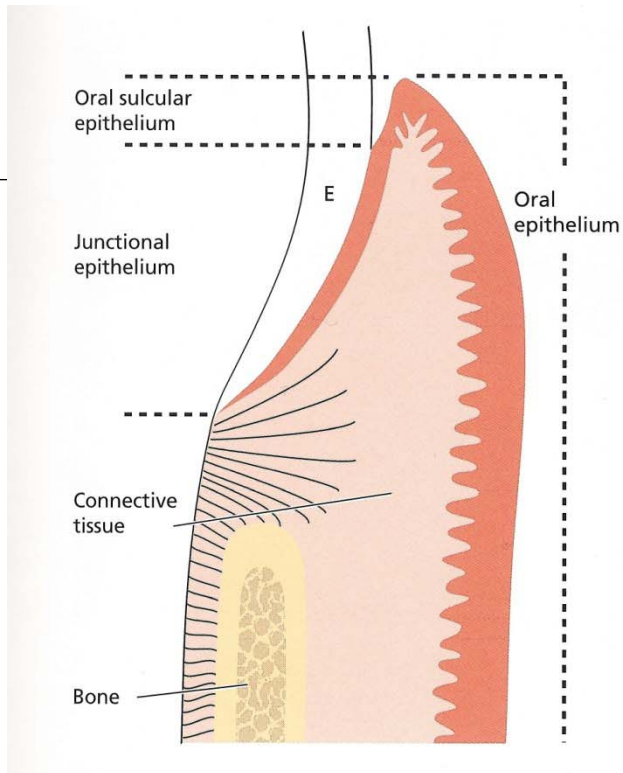


# Τι είναι η περιοδοντίτιδα

Ως περιοδοντίτιδα ορίζεται η φλεγμονή των  
στηρικτικών ιστών του δοντιού, που οδηγεί  
σε προοδευτική απώλεια πρόσφυσης και  
οστικής στήριξης



# Ανατομία περιοδοντίου

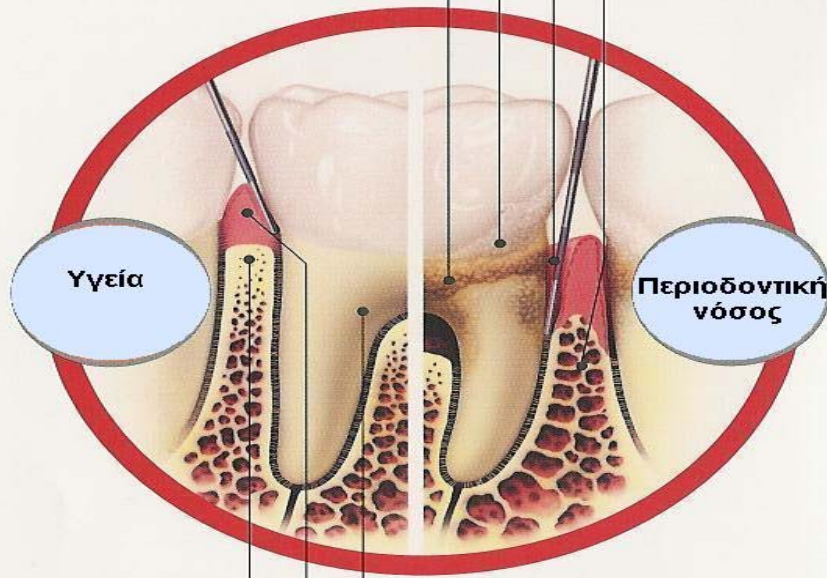


Μειωμένο επίπεδο οστού

Θύλακας

Πλάκα

Πέτρα



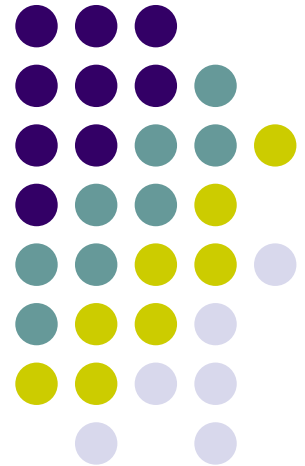
Υγεία

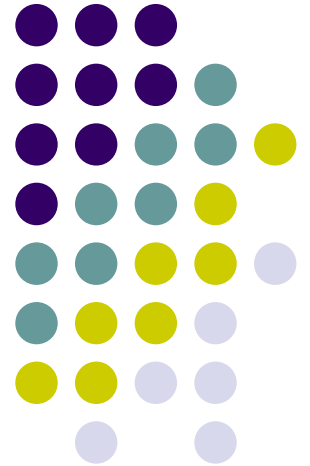
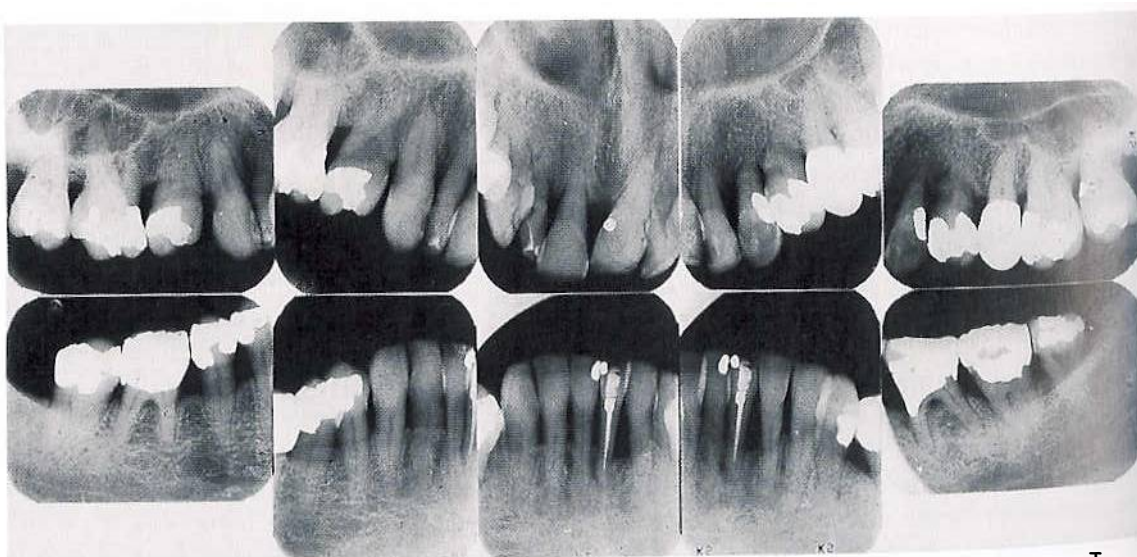
Περιοδοντική νόσος

Ρίζα δοντιού

Υγιή ούλα

Υγιές επίπεδο οστού







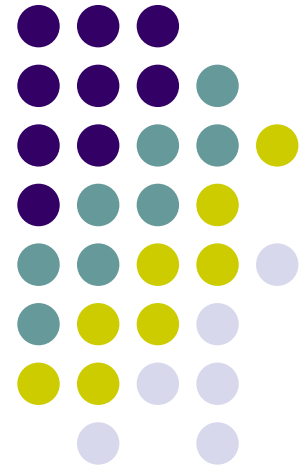


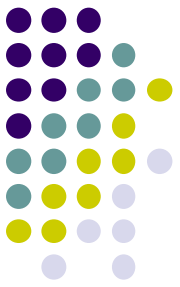




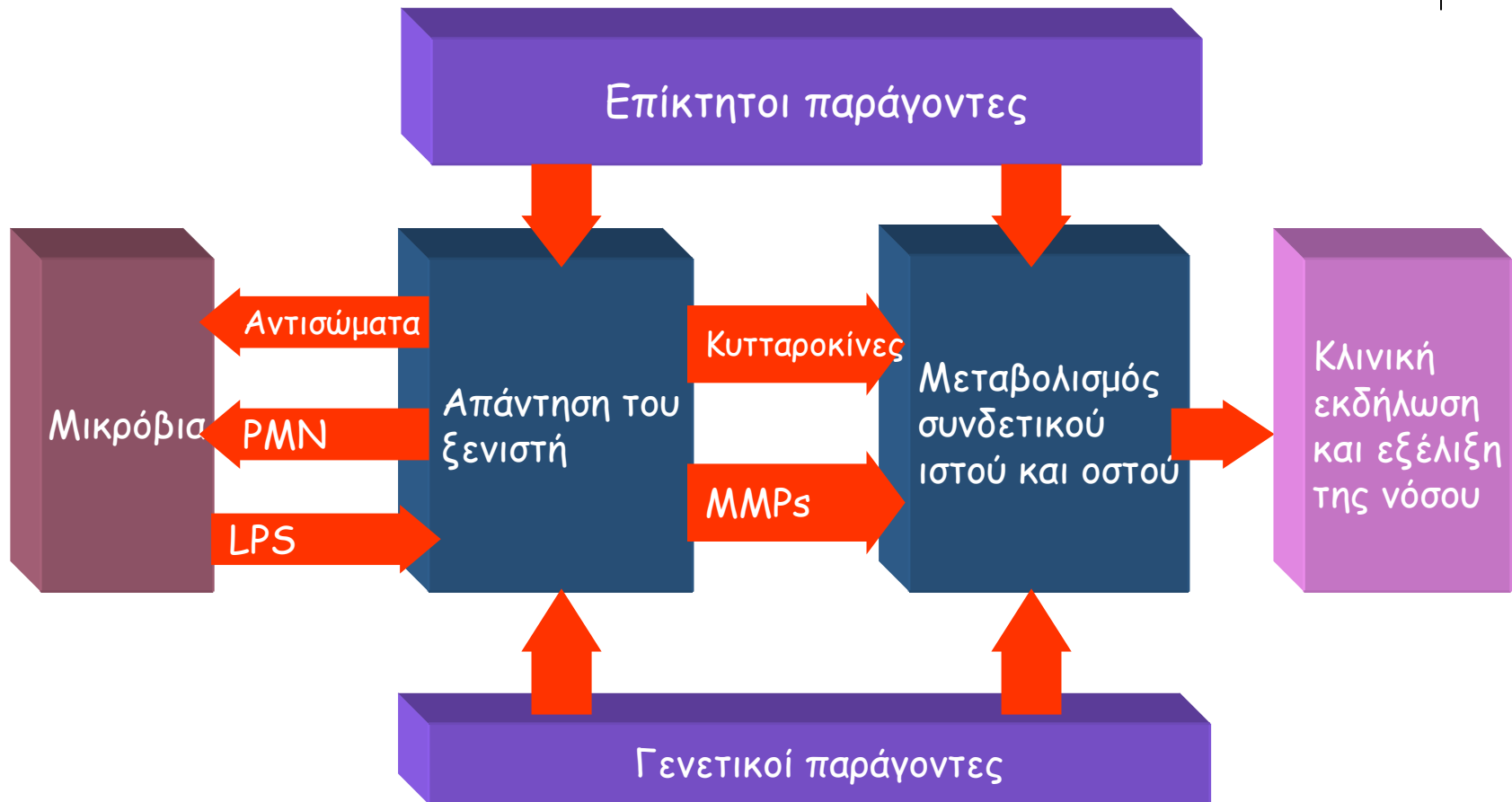
# Ταξινόμηση των νόσων του περιοδοντίου

- Νοσήματα των ούλων
- Χρόνια περιοδοντίτιδα
- Επιθετική περιοδοντίτιδα
- Περιοδοντίτιδα ως εκδήλωση συστηματικών νοσημάτων
- Νεκρωτικές νόσοι του περιοδοντίου
- Αποστήματα του περιοδοντίου
- Περιοδοντίτιδα σχετιζόμενη με ενδοδοντικές βλάβες
- Αναπτυξιακές ή επίκτητες δυσμορφίες και καταστάσεις





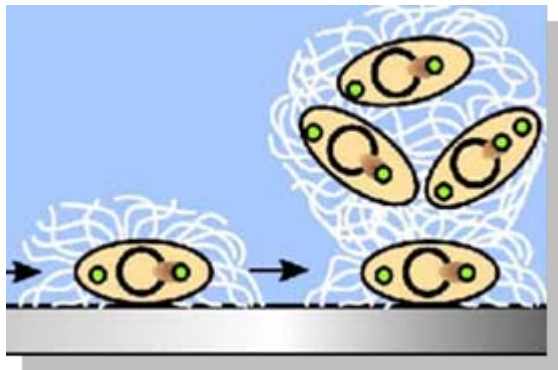
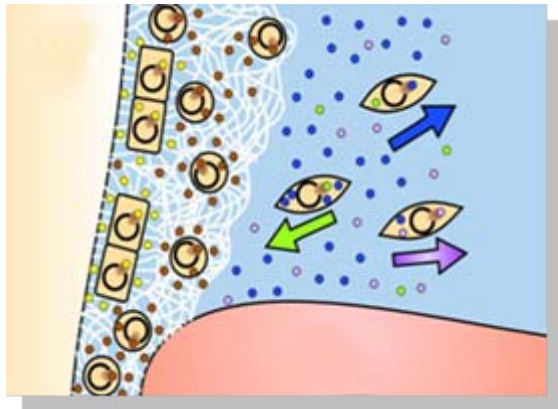
# Παθογένεια των Περιοδοντικών Νοσημάτων



# Μικροβιακό υμένιο - Biofilm

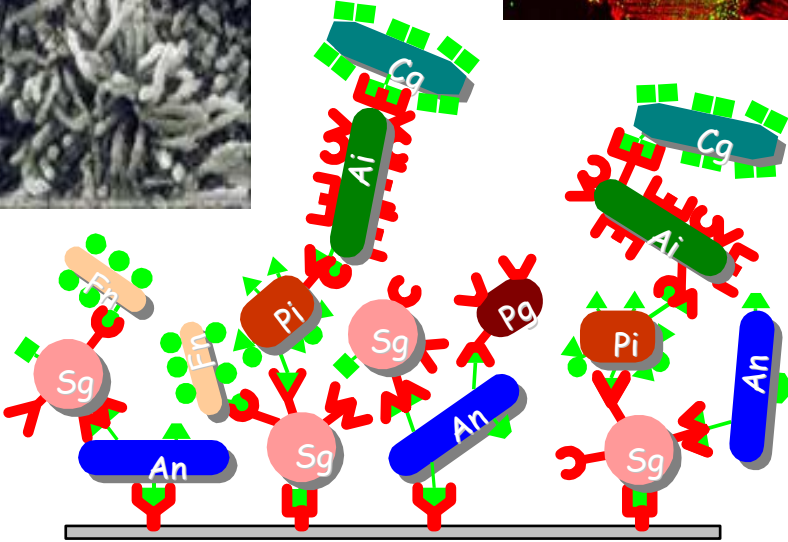
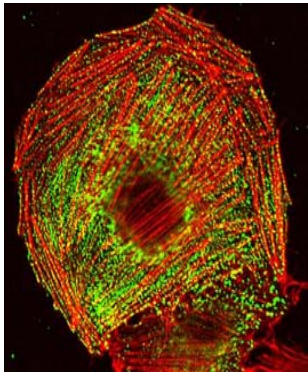
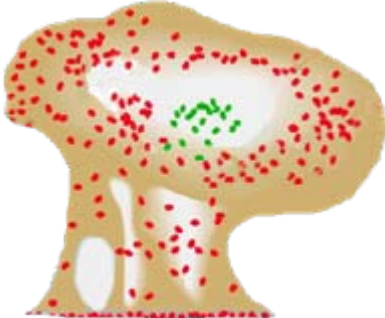
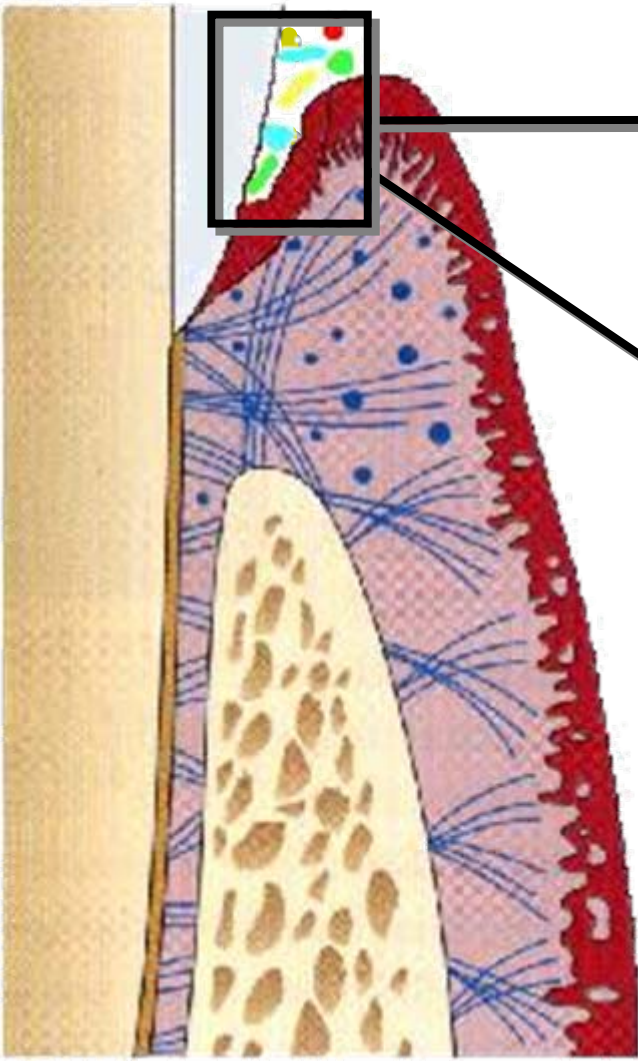


- Ο όρος μικροβιακό υμένιο (biofilm) χρησιμοποιείται για να περιγράψει μικροβιακό πλυθυσμό προσκολλημένο σε μια επιφάνεια. Περικλείεται από ένα οργανικό υπόστρωμα και αναπτύσσεται μέσα σε αυτό.



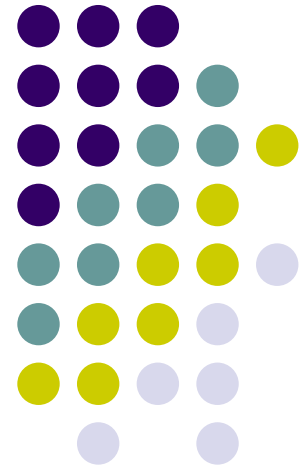
Οι βιουμένες παρουσιάζουν ιδιαίτερη εσωτερική δομή.  
Οι αποικίες συνδέονται με δίκτυο καναλιών.  
Μικροπεριβάλλον με διαφορετικές συνθήκες ΡΗ

# Μικροβιακό υμένιο-Biofilm



# Επίδραση του καπνίσματος

- Επίδραση του καπνίσματος στον επιπολασμό και τη βαρύτητα της περιοδοντικής νόσου
- Επίδραση του καπνίσματος στην αιτιολογία και την παθογένεια της περιοδοντικής νόσου
- Επίδραση του καπνίσματος στην περιοδοντική θεραπεία



# Επίδραση του καπνίσματος στον επιπολασμό και τη βαρύτητα της περιοδοντικής νόσου

Διασταυρούμενες και μακροπρόθεσμες επιδημιολογικές μελέτες έχουν τεκμηριώσει, ότι το κάπνισμα αποτελεί σημαντικό προδιαθεσικό παράγοντα για την εμφάνιση περιοδοντικών ασθενειών.

27.9% ενηλίκων Η.Π.Α είναι καπνιστές

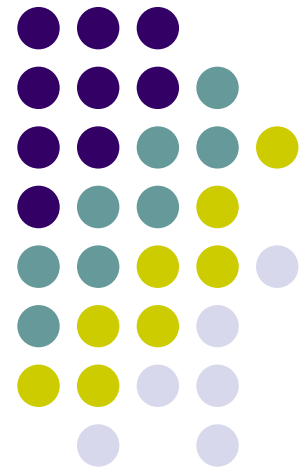
23.3% ενηλίκων Η.Π.Α είναι πρώην καπνιστές

30.9% ενηλίκων ανδρών είναι καπνιστές

25.1% ενηλίκων γυναικών είναι καπνιστές

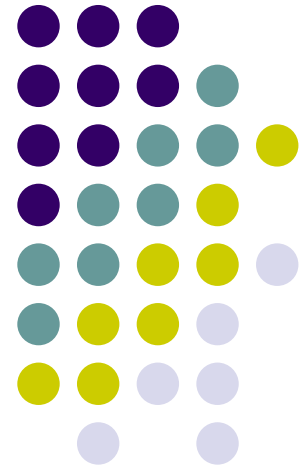
Το κάπνισμα είναι πιο συχνό στους μη Ισπανόφωνους μαύρους (38.6%) και μεταξύ των ατόμων με χαμηλό εισόδημα (37.1%)

41.9% των περιπτώσεων περιοδοντίτιδας συνδέεται με το κάπνισμα



# Επίδραση του καπνίσματος στον επιπολασμό και τη βαρύτητα της περιοδοντικής νόσου

- Οι καπνιστές έχουν 3 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα ανάπτυξης σοβαρής περιοδοντικής βλάβης από τους μη καπνιστές.
- Η βλάβη των περιοδοντικών ιστών είναι αθροιστική και εξαρτάται από την βαρύτητα και τα έτη καπνίσματος
- Οι καπνιστές έχουν 3.3 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να ζητήσουν εξειδικευμένη περιοδοντική φροντίδα
- Η επούλωση και το θεραπευτικό αποτέλεσμα είναι καλύτερα σε μη καπνιστές ή σε τ έως καπνιστές



# Επίδραση του καπνίσματος στον επιπολασμό και τη βαρύτητα της περιοδοντικής νόσου

National Health and Nutrition Examination Survey  
(NHANES III)

## Κριτήρια

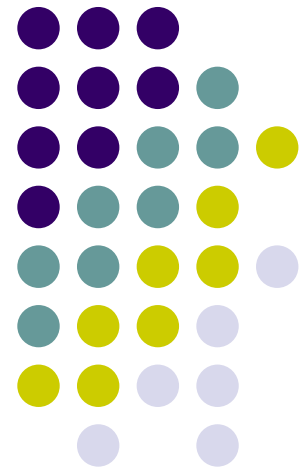
12.000 άτομα 18+ ετών

9.2% είχαν περιοδοντίτιδα (> 1 περιοχή με απώλεια προσφυσης  $\geq 4\text{mm}$  και βάθος θυλάκου  $\geq 4\text{mm}$ )

Καπνιστές (έχουν καπνίσει  $\geq 100$  τσιγ. & καπνίζουν τώρα)

Πρώην καπνιστές (έχουν καπνίσει  $> 100$  τσιγ. & δεν καπνίζουν τώρα)

Μη καπνιστές (δεν έχουν καπνίσει  $\geq 100$  τσιγ. & δεν καπνίζουν τώρα)



# Επίδραση του καπνίσματος στον επιπολασμό και τη βαρύτητα της περιοδοντικής νόσου

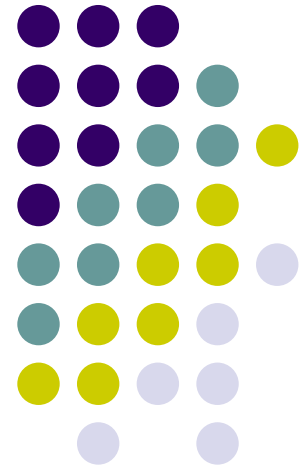
National Health and Nutrition Examination Survey  
(NHANES III)

## Αποτελέσματα

Οι καπνιστές έχουν 4 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να εκδηλώνουν περιοδοντίτιδα από αυτούς που δεν κάπνισαν ποτέ, ενώ οι πρώην καπνιστές 1.68 φορές.

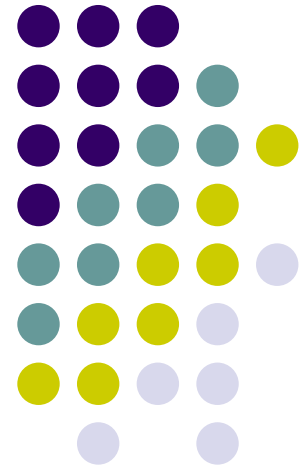
Καπνιστές  $\leq 9$  τσιγάρα/ημέρα 2.79 φορές πιθανότητα να έχουν περιοδοντίτιδα

Καπνιστές  $>31$  τσιγάρα/ημέρα 6 φορές πιθανότητα να έχουν περιοδοντίτιδα



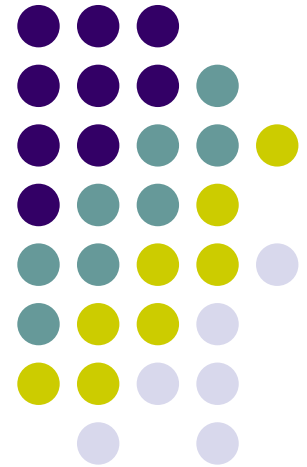
# Επίδραση του καπνίσματος στην αιτιολογία και την παθογένεια της περιοδοντικής νόσου

Η επίδραση του καπνίσματος στον επιπολασμό και την βαρύτητα της περιοδοντικής νόσου σχετίζεται με την αυξημένη αλληλεπίδραση μικροβιακού παράγοντα και ξενιστή, η οποία οδηγεί σε περιοδοντική καταστροφή.



# Επίδραση του καπνίσματος στην αιτιολογία και την παθογένεια της περιοδοντικής νόσου

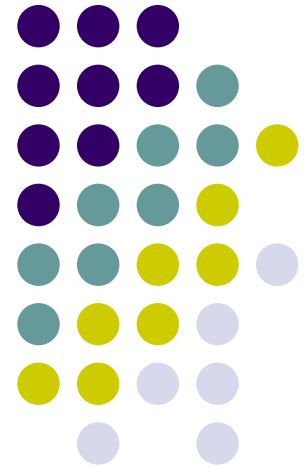
Αυτή η ανισορροπία βακτηριακής προσβολής και αντίδρασης του ξενιστή μπορεί να οφείλεται σε αλλαγές στη σύνθεση της υποουλικής μικροβιακής πλάκας, με αύξηση του αριθμού και της τοξικότητας των παθογόνων μικροοργανισμών, σε αλλαγές στην αντίδραση του ξενιστή ή και σε συνδυασμό αυτών.



# Επίδραση του καπνίσματος στην αιτιολογία και την παθογένεια της περιοδοντικής νόσου

## Μικροβιολογία

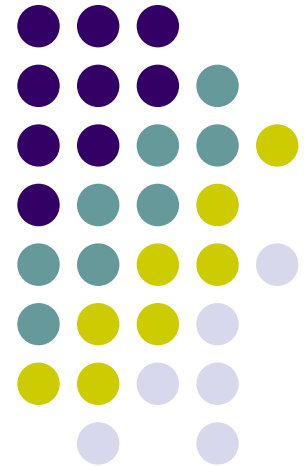
- Δεν υπάρχει επίδραση στον ρυθμό εναπόθεσης μικροβιακής πλάκας
- Αποίκιση περιο-παθογόνων μικροοργανισμών σε θυλάκους μικρού βάθους
- Αύξηση αριθμού περιο-παθογόνων μικροοργανισμών σε θυλάκους μεγάλου βάθους



# Επίδραση του καπνίσματος στην αιτιολογία και την παθογένεια της περιοδοντικής νόσου

## Ανοσολογία

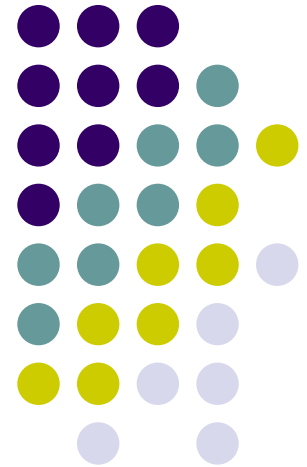
- Διαταραχή στην χημειοταξία ουδετεροφίλων, φαγοκυττάρων
- Μείωση παραγωγής IgG2
- Μειωμένη παρουσία T-βοηθητικών κυττάρων
- Αύξηση TNF-α και PGE<sub>2</sub> στο υγρό της ουλοδοντικής σχισμής
- Αύξηση κολλαγενάσης και ελαστάσης ουδετεροφίλων στο υγρό της ουλοδοντικής σχισμής
- Αύξηση παραγωγής PGE<sub>2</sub>, από τα μονοκύτταρα ως αντίδραση στο LPS



# Επίδραση του καπνίσματος στην αιτιολογία και την παθογένεια της περιοδοντικής νόσου

## Φυσιολογία

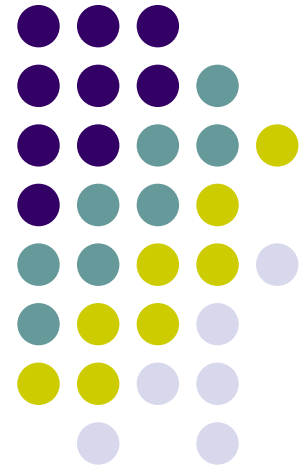
- Μείωση του αριθμού των αγγείων των ούλων με αύξηση της φλεγμονής
- Μείωση της ροής του υγρού της ουλοδοντικής σχισμής και αιμορραγία κατά την ανίχνευση
- Απορρόφηση της νικοτίνης από τους ινοβλάστες και διαταραχή στη σύνθεση του κολλαγόνου
- Επηρεάζεται η φυσιολογική λειτουργία των οστεοβλαστών
- Αυξημένος χρόνος για την επαναφορά μετά από τοπική αναισθησία



# Επίδραση του καπνίσματος στην περιοδοντική θεραπεία

## Συντηρητική

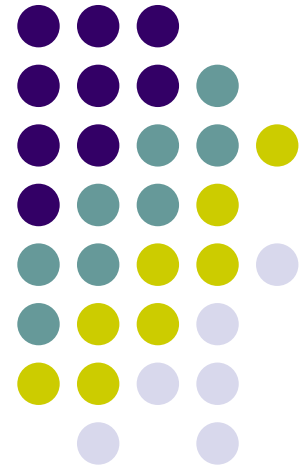
- Μειωμένη ανταπόκριση σε κλινικό επίπεδο στην αποτρύγωση και την ριζική απόξεση
- Μη επαρκής μείωση του βάθους των θυλάκων
- Μειωμένο κέρδος εύρους πρόσφυσης



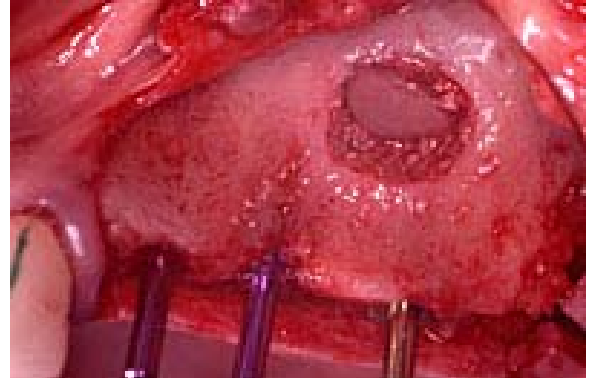
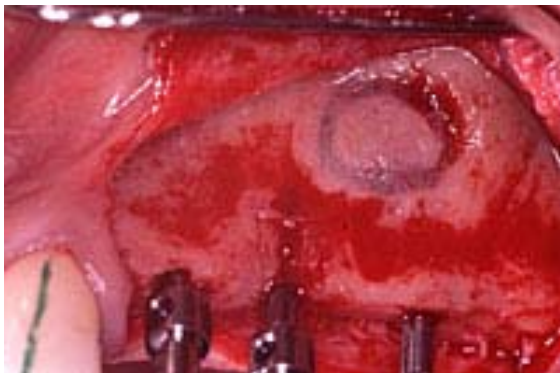
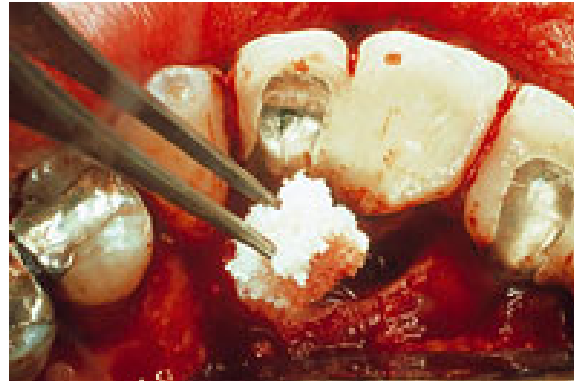
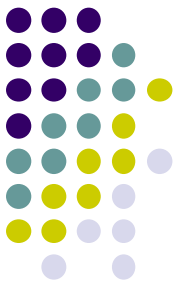
# Επίδραση του καπνίσματος στην περιοδοντική θεραπεία

## Χειρουργική

- Μη επαρκής μείωση του βάθους των θυλάκων
- Μειωμένο κέρδος εύρους πρόσφυσης
- Χαμηλά ποσοστά επιτυχίας Κ.Ι.Α



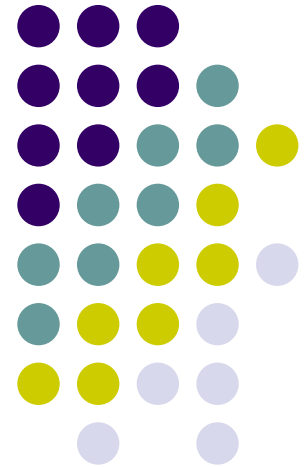
# Αναγεννητικές τεχνικές και κάπνισμα :



# Επίδραση του καπνίσματος στην περιοδοντική θεραπεία

## Φάση διατήρησης του αποτελέσματος

- Αύξηση του βάθους των θυλάκων
- Μειωμένο κέρδος εύρους πρόσφυσης

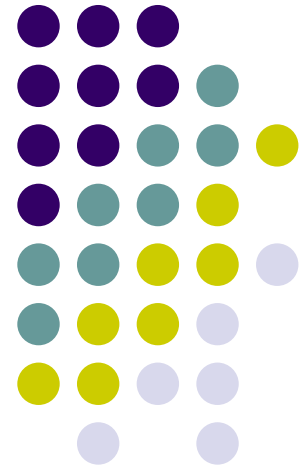


Clinical and microbiological effects of mechanical instrumentation and local antimicrobials during periodontal supportive therapy in aggressive periodontitis patients: smoker versus non-smoker patients.

**Guarnelli et al 2010**

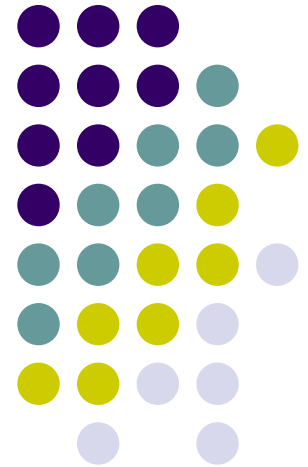
Subgingival microbial profiles of smokers with periodontitis.

**Shchipkova et al 2010**



# Περιορισμοί

- Στις διάφορες μελέτες δεν προσδιορίζεται επαρκώς ή δεν προσδιορίζεται καθόλου το smoking status των ασθενών
- Το smoking status στηρίζεται στις προσωπικές αναφορές των ασθενών
- Δεν υπάρχουν βιοχημικές μετρήσεις, όπως της κοτινίνης του σάλιου ή του εκπνεόμενου μονοξειδίου του άνθρακα

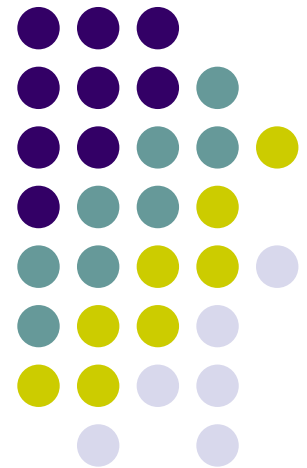


# Αποτελέσματα από τη διακοπή του καπνίσματος

Η περιοδοντική κατάσταση ατόμων που διέκοψαν το κάπνισμα είναι καλύτερη από αυτή των καπνιστών, όχι όμως και των μη καπνιστών

Μη καπνιστές και πρώην καπνιστές έχουν παρόμοια αντίδραση στην περιοδοντική θεραπεία

Το Εθνικό Ινστιτούτο Καρκίνου των Η.Π.Α έχει αναπτύξει στρατηγικές για την διακοπή του καπνίσματος με τη συμμετοχή του οδοντιάτρου.



# Συμπεράσματα

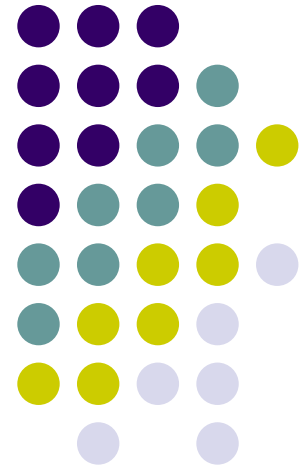


Κλινικές και επιδημιολογικές μελέτες υποστηρίζουν ότι το κάπνισμα αποτελεί σημαντικό παράγοντα για τον επιπολασμό και την εξέλιξη της περιοδοντικής νόσου.

Η βαρύτητα της περιοδοντικής νόσου σχετίζεται με τη διάρκεια της χρήσης καπνού και την ποσότητα της καθημερινής λήψης καπνού.

Οι μη καπνιστές και οι πρώην καπνιστές έχουν καλύτερη ανταπόκριση στην περιοδοντική θεραπεία από τους καπνιστές.

Η προτροπή για τη διακοπή του καπνίσματος πρέπει να αποτελεί απαραίτητο στοιχείο της οδοντιατρικής παροχής υπηρεσιών



---

Ευχαριστώ πολύ

