



20-22
ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2023
ΑΙΘΟΥΣΑ ΜΙΚΗΣ ΘΕΟΔΩΡΑΚΗΣ
ΧΑΝΙΑ - ΚΡΗΤΗ



Παγκρήτια Παιδιατρική Εταιρεία

35^ο

Συνέδριο
Παγκρήτιας
Παιδιατρικής
Εταιρείας

Συστάσεις και κατευθυντήριες οδηγίες για τη χρήση φθοριούχων για την πρόληψη της οδοντικής τερηδόνας

Κωνσταντίνος Βλασιάδης, Δ/ντης ΕΣΥ ΠΑΓΝΗ, Συντονιστής Οδοντίατρος 7^{ης} ΥΠΕ

Μαρία Αλεξάκη, Επιμ. Ά ΕΣΥ ΚΥ Ηρακλείου, Αναπλ/τρια Συντονίστρια Οδοντίατρος 7^{ης} ΥΠΕ

Τα νοσήματα της στοματικής κοιλότητας αποτελούν μια ευρέως διαδεδομένη κατηγορία παθήσεων παγκοσμίως.

Πάνω από 3,5 δισεκατομμύρια άνθρωποι έχουν προσβληθεί από διάφορες στοματικές ασθένειες, πολλές εκ των οποίων ευθύνονται για περίπου 15 εκατομμύρια θανάτους λόγω συννοσηρότητας.

Το κόστος θεραπείας υπολογίζεται στα 300 δισεκατομμύρια δολάρια με την τερηδόνα και την περιοδοντική νόσο να καταλαμβάνουν το μεγαλύτερο μέρος της κρατικής οικονομικής επιβάρυνσης.

Vlasiadis K, et al. (2019). The effects of the financial crisis on the general and dental health status of Greek citizens. *Int J Health Plann Mgmt*. 5/2019: 1-12

Hannan, C. J. et al. (2021). Addressing oral health inequities, access to care, knowledge, and behaviors. *Preventing Chronic Disease* 18, E27, 1-5.

Γίνονται εκκλήσεις για ενίσχυση των προσπαθειών πρόληψης των παθήσεων του στόματος προς βελτίωση της γενικής υγείας και ευημερίας του ανθρώπου.

Διάφορα κράτη ανά τον κόσμο έχουν εισάγει προγράμματα ολιστικής επιστημονικής προσέγγισης περί πρόληψης, αγωγής και φροντίδας της στοματικής υγείας ως θέμα υψηλής ιεράρχησης στην πολιτική τους ατζέντα, με σκοπό την προώθηση της υγείας, μα και την ευρύτερη ανάπτυξή τους σε χώρες.

Βλασιάδης Κ και συν. (2021) Οι κοινωνικές ανισότητες στη γενική και στη στοματική υγεία του ατόμου και οι παράγοντες που επιδρούν στο επίπεδο υγείας. Ο ρόλος του υποστηρικτικού πλαισίου. Αρχ. Ελληνικής Ιατρικής 2021, 38(2): 153-159

Wang, L, et al. (2022).. Petersen, P. E, et al. (2020).

Έχουν δημιουργήσει και θέσει σε ισχύ μια σειρά προγραμμάτων στοματικής φροντίδας σχετικών με την εκπαίδευση, την προαγωγή πρακτικών σωστής υγιεινής και πρόληψης της τερηδόνας.

Στα προγράμματα αυτά εντάσσονται και οδοντιατρικές υπηρεσίες σε «ευπαθείς» κοινωνικές ομάδες, για την προώθηση της στοματικής και της ευρύτερης συνολικής υγείας των πολιτών ανεξαρτήτως ηλικίας και εθνοτικού υποβάθρου

Κ. Βλασιάδης, Μ. Αλεξάκη και συν. (2022). Παρεμβάσεις σε επίπεδο πληθυσμού με βάση την κοινότητα για την προώθηση της στοματικής υγείας στα παιδιά. *Αρχ. Ελληνικής Ιατρικής* 2022, 39(2):188-196

Foot, T. et al. (2023). National oral health policy and financing and dental health status in 19 countries. *International Dental Journal* 73(3), 449–455.

Παρεμβάσεις σε επίπεδο πληθυσμού

Έχουν τις μεγαλύτερες δυνατότητες αποτελεσματικής αλλά και εφικτής, από οικονομική άποψη, ελάττωσης των ανισοτήτων στους συγκεκριμένους πληθυσμούς παρέμβασης, ελαττώνοντας σημαντικά την επίπτωση της οδοντικής τερηδόνας στα παιδιά μέσω της πρόληψης, της έγκαιρης διάγνωσης και της πρώιμης παρέμβασης:

- παρεμβάσεις στη διαίτα
- εκπαίδευση σχετικά με τη στοματική υγεία
- συνδυασμός εκπαίδευσης σχετικά με την στοματική υγεία και βούρτσισμα των δοντιών υπό επίβλεψη με χρήση οδοντόκρεμας φθορίου
- συνδυασμός εκπαίδευσης σχετικά με την στοματική υγεία και μίας σειράς άλλων παρεμβάσεων
- παρεμβάσεις σε έγκυες γυναίκες, νέες μητέρες και φροντιστές μικρών παιδιών

- 1) Χρειάζεται συνεχής αξιολόγηση όλων των μέτρων τα οποία εφαρμόζονται για τον συγκεκριμένο σκοπό
- 2) Είναι απαραίτητη η ανάπτυξη ενός εθνικού μητρώου πρώιμης τερηδόνας παιδικής ηλικίας
- 3) Ιδιαίτερα βοηθάει ο συνδυασμός των προγραμμάτων ελέγχου της στοματικής υγείας με άλλες χαμηλού κόστους παρεμβάσεις όπως για παράδειγμα οι εμβολιασμοί
- 4) Χρειάζεται να τροποποιηθούν τα προγράμματα αποζημίωσης έτσι ώστε να δοθούν κίνητρα στους οδοντιάτρους ώστε να ασχοληθούν ενεργότερα και με την πρόληψη
- 6) Να καταστεί νομοθετικά δωρεάν η παροχή οδοντιατρικής κάλυψης για όλα τα παιδιά αλλά και για τους γονείς νηπίων και παιδιών προσχολικής ηλικίας.

WEINTRAUB JA. (1998). Prevention of early childhood caries: a public health perspective. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 26: 62-66.

Ο τρόπος δράσης των συγκεκριμένων παρεμβάσεων

Η πρόληψη των στοματικών παθήσεων και η προαγωγή της στοματικής υγείας ξεκινάει με την εφαρμογή αποτελεσματικών μέτρων δημόσιας υγείας με ταυτόχρονη κατανόηση όλων των παραγόντων που αλληλεπιδρούν:

- τα δημογραφικά στοιχεία της κοινότητας
- οι διαθέσιμοι οικονομικοί πόροι
- η πρόσβαση στην υγειονομική περίθαλψη
- το ευρύτερο κοινωνικο-πολιτικό περιβάλλον
- οι ειδικές περιβαλλοντικές συνθήκες στις οποίες ζουν και μεγαλώνουν τα παιδιά.

WATT RG, SHEIHAM A. Integrating the common risk factor approach into a social determinants framework. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 2012, 40: 289-296.

Πέντε είναι οι βασικοί πυλώνες οι οποίοι επηρεάζουν την στοματική υγεία των παιδιών:

- οι γενετικοί – βιολογικοί παράγοντες
- το φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον της διαβίωσής τους
- η ατομική φροντίδα της υγείας τους
- η ιατρική και οδοντιατρική περίθαλψη που λαμβάνουν.

Με βάση λοιπόν τους συγκεκριμένους πυλώνες μπορούν να σχεδιάζονται και να εφαρμόζονται αποτελεσματικές παρεμβάσεις για την δημόσια υγεία.

Fisher-Owens SA. et al. (2007). Shearer DM, et al. (2012).

Παρεμβάσεις στην διαίτα του πληθυσμού

Οι παρεμβάσεις τροποποίησης των διαιτητικών συνηθειών των παιδιών έχουν ως κύριο στόχο την ελάττωση της ποσότητας ζάχαρης που καταναλώνουν τα παιδιά με την ταυτόχρονη αποτροπή της πρόσβασης τους σε αντίστοιχες τροφές. Στις μητέρες των νεογέννητων συστήνεται να τα θηλάζουν αποκλειστικά μέχρι τουλάχιστον την ηλικία των έξι μηνών.

Στο σχολικό περιβάλλον προωθείται η κατανάλωση γαλακτοκομικών προϊόντων και φρούτων σε αντιδιαστολή με σνακς πλούσια σε ζάχαρη και λίπη αλλά και η χορήγηση σχολικών γευμάτων τα οποία είναι σχεδιασμένα σύμφωνα με τις οδηγίες διαιτολόγων.

Κ. Βλασιάδης, Μ. Αλεξάκη και συν. (2022). Παρεμβάσεις σε επίπεδο πληθυσμού με βάση την κοινότητα για την προώθηση της στοματικής υγείας στα παιδιά. Αρχ. Ελληνικής Ιατρικής 2022, 39(2):188-196

Σε μία από τις μεγαλύτερες δημοσιευμένες μελέτες στο συγκεκριμένο πλαίσιο πραγματοποιήθηκε ένα πρόγραμμα διαιτητικής καθοδήγησης σε μητέρες νεογέννητων παιδιών μέχρι την ηλικία του ενός έτους, με τακτικές επισκέψεις κατ' οίκον φοιτητών διαιτολογίας προκειμένου να δίδουν τις κατάλληλες διαιτητικές συστάσεις και οδηγίες. Μετά από παρακολούθηση τεσσάρων ετών διαπιστώθηκε ότι στην ομάδα παρέμβασης το ποσοστό των παιδιών που ανέπτυξαν σοβαρή τερηδόνα των πρώτης παιδικής ηλικίας μειώθηκε κατά 32%, όπως επίσης και μειωμένος ήταν και ο αριθμός των δοντιών που είχαν προσβληθεί (3.25 ο μέσος όρος σε αντιδιαστολή με 4.15 στην ομάδα ελέγχου).

Feldens CA et al. (2010). Long-term effectiveness of a nutritional program in reducing early childhood caries: a randomized controlled trial. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 38: 324-332.

Εκπαίδευση σχετικά με την στοματική υγεία

Οι περισσότερες από τις παρεμβάσεις της συγκεκριμένης κατηγορίας πραγματοποιούνται στο σχολικό περιβάλλον, χωρίς να λείπουν αυτές οι οποίες πραγματοποιούνται στο σπίτι με την ενεργή συμμετοχή των γονέων των παιδιών.

Τα συγκεκριμένα εκπαιδευτικά προγράμματα επικεντρώνονται στην εκμάθηση και βελτίωση τεχνικών βουρτσίσματος των δοντιών, στην δομή και λειτουργία των δοντιών, στα αίτια της εμφάνισης και της ανάπτυξης της τερηδόνας και της ουλίτιδας καθώς και στην ευεργετική επίδραση του φθορίου.

Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιείται εκπαιδευτικό υλικό όπως φυλλάδια, αφίσες, οπτικοακουστικό υλικό αλλά και ζωντανές παρουσιάσεις.

Συνδυασμός εκπαίδευσης σχετικά με την στοματική υγεία και βούρτσισμα των δοντιών υπό επίβλεψη με χρήση οδοντόκρεμας φθορίου.

Πρόκειται για στοχευμένες εκπαιδευτικές δραστηριότητες που εστιάζονται κατά κύριο λόγο στην δίαιτα και την υγιεινή διατροφή, την γνώση της ανατομίας του στόματος και της ανάπτυξης των δοντιών αλλά και στην αξία της στοματικής υγείας.

Σημαντικό αποτέλεσμα της συγκεκριμένης παρέμβασης είναι η μείωση της ανισότητας στην εμφάνιση τερηδόνας ανάμεσα στις περισσότερο υποβαθμισμένες περιοχές σε σύγκριση με τις πιο οικονομικά ανεπτυγμένες.

Συνδυασμός εκπαίδευσης σχετικά με την στοματική υγεία και μίας σειράς άλλων παρεμβάσεων

Προληπτική φροντίδα της στοματικής υγείας από επαγγελματίες υγείας εκτός του ιατροείου:
Συνδυασμός εκπαίδευσης με την χρήση επίστρωσης των δοντιών με φθοριούχο ζελέ, καθώς και συνδυασμός της εκπαίδευσης με χρήση φθοριούχων σκευασμάτων και ταυτόχρονα υποστήριξη από κοινωνικές υπηρεσίες.

Εκπαίδευση στο σχολικό περιβάλλον σε συνδυασμό με διαιτητικές οδηγίες και μάσηση τσίχλας.

Η μάσηση τσίχλας χωρίς ζάχαρη σε συνδυασμό με την εκπαίδευση στοματικής υγιεινής στο σχολικό περιβάλλον, αποτελεί άλλη μία διαφορετική παρέμβαση η οποία έχει εφαρμοστεί, με θετικά αποτελέσματα.

Tai BJ. (2009). Assessing the effectiveness of a school-based oral health promotion programme in Yichang City, China. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 37: 391-398

Peng B, et al.(2004).

Παρεμβάσεις σε έγκυες γυναίκες, νέες μητέρες και φροντιστές μικρών παιδιών

Στις κατευθυντήριες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ακαδημίας Παιδοδοντίας αναφέρεται ότι η συμβουλευτική γονέων για δίαιτα και στοματική υγιεινή φαίνεται να είναι πιο αποτελεσματική σε σχέση με την παραδοσιακή εκπαίδευση για τη στοματική υγεία, όσον αφορά στη μείωση της τερηδόνας παιδιών προσχολικής ηλικίας.

Οι παρεμβάσεις συμβουλευτικής και αξιολόγησης στοματικής υγείας τον πρώτο χρόνο ζωής σε ατομικές συνεδρίες αποτελούν μια σημαντική στρατηγική πρόληψης τερηδόνας προσχολικής ηλικίας, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή και Αμερικάνικη Ακαδημία

Παιδοδοντίας

European Academy of Pediatric Dentistry. *Guidelines on Prevention of Early Childhood Caries: EAPD Policy Document 2008*.
American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on Early Childhood Caries (ECC): Classifications, Consequences, and Preventive Strategies. *The reference manual of pediatric dentistry*. 2019-2020: 71-73.

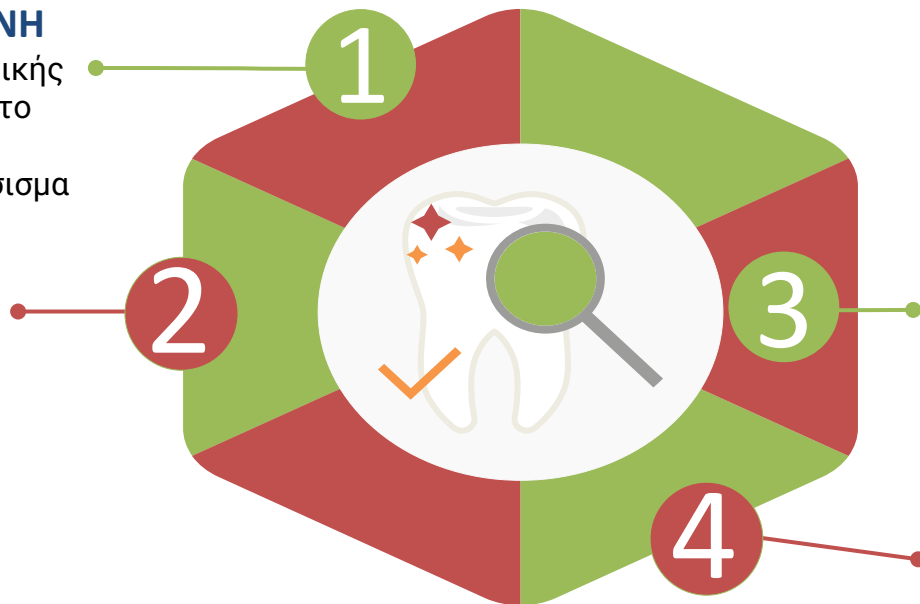
Πρόληψη τερηδόνας

ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΥΓΙΕΙΝΗ

Απομάκρυνση της οδοντικής μικροβιακής πλάκας με το καθημερινό και αποτελεσματικό βούρτσισμα των δοντιών

ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Αποφυγή κατανάλωσης ζαχαρούχων ποτών και τροφών, μείωση συχνότητας κατανάλωσης εντός της ημέρας



ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΔΟΝΤΙΩΝ

Αύξηση της ανθεκτικότητας των δοντιών με τη χορήγηση φθοριούχων σκευασμάτων και προληπτικών καλύψεων οπών & σχισμών

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

Προγράμματα Αγωγής υγείας, Ενημέρωση Υγειονομικών, Ειδικών ομάδων πληθυσμού

Τι είναι το φθόριο?

F_2 - Στοιχείο που βρίσκεται στη φύση με τη μορφή άλατος σε εδάφη σε ποικίλες συγκεντρώσεις

F^- Ιόν φθορίου - (fluoride) προκύπτει από την διάλυση ενός φθοριούχου άλατος στο νερό και αποτελεί την ενεργό μορφή στη προληπτική οδοντιατρική: οδοντόκρεμες, στοματοπλύματα, gel φθορίωσης.

Η διαπίστωση της συσχέτισης της χρήσης φθορίου με την βελτίωση της στοματικής υγείας έχει διαπιστωθεί ήδη από την δεκαετία του 1930, με το φθόριο σήμερα να αποτελεί ένα από τα βασικά όπλα της οδοντιατρικής επιστήμης στην προσπάθεια για την πρόληψη της τερηδόνας.

Walsh T, et al. (2019)

<https://www.moh.gov.gr/articles/health/dieythynsh-prwtobathmias-frontidas-ygeias/draseis-kai-programmata-agwghs-ygeias/programmata-prolhpshts/11233-systaseis-kai-kateythynthries-odhgies-gia-th-xrhsh-fthorioyxwn-gia-thn-prolhpshts-odontikhs-terhdonas>

Πώς δρα το φθόριο?

Η βασική δράση του φθορίου εντοπίζεται στην τοπική επίδραση που έχει στο σημείο επαφής του δοντιού με την οδοντική πλάκα, με την επίτευξη επαναμετάλλωσης (remineralisation) των πρώιμων αλλοιώσεων της τερηδόνας, αλλά και στην ανάσχεση της διαδικασίας αποσύνθεσης της αδαμαντίνης.

Η παρουσία του φθορίου την στιγμή κατά την οποία τα παραγόμενα από τους μικροοργανισμούς οξέα επιτίθενται στην αδαμαντίνη, ελαττώνει σημαντικά τις απώλειες των μεταλλικών στοιχείων του δοντιού, διατηρώντας και ενισχύοντας σε μεγάλο ποσοστό την δομή του.

Το φθόριο δρα αποτελεσματικότερα όταν τα δόντια έχουν ανατείλει πρόσφατα στο στόμα (παιδιά σχολικής ηλικίας, από 6 ετών ως 12 – 14 ετών)

Fluoride

Fluoride strengthens teeth and reduces your risk of cavities. Specifically, fluoride:



Remineralizes your tooth enamel.



Reverses early tooth decay.



Slows down the process of demineralization.



Prevents the growth of cavity-causing bacteria.

Φθοριούχα σκευάσματα

Χαμηλής Συγκέντρωσης
< 50 ppm F⁻

Χρήση στο σπίτι

Οδοντόκρεμες,
gel, στοματικά
διαλύματα

Υψηλής Συγκέντρωσης >
100ppm F⁻

Χρήση στο ιατρείο
ή στο σχολείο (με
κάποιες
προφυλάξεις)

Φθοριούχα
βερνίκια

Φθορίωση του νερού οικιακής κατανάλωσης – ΗΠΑ και Αυστραλία 70 % του πληθυσμού, στην Ευρώπη μόλις το 3% του πληθυσμού, κυρίως στην Αγγλία, Ιρλανδία και Ισπανία. Στην Ελλάδα δεν φθοριώνεται το πόσιμο νερό.

Cheng KK, et al. Adding fluoride to water supplies. *British Medical Journal*. 2007,335: 699-702

Συστάσεις και κατευθυντήριες οδηγίες για τη χρήση φθοριούχων για την πρόληψη της οδοντικής τερηδόνας, Εγκύκλιος Υ.Υ., υπ. Αρ. πρωτ: Γ1δ/Γ.Π. οικ. 6377

Σε πρόσφατη διατμηματική-συγχρονική (cross-sectional) μελέτη δημοσιεύθηκαν ευρήματα σχετικά με την προστασία που παρέχει η φθορίωση του νερού σε παιδιά και εφήβους στις Η.Π.Α. (συνολικά 19604 παιδιά). Τα αποτελέσματα και αυτής της μελέτης έδειξαν στατιστικά σημαντική προστασία από την τερηδόνα, τόσο για τα νεογιλά όσο και για τα μόνιμα δόντια (αν και σε μικρότερο ποσοστό για τα τελευταία).

Στην Ευρώπη η Ευρωπαϊκή Ακαδημία Οδοντιατρικής, παρότι αναγνωρίζει ότι η φθορίωση πόσιμου νερού ως μεμονωμένη δράση στη σημερινή εποχή δεν είναι πανάκεια, καταλήγει ότι αποτελεί σημαντικό συστατικό μιας πολυπαραγοντικής προσέγγισης του ελέγχου και πρόληψης της τερηδόνας.

Φαίνεται λοιπόν ότι η συγκεκριμένη μέθοδος συνεχίζει να είναι ως και σήμερα αποτελεσματική για την προαγωγή της στοματικής υγείας των παιδιών στην κοινότητα.

Οδοντική τερηδόνα

- Πώς δημιουργείται;



Μικροβιακή πλάκα
(streptococcus mutans)

Ζυμώσιμοι υδατάνθρακες

Οξέα



Πτώση pH σάλιου
κάτω από 5,5

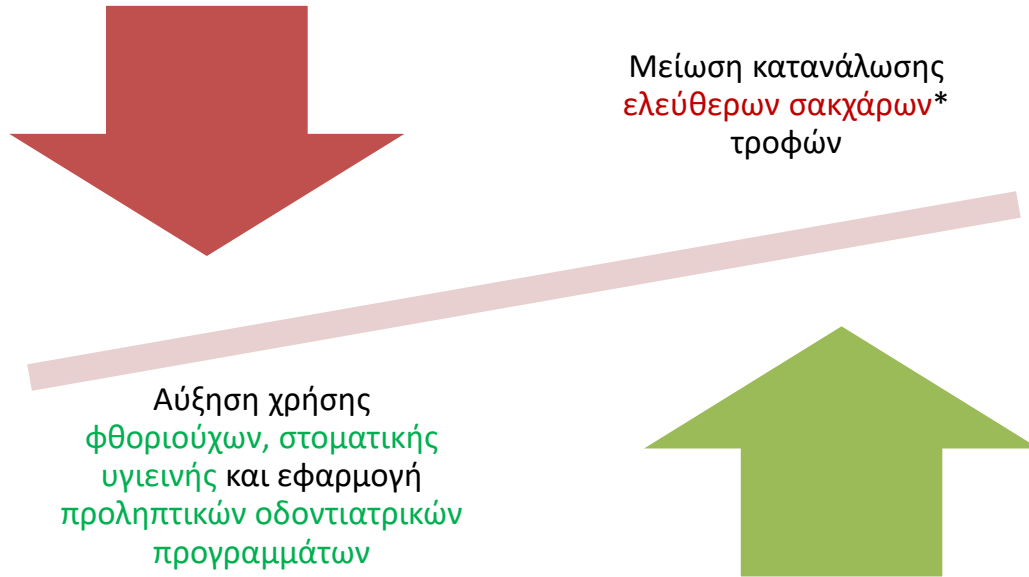
Προσβολή οδοντικής
επιφάνειας (ανθεκτικότητα?)

Χρόνος (20 λεπτά)

Απασβεσίωση
οδοντικών ιστών

Πρόληψη Οδοντικής τερηδόνας

- Πώς, πότε, γιατί;



* Τα **ελεύθερα**
σάκχαρα
περιλαμβάνουν
όλους τους
μονοσακχαρίτες και
δισακχαρίτες που
προστίθενται σε
τρόφιμα ή ποτά,
αλλά και φυσικά
σάκχαρα που
βρίσκονται σε
τροφές όπως το
μέλι, χυμούς
φρούτων, σιρόπια

Πρόληψη – πότε?



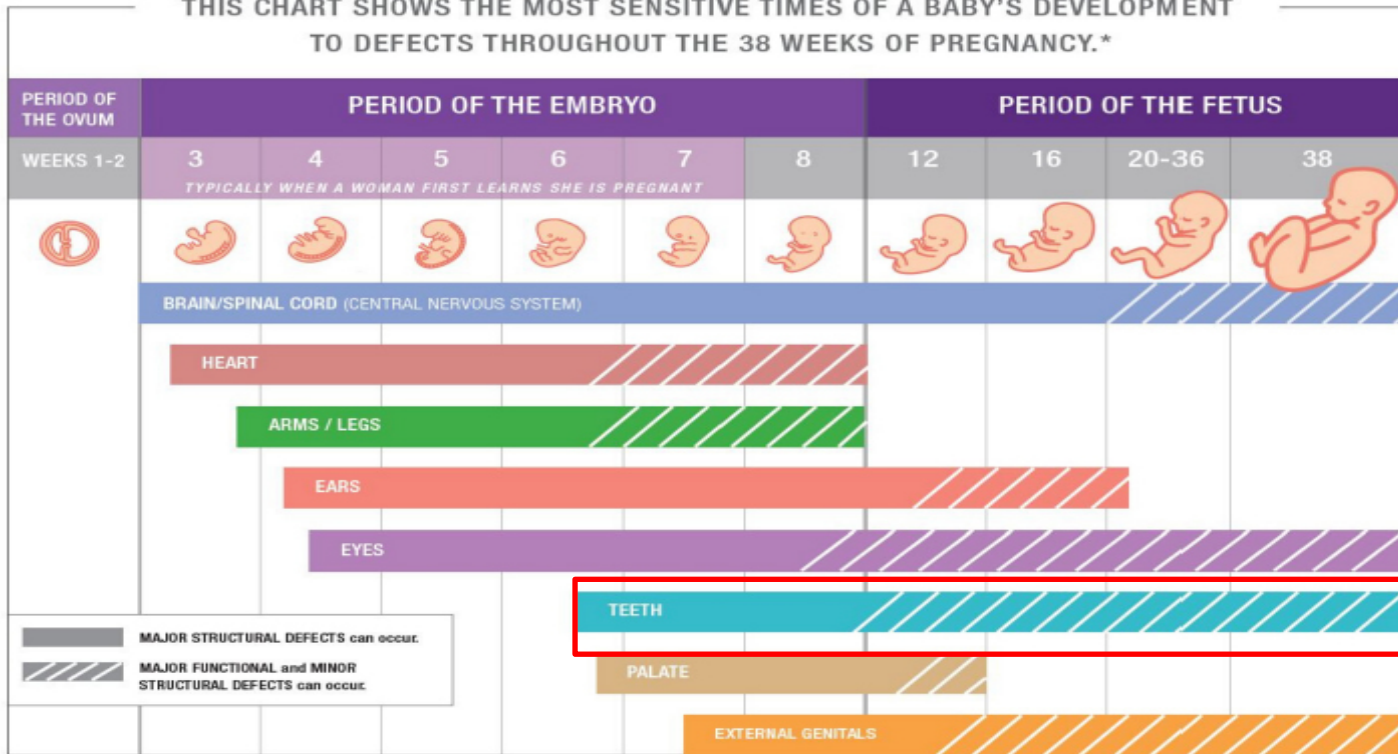
**Πρώτες 1000 μέρες ζωής
Ξεκινώντας από την εγκυμοσύνη, τοκετό, πρώτο κ
δεύτερο χρόνο ζωής**

Abanto J, Oliveira LB, Paiva SM, Guarnizo-Herreño C, Sampaio FC, Bönecker M. Impact of the first thousand days of life on dental caries through the life course: a transdisciplinary approach. Braz Oral Res. 2022 Oct 10;36:e113.

Getting ahead of the oral health game: it starts before we're born? MJ Silva et al., Australian Dental Journal 2019; 64:(1 Suppl): S4–S9

Πρόληψη – πότε?

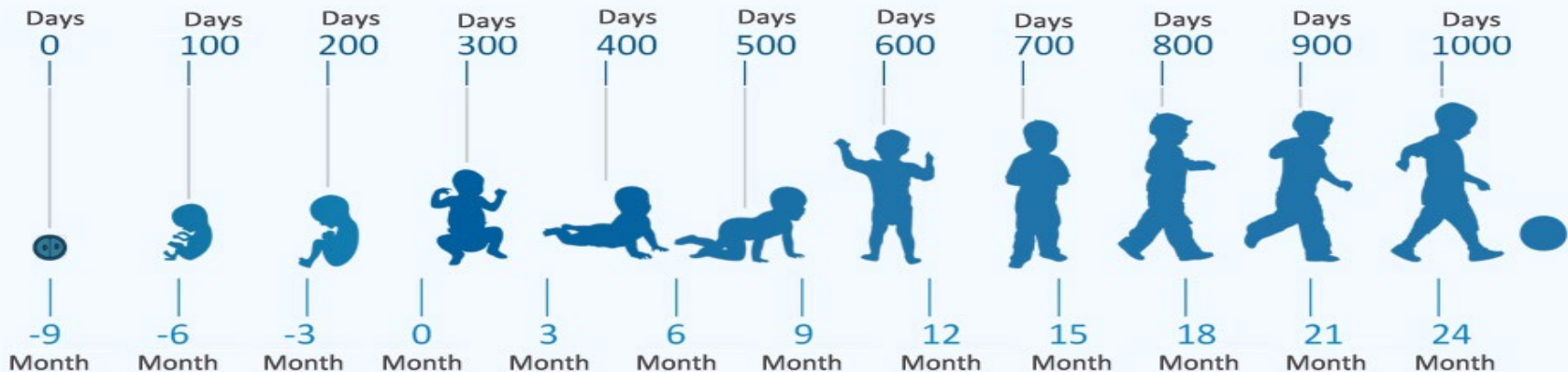
THIS CHART SHOWS THE MOST SENSITIVE TIMES OF A BABY'S DEVELOPMENT TO DEFECTS THROUGHOUT THE 38 WEEKS OF PREGNANCY.*



Mother To Baby | Fact Sheets. Brentwood (TN): Organization of Teratology Information Specialists (OTIS); 1994-. Critical Periods of Development. 2021 Mar 1.

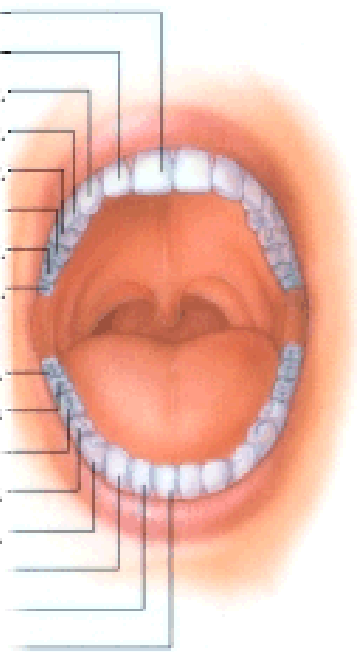
Πρόληψη – πότε?

Η ενασβεστίωση των δοντιών (νεογιλών κ μονίμων) ξεκινάει από 3- 4^ο μήνα κύησης και συνεχίζεται και στη σχολική ηλικία!



ΟΔΟΝΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

ΑΝΩ ΔΟΝΤΙΑ	ΑΝΑΤΟΛΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ	ΑΝΑΤΟΛΗ ΜΟΝΙΜΩΝ
ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	8-12 mos.	7-8 yrs.
ΠΛΑΓΙΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	9-13 mos.	8-9 yrs.
ΚΥΝΟΔΟΝΤΑΣ	16-22 mos.	11-12 yrs.
ΠΡΩΤ. ΠΡΟΓΟΜΦΙΟΣ		10-11 yrs.
ΔΕΥΤ. ΠΡΟΓΟΜΦΙΟΣ		10-12 yrs.
ΠΡΩΤΟΣ ΓΟΜΦΙΟΣ	13-19 mos.	6-7 yrs.
ΔΕΥΤΕΡΟΣ ΓΟΜΦΙΟΣ	25-33 mos.	12-13 yrs.
ΦΡΟΝΙΜΗΤΗΣ		17-21 yrs.
ΚΑΤΩ ΔΟΝΤΙΑ		
ΦΡΟΝΙΜΗΤΗΣ		17-21 yrs.
ΔΕΥΤ. ΓΟΜΦΙΟΣ	23-31 mos.	11-13 yrs.
ΠΡΩΤΟΣ ΓΟΜΦΙΟΣ	14-18 mos.	6-7 yrs.
ΔΕΥΤΕΡΟΣ ΠΡΟΦΟΜΦΙΟΣ		11-12 yrs.
ΠΡΩΤΟΣ ΠΡΟΦΟΜΦΙΟΣ		10-12 yrs.
ΚΥΝΟΔΟΝΤΑΣ	17-23 mos.	9-10 yrs.
ΠΛΑΓΙΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	10-16 mos.	7-8 yrs.
ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	6-10 mos.	6-7 yrs.

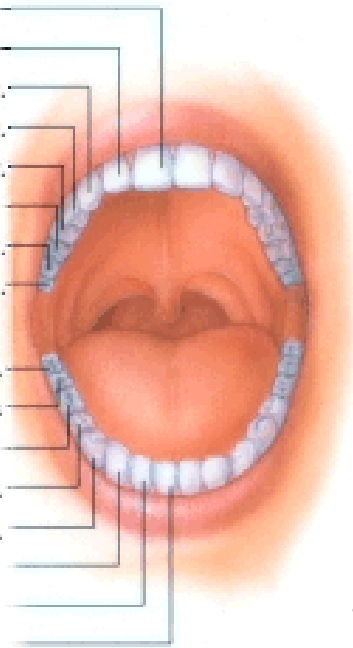


Λειτουργίες νεογιλών δοντιών:

- ❖ Μάσηση & θρέψη
- ❖ Ομιλία
- ❖ Ανάπτυξη των γνάθων
- ❖ Διατήρηση χώρου και καθοδήγηση ανατολής μονίμων δοντιών
- ❖ Αισθητική

ΟΔΟΝΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

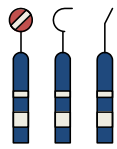
ΑΝΩ ΔΟΝΤΙΑ	ΑΝΑΤΟΛΗ ΠΑΙΔΙΚΩΝ	ΑΝΑΤΟΛΗ ΜΟΝΙΜΩΝ
ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	8-12 mos.	7-8 yrs.
ΠΛΑΓΙΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	9-13 mos.	8-9 yrs.
ΚΥΝΟΔΟΝΤΑΣ	16-22 mos.	11-12 yrs.
ΠΡΩΤ. ΠΡΟΓΟΜΦΙΟΣ		10-11 yrs.
ΔΕΥΤ. ΠΡΟΓΟΜΦΙΟΣ		10-12 yrs.
ΠΡΩΤΟΣ ΓΟΜΦΙΟΣ	13-19 mos.	6-7 yrs.
ΔΕΥΤΕΡΟΣ ΓΟΜΦΙΟΣ	25-33 mos.	12-13 yrs.
ΦΡΟΝΙΜΗΤΗΣ		17-21 yrs.
ΚΑΤΩ ΔΟΝΤΙΑ		
ΦΡΟΝΙΜΗΤΗΣ		17-21 yrs.
ΔΕΥΤ. ΓΟΜΦΙΟΣ	23-31 mos.	11-13 yrs.
ΠΡΩΤΟΣ ΓΟΜΦΙΟΣ	14-18 mos.	6-7 yrs.
ΔΕΥΤΕΡΟΣ ΠΡΟΦΟΜΦΙΟΣ		11-12 yrs.
ΠΡΩΤΟΣ ΠΡΟΦΟΜΦΙΟΣ		10-12 yrs.
ΚΥΝΟΔΟΝΤΑΣ	17-23 mos.	9-10 yrs.
ΠΛΑΓΙΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	10-16 mos.	7-8 yrs.
ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ	6-10 mos.	6-7 yrs.



Μετά τους 18 μήνες μπορεί να επηρεάσει το αναπτυσσόμενο στοματοπροσωπικό σύστημα, οδηγώντας πιθανώς σε ορθοδοντικά προβλήματα



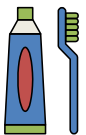
Τερηδόνα προσχολικής ηλικίας (*Early Childhood Caries*)



Παράγοντες που πιθανώς επιδρούν	Επιστημονική τεκμηρίωση	Επίδραση
Παρατεταμένος θηλασμός μετά τους 24 μήνες	Low	✘
Κατανάλωση υγρών ή στέρεων τροφών με προσθήκη ελεύθερων σακχάρων	Low – very low	✘
Εκπαίδευση γονέων/ φροντιστών για στοματική υγεία	moderate	✔
Φθορίωση πόσιμου νερού	moderate	✔

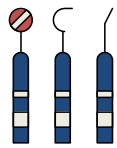


Moynihan P, Tanner LM, Holmes RD, Hillier-Brown F, Mashayekhi A, Kelly SAM, Craig D. Systematic Review of Evidence Pertaining to Factors That Modify Risk of Early Childhood Caries. *JDR Clin Trans Res.* 2019 Jul;4(3):202-216





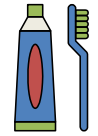
Πρόληψη Τερηδόνας



Παράγοντες που πιθανώς επιδρούν	Επιστημονική τεκμηρίωση	Επίδραση
Φθοριούχος οδοντόκρεμα (νεογιλά + μόνιμα δόντια)	High	
Στοματοπλύματα (μόνιμα δόντια)	moderate	
Φθοριούχα βερνίκια (νεογιλα δόντια)	low	
Φθοριούχα ζελέ ή βερνίκια (μόνιμα δόντια)	moderate	



Walsh et al, 2019, Marinho et al, 2016



Στοματική Υγιεινή

- Τρόποι βουρτσίσματος

Βούρτσισμα 2 φορές/ημέρα: ΠΑΝΤΑ βράδυ και 1 φορά κατά τη διάρκεια

Έως την ηλικία των 7-8 ετών ΕΠΙΒΛΕΨΗ από ενήλικα

Απλή ή ηλεκτρική οδοντόβουρτσα με μικρή, μαλακή κεφαλή

Διάρκεια βουρτσίσματος 1 - 2 λεπτά

Αποφυγή έντονου ξεπλύματος με πολύ νερό



Στοματική Υγιεινή

- Τρόποι βουρτσίσματος

Αρκεί;

Βούρτσισμα 2 φορές/ημέρα: ΠΑΝΤΑ
βράδυ και 1 φορά κατά τη διάρκεια

Έως την ηλικία των 7-8 ετών ΕΠΙΒΛΕΨΗ
από ενήλικα

Απλή ή ηλεκτρική οδοντόβουρτσα με
μικρή, μαλακή κεφαλή

Διάρκεια βουρτσίσματος 1 - 2 λεπτά

Αποφυγή έντονου ξεπλύματος με πολύ
νερό



Στοματική Υγιεινή

- Τρόποι βουρτσίσματος

Χρήση οδοντικού νήματος

Αρκεί;



Φθοριούχος οδοντόκρεμα

ΟΔΗΓΙΕΣ ΒΟΥΡΤΣΙΣΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ (EAPD 2019)

ΗΛΙΚΙΑ (έτη)	ΟΔΟΝΤ/ΚΡΕΜΑ (ppm F)	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (gr)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (οπτικά)
1 ^ο δόντι στο στόμα – 2 ετών	1000	2 φορές / μέρα	0.125 gr	Κόκκος ρυζιού
2 – 6 ετών	1000*	2 φορές / μέρα	0.25 gr	Μικρό μπιζέλι (αρακάς)
Άνω των 6 ετών	1450	2 φορές / μέρα	0.5-1.0 gr	Μπιζέλι ή ρεβύθι

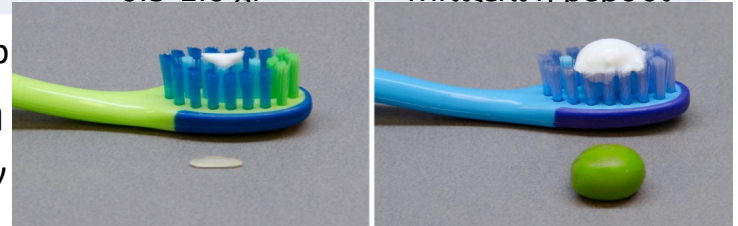
- * Εάν υπάρχει αυξημένος τερηδονικός κίνδυνος, τότε 1450 ppmF
- Καθημερινή παρουσία φθορίου (βραδείας αποδέσμευσης ή ιόντων) στο στόμα
- Στοματικά δ/τα δεν επιτρέπονται σε παιδιά κάτω των 6 ετών
- Προσοχή στην ποσότητα
- Χρονική απόσταση γεύματος – βουρτσίσματος : 1 ώρα

Φθοριούχος οδοντόκρεμα

ΟΔΗΓΙΕΣ ΒΟΥΡΤΣΙΣΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΠΑΙΔΙΑ (ΕΑΡD 2019)

ΗΛΙΚΙΑ (έτη)	ΟΔΟΝΤ/ΚΡΕΜΑ (ppm F)	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (gr)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (οπτικά)
1 ^ο δόντι στο στόμα – 2 ετών	1000	2 φορές / μέρα	0.125 gr	Κόκκος ρυζιού
2 – 6 ετών	1000*	2 φορές / μέρα	0.25 gr	Μικρό μπιζέλι (αρακάς)
Άνω των 6 ετών	1450	2 φορές / μέρα	0.5-1.0 gr	Μπιζέλι ή ρεβύθι

- * Εάν υπάρχει αυξημένος τερηδονικός κίνδυνος, τότε 1450 ppm
- Καθημερινή παρουσία φθορίου (βραδείας αποδέσμευσης ή ενδονοκρεμίας)
- Στοματικά δ/τα δεν επιτρέπονται σε παιδιά κάτω των 6 ετών
- Προσοχή στην ποσότητα
- Χρονική απόσταση γεύματος – βουρτσίσματος : 1 ώρα



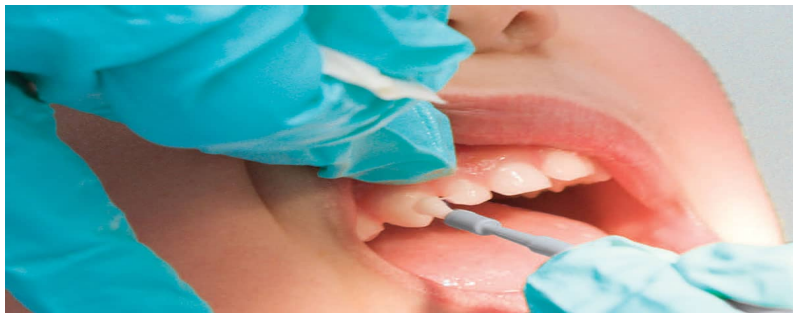
Τοπική εφαρμογή φθοριούχων από οδοντίατρο



Σε παιδιά > 2 ετών : Δεν συνιστάται για γενική χρήση

Πρώτη επίσκεψη στο οδοντιατρείο με την ανατολή του 1^{ου} νεογιλού δοντιού στο στόμα ή εντός του 1^{ου} έτους ζωής του παιδιού

Τοπική εφαρμογή φθοριούχων από οδοντίατρο

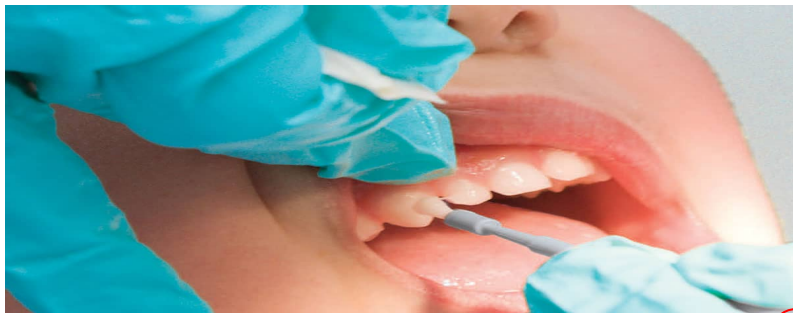


Σε παιδιά < 6 ετών : 2 φορές/ έτος
4 φορές / έτος (+
1450ppm F)

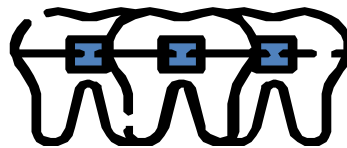
↓ τερηδονικό κίνδυνο
↑ τερηδονικό κίνδυνο

- ↑ **τερηδονικός κίνδυνος** = παιδιά με
- ενεργές τερηδόνες
 - αναπτυξιακές (κινητικές/ νοητικές) διαταραχές
 - χρόνια λήψη φάρμακων με ζάχαρη
 - ιστορικό τερηδόνας στην οικογένεια
 - διατροφή πλούσια σε σακχαρούχα

Τοπική εφαρμογή φθοριούχων από οδοντίατρο



Με την ανατολή του 1^{ου} μόνιμου δοντιού στο στόμα μεγαλύτερο όφελος



Σε παιδιά > 6 ετών : 2 φορές/ έτος
4 φορές / έτος (+
στοματικό διάλυμα φθοριούχο στα
ενδιάμεσα του βουρτσίσματος)

↓ τερηδονικό κίνδυνο
↑ τερηδονικό κίνδυνο

↑ *τερηδονικός κίνδυνος* = παιδιά με

- ενεργές τερηδόνες
- αναπτυξιακές (κινητικές/ νοητικές) διαταραχές
- χρόνια λήψη φάρμακων με ζάχαρη
- ιστορικό τερηδόνας στην οικογένεια
- διατροφή πλούσια σε σακχαρούχα

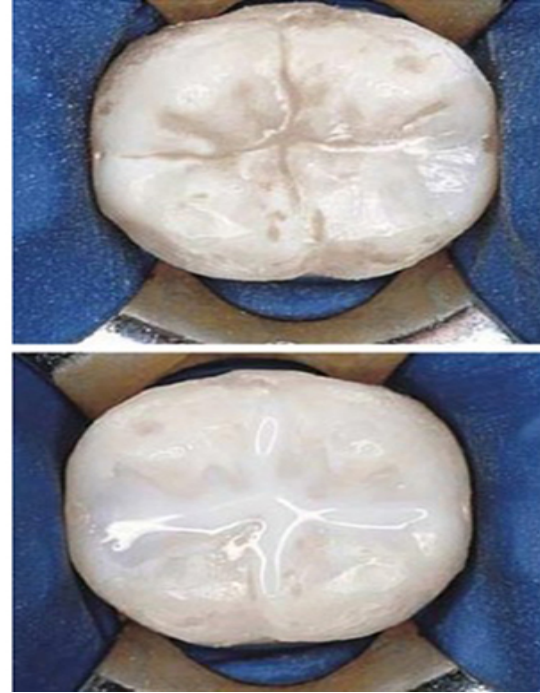
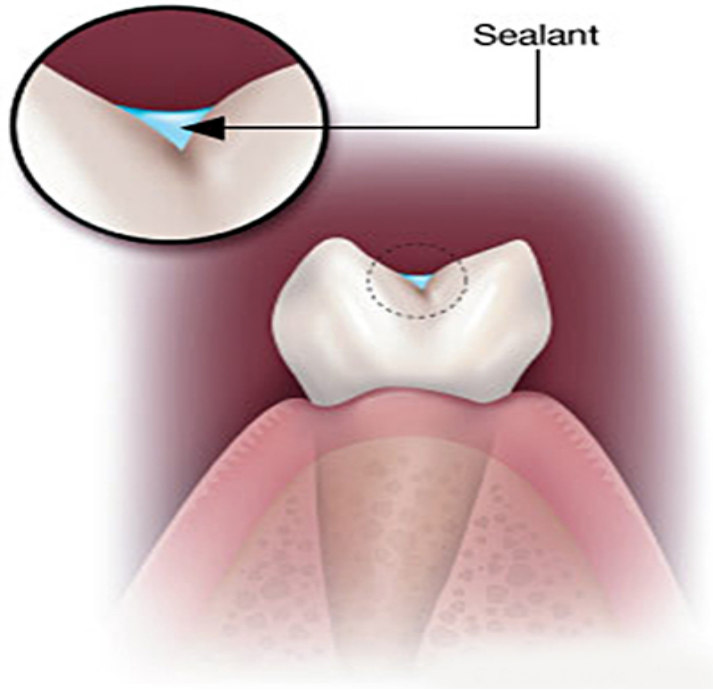
Άλλα φθοριούχα

- Οδοντόκρεμες υψηλής περιεκτικότητας σε φθόριο (5000ppm F) Για άτομα άνω των 16 ετών, εξειδικευμένη χρήση, πωλείται μόνο σε φαρμακεία
- Τροχίσκοι φθορίου Στην παρούσα κατάσταση δεν κυκλοφορούν στην Ελληνική αγορά
- Στοματικά διαλύματα 250 ppmF (παιδιά > 6 ετών 5ml, έφηβοι 10ml καθημερινή χρήση)

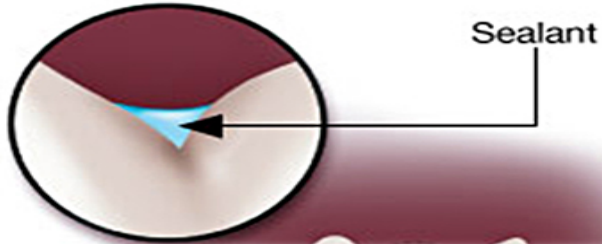
Ασφάλεια χρήσης

- Έλεγχος ποσότητας φθορίου που εισέρχεται στον οργανισμό μέσω κατάποσης
- Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται σε παιδιά κάτω των 5 ετών με την ποσότητα της οδοντόκρεμας
- Φθορίαση δοντιών : εμφανίζονται στα μόνιμα δόντια κηλίδες λευκωπές συνήθως

Προληπτικές καλύψεις οπών & σχισμών (sealants)



Προληπτικές καλύψεις οπών & σχισμών (sealants)

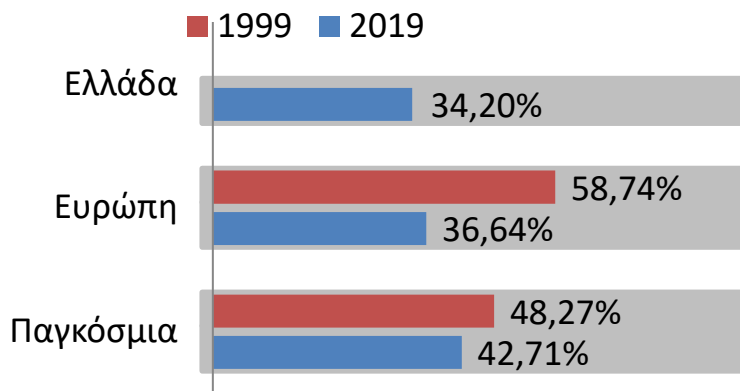


- ✓ Μειώνουν τον κίνδυνο να τερηδονιστεί ένα δόντι κατά 66 %
- ✓ Εφαρμόζονται συνήθως στους 1^{ους} μόνιμους γομφίους
- ✓ Αν υπάρχει αυξημένος τερηδονικός κίνδυνος εφαρμόζονται και σε άλλα οπίσθια δόντια

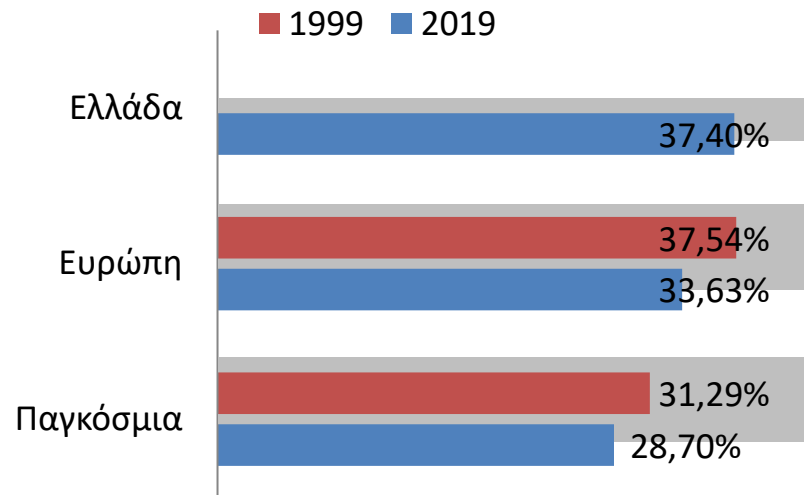


Οδοντική τερηδόνα σε αριθμούς

Εκτιμώμενη Αθεράπευτη Τερηδόνα
Νεογιλών Δοντιών

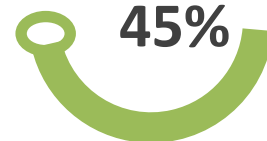
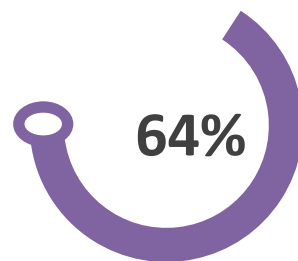
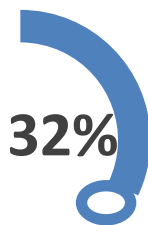
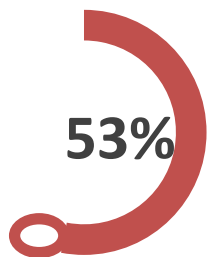


Εκτιμώμενη Αθεράπευτη Τερηδόνα
Μονίμων Δοντιών (> 5 ετών)



<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sugars-and-dental-caries>

Οδοντική τερηδόνα & Στάσεις γονιών



Τι συμβαίνει στην περιοχή νομού Ηρακλείου: εξέταση 1482 παιδιών Δημοτικού σχολείου στα πλαίσια του Προγράμματος της 7^{ης} ΥΠΕ, σε αστικές αλλά και μη αστικές περιοχές και ερωτηματολόγια των γονιών/ κηδεμόνων

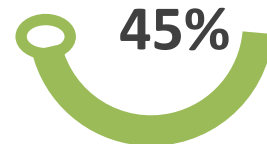
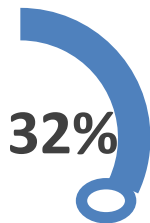
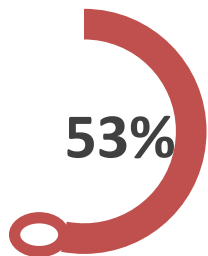
55% των νεογιλών
δοντιών είχαν ενεργή
τερηδόνα (dmft = 1,7)

32% των μονίμων
δοντιών είχαν ενεργή
τερηδόνα (DMFT = 0,7)

64% των παιδιών
χρησιμοποιούσαν
φθοριούχο
οδοντόπαστα

45% των παιδιών
βούρτσιζαν 2 ή
περισσότερες φορές τη
μέρα

Οδοντική τερηδόνα & Στάσεις γονιών



Μπορούμε και καλύτερα!!!