

Οδοντιατρική πρόληψη στο ιατρείο

ΣΤΕΡΓΙΟΣ ΑΡΙΖΟΣ

DDS, MDentSci, FRCDC

ΠΑΙΔΟΔΟΝΤΙΑΤΡΟΣ



Εκτίμηση τερηδονικού κινδύνου

Χαμηλός

- Καμία αρχόμενη τερηδονική αλλοίωση, ή κοιλότητα τα τελευταία 3 χρόνια, και
- Κανένας επιβαρυντικός παράγοντας

Μέτριος

<6 ετών

- Καμία αρχόμενη τερηδονική αλλοίωση, ή κοιλότητα τα τελευταία 3 χρόνια, και
- Τουλάχιστον 1 επιβαρυντικός παράγοντας

>6 ετών (οτιδήποτε από τα παρακάτω)

- 1-2 αρχόμενες τερηδονικές αλλοιώσεις ή κοιλότητες τα τελευταία 3 χρόνια, ή
- Καμία αρχόμενη τερηδονική αλλοίωση, ή κοιλότητα τα τελευταία 3 χρόνια, αλλά τουλάχιστον 1 επιβαρυντικός παράγοντας

Υψηλός (οτιδήποτε από τα παρακάτω)

- Πολλοί επιβαρυντικοί παράγοντες, Χαμηλό κοινωνικοοικονομικό επίπεδο, Περιορισμένη χρήση φθοριούχων, Ξηροστομία

<6 ετών

- Οποιαδήποτε αρχόμενη βλάβη, ή κοιλότητα τα τελευταία 3 χρόνια

>6 ετών

- 3 αρχόμενες τερηδονικές αλλοιώσεις ή κοιλότητες τα τελευταία 3 χρόνια

Παράγοντες που αυξάνουν τον τερηδονικό κίνδυνο

Ιατρικές – Οδοντιατρικές Θεραπείες

- Ορθοδοντική θεραπεία
- Χημειοθεραπεία ή ακτινοθεραπεία
- Πολλαπλές ή κακότεχνες αποκαταστάσεις
- Εκτεθειμένες επιφάνειες ριζών

Συμπεριφορά ατόμου

- Κακή στοματική υγιεινή,
- Παράταση θηλασμού μετά το 1^ο έτος, ή χρήση μπιμπερό
- Κακή στοματική υγεία μητέρας
- Ελλιπής οδοντιατρική φροντίδα
- Τερηδογόνο διαίτα

Άλλοι παράγοντες

- Υψηλός αριθμός τερηδογόνων μικροβίων
- Γενετικές ή επίκτητες βλάβες της αδαμαντίνης
- Νοητική υστέρηση

Συχνότητα επανελέγχων

Τερηδονικός κίνδυνος	Επανελέγχοι
Χαμηλός	Επανεξέταση κάθε 6 με 12 μήνες Ακτινογραφικός έλεγχος κάθε 12 με 24 μήνες
Μέσος	Επανεξέταση κάθε 6 μήνες Ακτινογραφικός έλεγχος κάθε 6 με 12 μήνες
Υψηλός	Επανεξέταση κάθε 3 μήνες Ακτινογραφικός έλεγχος κάθε 6 μήνες

Τι περιλαμβάνει ο Οδοντιατρικός Έλεγχος;

Έλεγχο της στοματικής υγιεινής

Ανάλυση διαίτας

Έλεγχο της σύγκλεισης

Έλεγχο σκληρών και μαλακών ιστών

Εφαρμογή μέσων πρόληψης

- Φθορίωση
- Καλύψεις οπών & σχισμών

Τι ελέγχουμε και τι συνηγοούμε:

- ▶ Βούρτσισμα
- ▶ Οδοντόβουρτσα
- ▶ Οδοντικό νήμα
- ▶ Οδοντόκρεμα
- ▶ Στοματικά διαλύματα

Συνιστώμενη χρήση φθοριούχου οδοντόκρεμας

Τερηδονικός κίνδυνος	Σύσταση
Χαμηλός	Βούρτσισμα ΔΥΟ φορές την ημέρα με φθοριούχο οδοντόκρεμα
Μέσος	Βούρτσισμα ΔΥΟ φορές την ημέρα με φθοριούχο οδοντόκρεμα
Υψηλός	Βούρτσισμα ΔΥΟ φορές την ημέρα με φθοριούχο οδοντόκρεμα Χρήση οδοντόκρεμας με 5000ppm φθόριο

Συνιστώμενη χρήση φθοριούχου οδοντόκρεμας στα παιδιά

Ηλικιακή ομάδα	Συγκέντρωση φθορίου	Συχνότητα	Ποσότητα
6 μηνών – <2 ετών	500 ppm	2 φορές ημερησίως	μέγεθος μπιζελιού
2 ετών – <6 ετών	1000 ppm	2 φορές ημερησίως	μέγεθος μπιζελιού
6 ετών & άνω	1450 ppm	2 φορές ημερησίως	1 – 2 cm

Φθοριούχα Σκευάσματα

Στοματικά διαλύματα

Χρήση μια φορά την ημέρα
από παιδιά μεγαλύτερα των 6
ετών
8/μα NaF 225-250 ή 900
ppm F

Δισκία φθορίου

Χρήση σε ειδικές περιπτώσεις μετά από
συμβουλή οδοντίατρου

Αποτελεσματικότητα φθοριούχων διαλυμάτων

- ▶ Χρήση δ/τος NaF 230 ppm F σε καθημερινή βάση, η 900 ppm F σε εβδομαδιαία βάση.
- ▶ Εκτιμώμενο κλάσμα πρόληψης:
 - ▶ 27% D(M)FS
 - ▶ 23% D(M)FT

Marinho et al., 2016

Συμβουλευτική παρέμβαση

Τερηδονικός κίνδυνος	Σύσταση
Χαμηλός	καμία
Μέσος & Υψηλός	Έλεγχος χρήσης θήλαστρου Έλεγχος βρεφικών σκευασμάτων Μείωση κατανάλωσης υδατανθράκων Μείωση αριθμού μεσογευμάτων

Πρόληψη ορθοδοντικών ανωμαλιών

- ▶ Έλεγχος ανατολής μονίμων
- ▶ Έλεγχος στοματικών έξεων (πχ. Θηλασμός δακτύλου)
- ▶ Χρήση προστατευτικών ναρθήκων



Έλεγχος σκληρών και μαλακών ιστών



Τοπική εφαρμογή φθορίου

Συχνότητα εφαρμογών

Τερατονικός κίνδυνος	Τοπική εφαρμογή φθορίου
Χαμηλός	καμία
Μέσος	κάθε 6 μήνες
Υψηλός	κάθε 3 μήνες

Φθοριούχα ζελέ

Τα φθοριούχα ζελέ περιέχουν 12300 ppm φθόριο είτε σε μορφή MFP με όξινο pH 2.3, ή σε μορφή NaF με ουδέτερο pH.

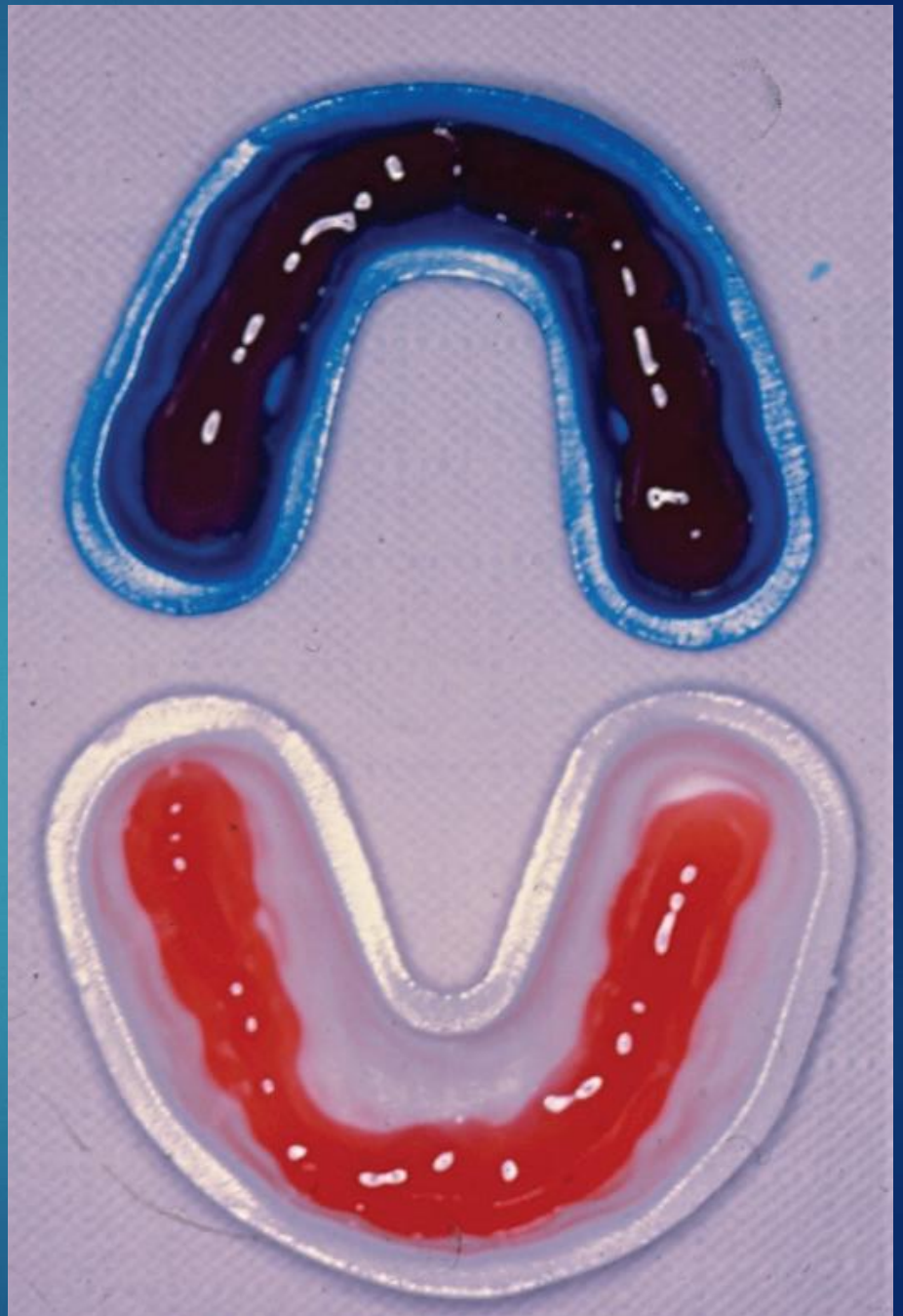
Η ποσότητα που χρησιμοποιείται είναι συνήθως 2 ml

Το κεφάλι του ασθενούς σε όρθια θέση

Χρησιμοποιείται υποχρεωτικά σιελαντλία.

Η χρήση τους αντενδείκνυται για παιδιά μικρότερα των έξι ετών, λόγω του κινδύνου τυχαίας κατάποσής τους.

Με επανειλημμένη χρήση των όξινων ζελέ μπορεί να προκληθεί επιφανειακή φθορά ορισμένων επανορθωτικών υλικών, όπως σύνθετες ρητίνες και κεραμικά υλικά.



Αποτελεσματικότητα φθοριούχων ζελέ

- ▶ Το εκτιμώμενο κλάσμα πρόληψης είναι
28% στη μόνιμη οδοντοφυΐα.
20% στη νεογιλή οδοντοφυΐα.

Marinho et al., 2015

Φθοριούχα βερνίκια

- ▶ 22600 ppm F
- ▶ Η χρήση τους ενδείκνυται για παιδιά όλων των ηλικιών και ιδιαίτερα γι' αυτά που είναι μικρότερα των 6 ετών

EAPD 2009





Αποτελεσματικότητα φθοριούχων βερνικιών

- ▶ Το εκτιμώμενο κλάσμα πρόληψης σε σύγκριση με placebo, ή απουσία αγωγής είναι:
 - 43% στη μόνιμη οδοντοφυΐα,
 - 37% στη νεογιλή οδοντοφυΐα.
- ▶ Η ποσότητα βερνικιού που απαιτείται είναι περίπου 0,5 ml ανά παιδί και περιέχει 3-11 mg F. (Πιθανή Τοξική Δόση: 5mg/κιλό σωματικού βάρους)
 - ▶ Μέσης ισχύος τεκμηρίωση
Marinho et al., 2016

Προληπτικές Καλύψεις Οπών και Σχισμών

Προληπτικές Καλύψεις Οπών και Σχισμών

Τερηδονικός κίνδυνος	Χαμηλός	Μέσος	Υψηλός
Αποχρωματισμένες αύλακες (κατ. 1, 2 ICDAS)	Αβαθείς: - Βαθιές: ΚΟΣ	Αβαθείς: - Βαθιές: ΚΟΣ	Αβαθείς: ΚΟΣ Βαθιές: ΠΕΡ
Λύση συνέχειας αδαμαντίνης (κατ. 3 ICDAS)	ΚΟΣ	ΠΕΡ	ΠΕΡ




X :-
M :-
Y :ΚΟΣ

A dental specimen, likely a maxillary premolar, shown from a lingual view. The crown is yellowish and has a smooth surface. The root is short and tapers towards the apex. The specimen is set against a light blue background.



X :ΚΟΣ
M :ΚΟΣ
Y :ΚΟΣ

A dental specimen, likely a maxillary premolar, shown from a lingual view. The crown is yellowish and has a smooth surface. The root is short and tapers towards the apex. The specimen is set against a light blue background.



X :ΚΟΣ
M :ΚΟΣ
Y :ΠΕΡ

A dental specimen, likely a maxillary premolar, shown from a lingual view. The crown is yellowish and has a smooth surface. The root is short and tapers towards the apex. The specimen is set against a light blue background.



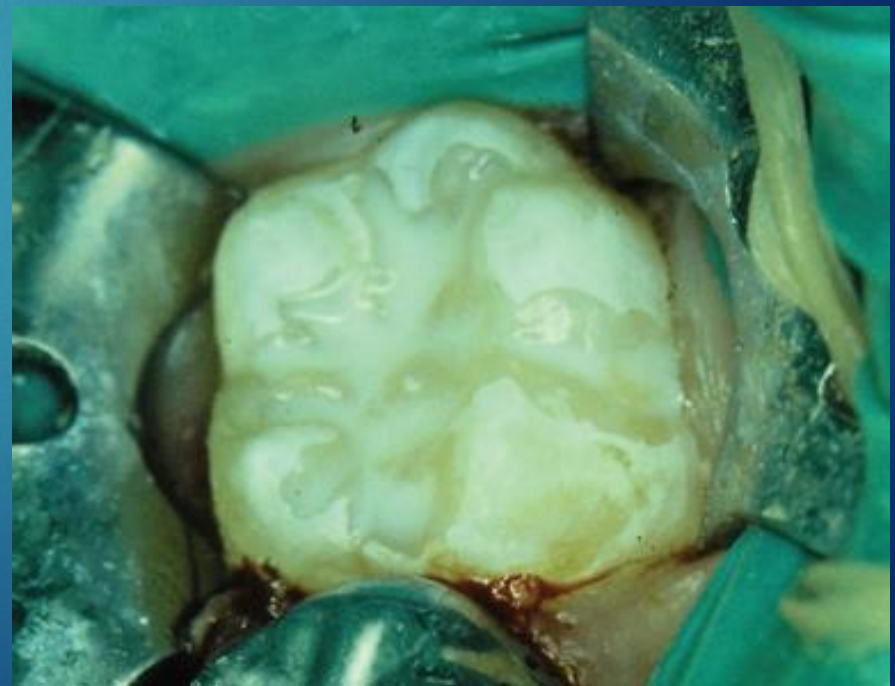
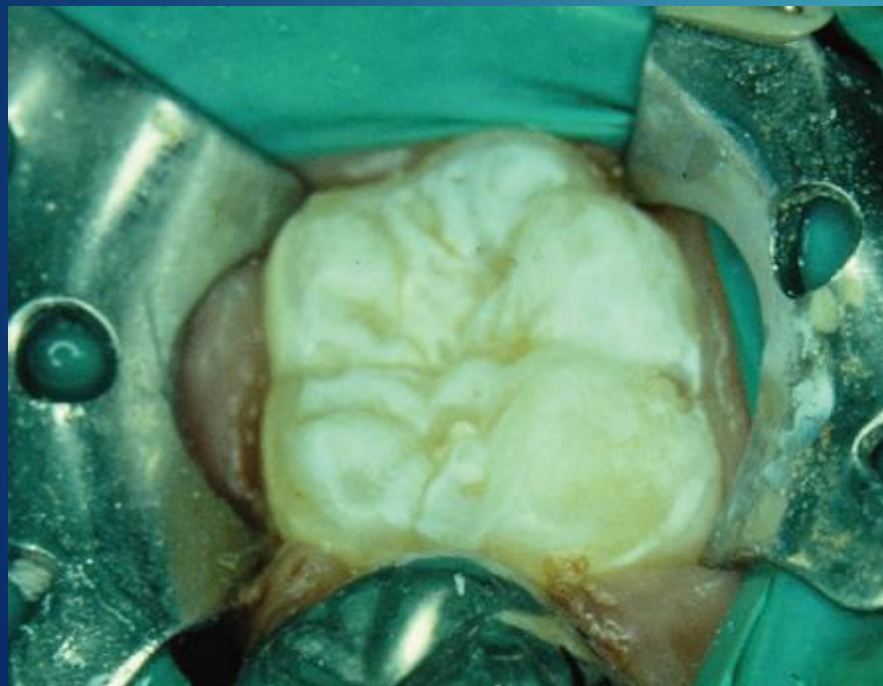
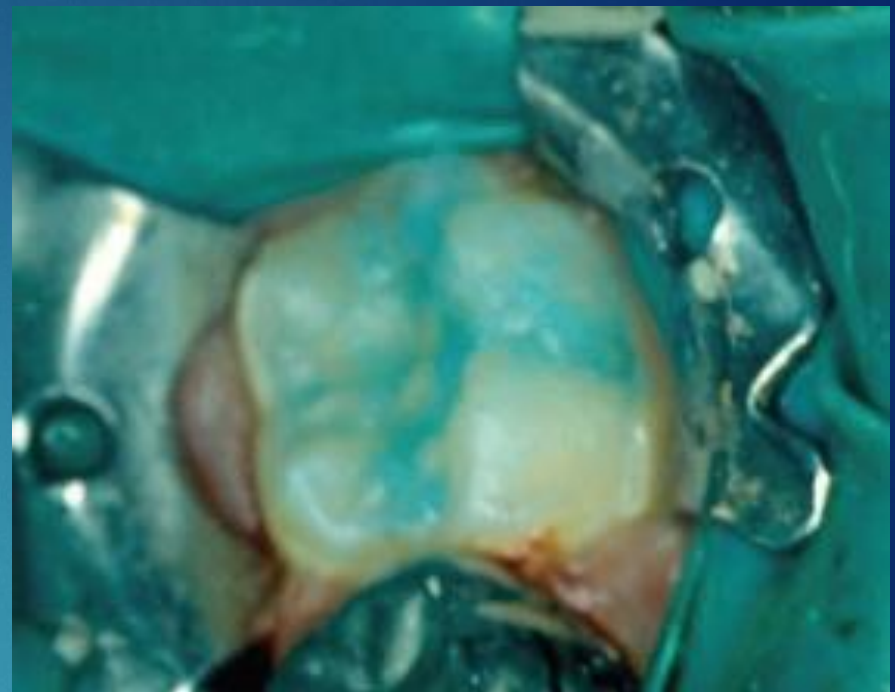
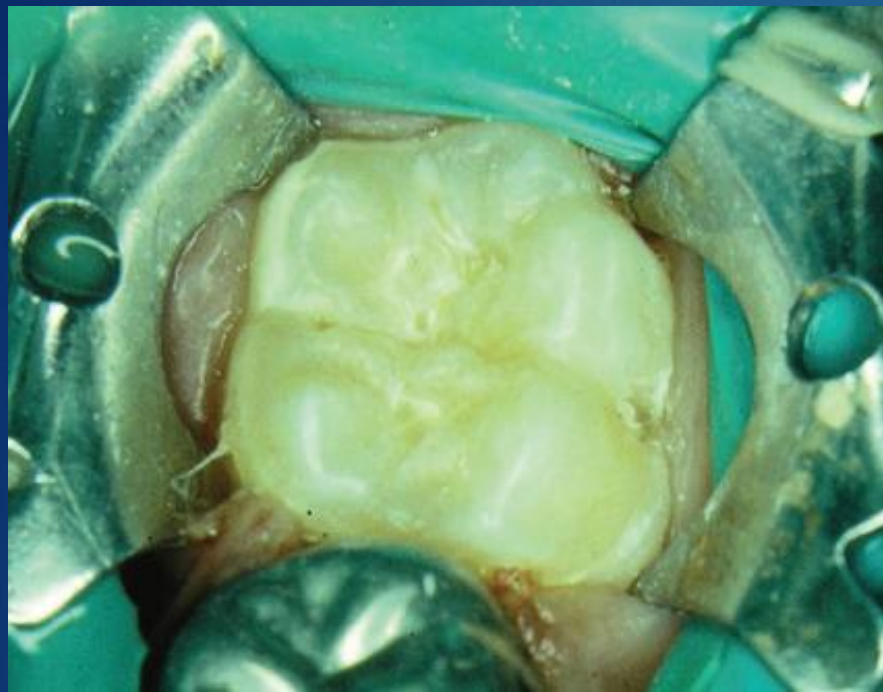
X :ΚΟΣ
M :ΠΕΡ
Y :ΠΕΡ

A dental specimen, likely a maxillary premolar, shown from a lingual view. The crown is yellowish and has a smooth surface. The root is short and tapers towards the apex. There is a small red mark on the root. The specimen is set against a light blue background.



Είδη υλικών ΚΟΣ

- ⇒ ΚΟΣ σύνθετης ρητίνης.
 - ▶ Ενισχυμένη ή μη,
 - ▶ Φθοριούχος ή μη.
- ⇒ ΚΟΣ όξινης τροποποιημένης σύνθετης ρητίνης (comromer).
- ⇒ ΚΟΣ ρητινώδους υαλοϊονομερούς κονίας.
- ⇒ ΚΟΣ υαλοϊονομερούς κονίας.



Κλινική Βιωσιμότητα ΚΟΣ

Συγγραφείς	Διάρκεια έρευνας	Βιωσιμότητα
Gandini et al., 1991	2 χρόνια	90%
Lygidakis & Oulis, 1999	4 χρόνια	77-89%
Shapira et al., 1990	5 χρόνια	48-59%
Wendt & Koch 1988	8 χρόνια	80%
Simonsen, 1987	10 χρόνια	56,7%
Simonsen, 1991	15 χρόνια	27,6%

Κλινική Βιωσιμότητα ΚΟΣ

- ♦ Καλύτερη η συμπεριφορά των μη ενισχυμένων ρητινών, αν και τα αποτελέσματα των ερευνών είναι αντιφατικά

Barrie et al., 1989; Rock et al., 1990

- ♦ Φτωχή η συγκράτηση των ΚΟΣ ρητινώδους τροποποιημένης και συμβατικής υαλοϊονομερούς κονίας

Raadal et al., 1996; Forrs & Halme, 1998

Αποτελεσματικότητα ΚΟΣ

- ▶ 74% των επιφανειών με ΚΟΣ παρέμειναν χωρίς τερηδόνια μετά από 15 χρόνια

Simonsen 1991

- ▶ Τα ΚΟΣ σύνθετης ρητίνης μειώνουν την τερηδόνια στη μόνιμη οδοντοφυΐα μέχρι 51% στους 24 μήνες (συγκρινόμενα με τη μη εφαρμογή ΚΟΣ).
- ▶ Αδυναμία αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας των ΚΟΣ ΥΙΚ, ή της σχετικής αποτελεσματικότητας των διαφόρων τύπων ΚΟΣ μεταξύ τους
 - ▶ Μέσης ισχύος τεκμηρίωση (meta-analysis 7 studies)
- ▶ Το κλάσμα πρόληψης των ΚΟΣ φτάνει το 71,3% μετά από 5 χρόνια.

Ahovu-Saloranta et al., 2017

Griffin et al., 2008

Αποτελεσματικότητα ΚΟΣ σε σχέση με φθοριούχο βερνίκι

- ▶ Τα ΚΟΣ σύνθετης ρητίνης είναι αποτελεσματικότερα σε σχέση με την τακτική εφαρμογή φθοριούχου βερνικιού σε μόνιμους γομφίους μετά από 2 χρόνια.
 - ▶ Χαμηλής ισχύος τεκμηρίωση (meta-analysis 3 studies)

Ahovu-Saloranta et al., 2016

- ▶ 26,6% των δοντιών με ΚΟΣ και 55,8% των δοντιών με εφαρμογή φθοριούχου βερνικιού εμφάνισαν τερηδόνα μετά από 9 χρόνια (75 παιδιά).

Bravo et al., 2005

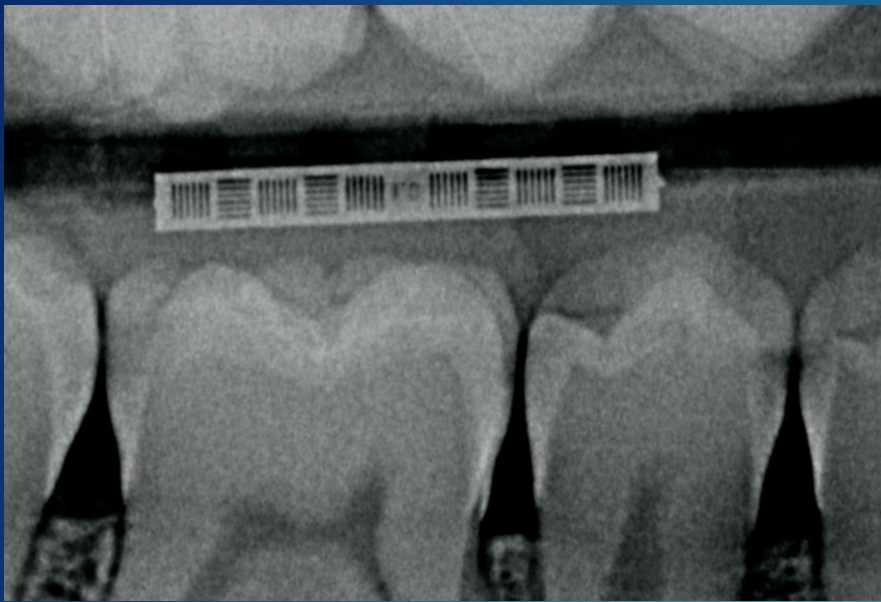
Το μέλλον;

ICON™

- ▶ Διήθηση αρχόμενων τερηδονικών βλαβών με υγρή ρητίνη

Meyer-Lueckel et al., 2012





SDF $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2\text{F}]$

- ▶ 38% (44.800 ppm F) δ/μα SDF
- ▶ αναχαίτιση τερηδόνας 96,1% SDF / 21,3% NaF
- ▶ πρόληψη τερηδόνας 70,3% SDF / 50,3% NaF

Rosenblatt et al., 2009

- ▶ Αναστέλλει την ανάπτυξη τερηδογόνων βακτηρίων
- ▶ Προάγει την επαναλάτωση
- ▶ Ενισχύει τη σκληρότητα της οδοντίνης
- ▶ Δεν έχει παρενέργειες

Yee et al., 2008



Saforide 38%, Toyo Seiyaku Kasei, Japan
Chu *et al* 2014

Ευχαριστώ