



# Γηροδοντοπροσθετική

## Ενότητα 3: Μεταβολές Στοματογναθικού Συστήματος (ΣΓΣ) με την ηλικία

Βασιλική Αναστασιάδου  
Καθηγήτρια

<http://www.dent.auth.gr/index.php?lang=el&rm=0&mn=247&stid=64>

Τμήμα Οδοντιατρικής  
Σχολή Επιστημών Υγείας



# Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.



# Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη 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.



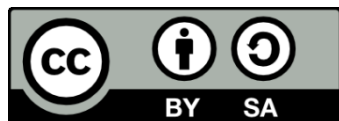
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης





# Μεταβολές Στοματογναθικού Συστήματος (ΣΓΣ) με την ηλικία

## Φυσιολογικές Vs παθολογικές μεταβολές I



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ  
*επένδυση στην κοινωνία της γνώσης*

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ  
2007-2013  
πρόγραμμα για την ανάπτυξη  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

# Περιεχόμενα ενότητας

1. Στοματογοναθικό σύστημα (ΣΓΣ)
  - i. βίο-λειτουργικό σύστημα
2. Μεταβολές ΣΓΣ (φυσιολογία v.s. Παθολογία)
3. Φυσιολογική γήρανση
4. Δόντια
5. Αλλαγές στη μορφολογία των δοντιών με την πρόοδο της ηλικίας
6. Συνεχείς αλλαγές στη δομή εξαιτίας περιβαλλοντικών επιδράσεων
7. Οδοντίνη
8. Πολφός
9. Μαλακοί ιστοί
10. Σιελογόνοι αδένες
11. Αλλαγές στη ροή του σάλιου
12. Νευρομυϊκό σύστημα
13. Δομή των φατνιακών οστών



# Σκοποί ενότητας

- Αναφορά στις φυσιολογικές μεταβολές των σκληρών και μαλακών ιστών του στοματογναθικού συστήματος λόγω ηλικίας
- Επίδραση των περιβαλλοντικών συνθηκών που επιφέρουν παθολογικές μεταβολές

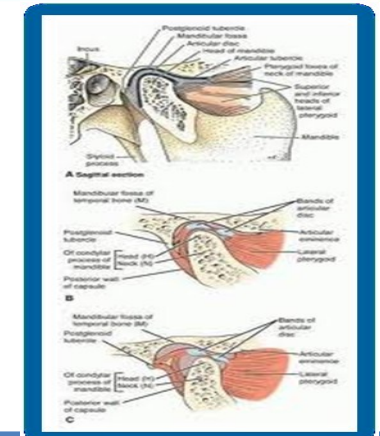
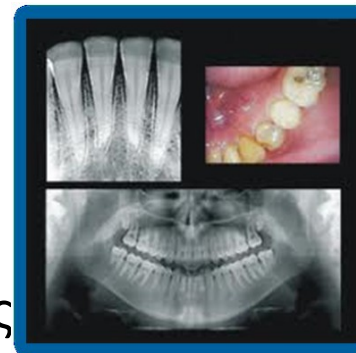
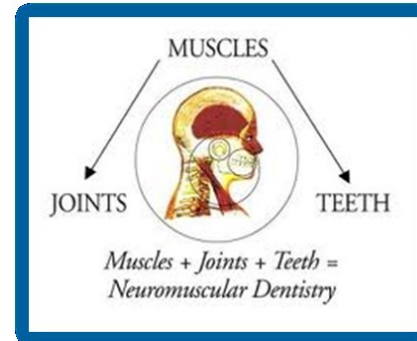


# Στοματογναθικό σύστημα (ΣΓΣ) βίο-λειτουργικό σύστημα

- που πραγματοποιούνται οι λειτουργίες της μάσησης, της κατάποσης και της ομιλίας

- αποτελείται από:

- I. τα δόντια
- II. τους περιοδοντικούς ιστούς
- III. το στοματικό βλεννογόνο
- IV. τους σιελογόνους αδένες
- V. το νευρομυϊκό σύστημα
- VI. τα οστά των γνάθων
- VII. τις κροταφογναθικές διαρθρώσεις



# Μεταβολές ΣΓΣ (φυσιολογία v.s. παθολογία)

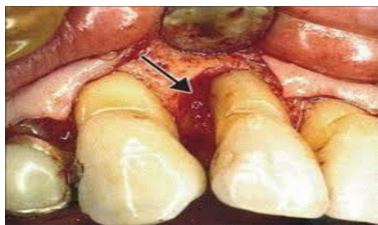
- φυσιολογικές μεταβολές εξαιτίας της γήρανσης
- περιβαλλοντικές επιδράσεις προκαλούν παθολογικές μεταβολές (βλάβες) στο γηρασμένο ΣΓΣ
- δεν μπορεί να γίνει εύκολα διαφοροδιάγνωση.





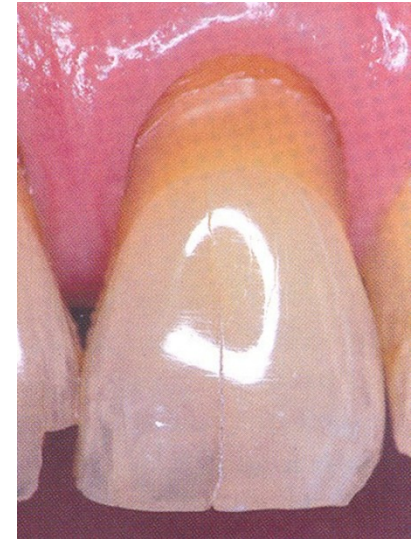
# Φυσιολογική γήρανση

1. Ένας μεγάλος αριθμός φυσιολογικών μεταβολών επέρχονται στους σκληρούς και μαλακούς ιστούς εξαιτίας της γήρανσης του οργανισμού που επηρεάζει βιολογικά και λειτουργικά το στοματογναθικό σύστημα.
2. Αυτές οι μεταβολές επηρεάζουν τον σχεδιασμό της προσθετικής αποκατάστασης των ηλικιωμένων ασθενών ως:
  - προς την επιλογή του είδους της προσθετικής αποκατάστασης
  - τις μεθόδους και τις τεχνικές που θα επιλεχτούν
  - τη διατήρηση του αποτελέσματος βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα



# Δόντια

- Μεταβολή στο χρώμα
  - I. αποχρωματισμός, με απόχρωση κίτρινη ή κίτρινο- καφέ,
  - II. που ξεκινά από τη ρίζα και
  - III. επεκτείνεται σταδιακά προς τη μύλη
  - IV. εναπόθεση δευτερογενούς οδοντίνης
- Εναπόθεση δευτερογενούς οδοντίνης
- Μικρορωγμές αδαμαντίνης
  - i. παρουσία κηλίδων, χρωστικών



# Αλλαγές στη μορφολογία των δοντιών με την πρόοδο της ηλικίας

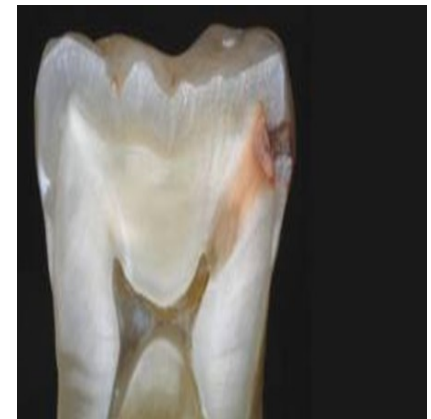
- οι αλλαγές στα δόντια των ηλικιωμένων ατόμων οφείλονται στην ηλικία όταν τα δόντια εμφανίζονται άθικτα λειτουργικά.
- θεωρούνται αποτέλεσμα προοδευτικών βραδέων βιολογικών διεργασιών.
- παρεκκλίσεις σε βιολογικές διεργασίες έχουν ως αποτέλεσμα την πρόωρη γήρανση
- υπάρχει μεγάλη δυσκολία στη διάκριση μεταξύ φυσιολογικών και παθολογικών αλλαγών στη μορφολογία



# Αλλαγές στη μορφολογία των δοντιών με την πρόοδο της ηλικίας

## φυσιολογικές (εξ αιτίας της γήρανσης)

- απορρόφηση (εσωτερική ή εξωτερική),
- σχηματισμός δευτερογενούς και επανορθωτικής οδοντίνης
- διαφάνεια οδοντίνης
- διαταραχή (εξασθένιση) ακεραιότητας αγγείων
- εναπόθεση οστεΐνης



# Συνεχείς αλλαγές στη δομή εξαιτίας περιβαλλοντικών επιδράσεων

## Παθολογικές

- αποτριβή λόγω οδοντοφυράματος ή συνήθειας π.χ. κόψιμο κλωστής (abrasion)
- μηχανική αποτριβή των μασητικών επιφανειών κατά τη μάσηση (attrition)
- διάβρωση επιφάνειας εκτός μασητικής που οφείλεται σε χημικά αίτια ή φυσικά (erosion)



# Συνεχείς αλλαγές στη δομή εξαιτίας περιβαλλοντικών επιδράσεων

## Παθολογικές

- τερηδόνα: μύλης και ρίζας (caries: coronal, root)
- χρόνια περιοδοντική νόσος (periodontal disease)
- οδοντιατρική θεραπεία (dental treatment)



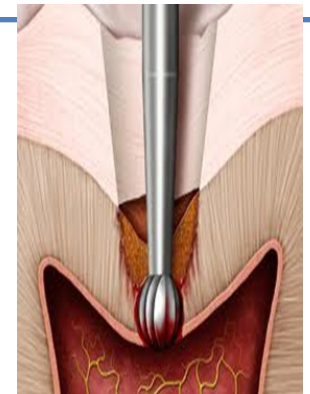
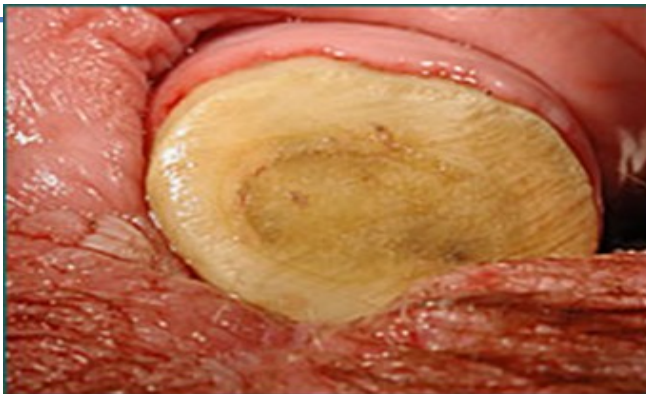
# Οδοντίνη

- **αλλαγές οδοντίνης: (κλινική σημασία)**
- απώλεια ευαισθησίας (θερμική, οσμωτική, ηλεκτρική)
- απώλεια ευαισθησίας στην προσβολή από την τερηδόνα
  - I. λιγότερος πόνος κατά την παρασκευή κοιλοτήτων
  - II. μειωμένος κίνδυνος βλάβης πολφού από εμφρακτικά υλικά
  - III. μεταβολή προσκολλητικών ιδιοτήτων (εμφράξεις V )
- υποκαθιστά την αδαμαντίνη όταν λείπει λόγω αποτριβής
- προστασία πολφού μειώνεται:
  - I. από είσοδο τοξικών ουσιών λόγω της διαπερατότητας της οδοντίνης
  - II. από έκθεση λόγω απώλειας οδοντίνης σε περιπτώσεις εξεσημασμένης αποτριβής



# Πολφός

- διαφέρει στα ηλικιωμένα δόντια: η τροφοδοσία με αίμα μειώνεται μειώνεται αριθμός & διακλαδώσεις αγγείων
- συνέπεια
- ο πολφός χάνει την δυνατότητα επιδιόρθωσης
- συνεπακόλουθο: πολφτομή & επικάλυψη πολφού χωρίς επιτυχία
- απώλεια ευαισθησίας λόγω απώλειας και εκφύλισης των νευρικών κυττάρων και συνάψεων
- παρουσία πολφικών λίθων λόγω διάχυτων ενασβεστιώσεων οι οποίες θεωρούνται παθολογικές





# Μαλακοί ιστοί



- Βλεννογόνος:
  - I. αλλαγές στην εμφάνιση
  - II. μεταβολές στη λειτουργική ικανότητα
- Φυσιολογικές αλλαγές
  - I. Σε κυτταρικό επίπεδο:  
(αριθμός, λειτουργία)
- Επίδραση δευτερογενών παραγόντων
  - I. π.χ. συστηματική υγεία



# Σιελογόνοι αδένες

## I. Λόγω γήρανσης:

- ✓ δεν μεταβάλλεται η λειτουργία

## II. 2. Αλλαγές:

- ✓ αντανάκλαση συστηματικών ασθενειών ή αποτέλεσμα ιατρογενών παρεμβάσεων

## III. Ηλικία:

- ✓ συμβάλλει στην ευπάθεια του ασθενή



# Αλλαγές στη ροή του σάλιου

## 1. Σάλιο:

- κρίσιμος παράγοντας για τη στοματική υγεία

## 2. Διαταραχή στη λειτουργία των σιελογόνων αδένων:

- συνεπάγεται σοβαρή νοσηρότητα

## 3. Συστηματικές ασθένειες:

- καρκίνος και η συνακόλουθη ακτινοθεραπεία κεφαλής & αυχένα, αυτοάνοσα νοσήματα: Sjogren's syndrome, ψυχιατρικά νοσήματα

## 4. Συνακόλουθη λήψη φαρμάκων:

- επηρεάζουν τη ροή του σιέλου
- προκαλούν συμπτώματα ξηρότητας και παράπονα



# Νευρομυϊκό σύστημα

- ελάττωση μυϊκού τόνου
- εκφυλισμός νευρικών κυττάρων λόγω απώλειας δοντιών
- διαταραχή δραστηριότητας κινητικών νεύρων της γλώσσας
- μειωμένη αποτελεσματικότητα μάσησης
- μειωμένη εξοικείωση αισθητικών υποδοχέων
- δύσκολη ανάπτυξη καινούριων μυϊκών κινητικών προτύπων
- μειωμένη ικανότητα προσαρμογής στις ΟΟ



# Δομή των φατνιακών οστών

- μεταβολή στη σύνθεση
- μείωση οστικής μάζας
- οστεοπενία, οστεοπόρωση
- μείωση συνοχής και ανθεκτικότητας
- επιπλοκή: επίδραση τοπικών παραγόντων
- χρόνια περιοδοντίτιδα και συστηματικές ασθένειες



# Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, **Βασιλική Αναστασιάδου**. «Μεταβολές ΣΓΣ με την ηλικία Ι». Έκδοση: 1.0. Θεσσαλονίκη 2014. Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση:  
[http://opencourses.auth.gr/eclass\\_courses](http://opencourses.auth.gr/eclass_courses).



# Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά [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».



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

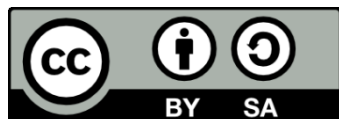
[1] <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>





# Τέλος ενότητας

Επεξεργασία: Διονυσία Δημητράκη  
Θεσσαλονίκη, 30/11/2015



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ