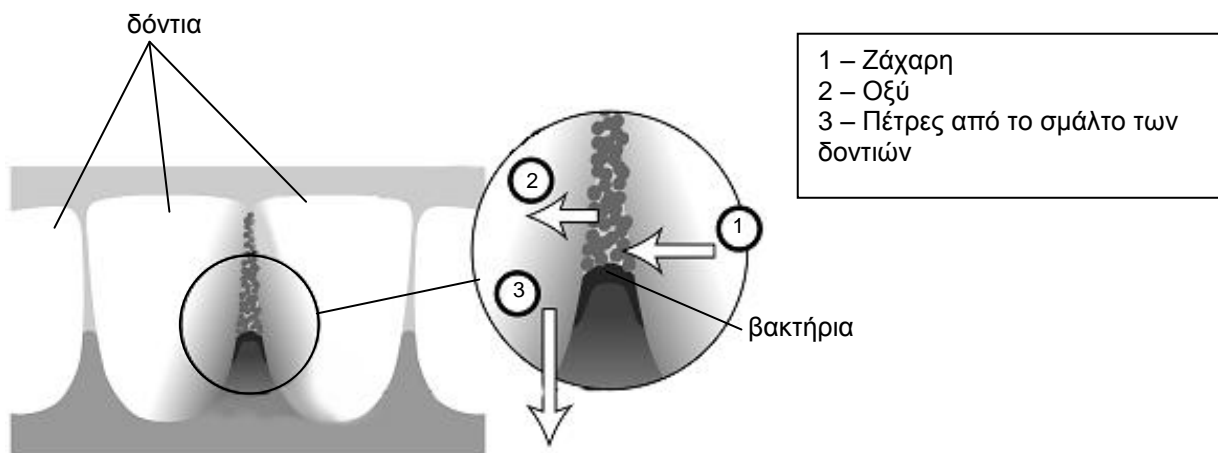

ΤΕΡΗΔΟΝΑ

Τα βακτήρια που ζουν στο στόμα μας προκαλούν τερηδόνα. Η τερηδόνα παρουσιάστηκε σαν πρόβλημα από το 1700, όταν η ζάχαρη έγινε προσιτή στους ανθρώπους με την εξαπλωση της βιομηχανίας που επεξεργαζόταν το ζαχαροκάλαμο.

Σήμερα, γνωρίζουμε πολλά για την τερηδόνα. Για παράδειγμα:

- Τα βακτήρια που προκαλούν τερηδόνα τρέφονται με ζάχαρη.
- Η ζάχαρη μετατρέπεται σε οξύ.
- Το οξύ καταστρέφει την επιφάνεια των δοντιών.
- Το βούρτσισμα των δοντιών βοηθάει στην πρόληψη της τερηδόνας.



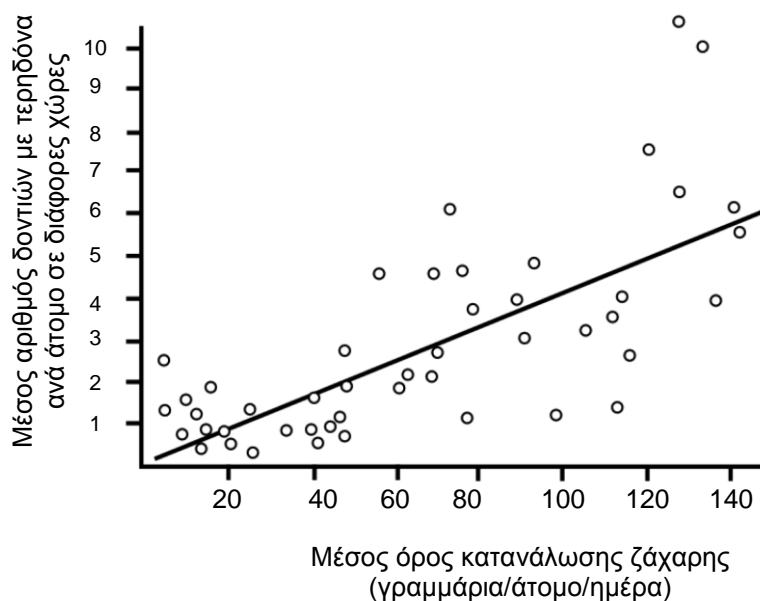
Ερώτηση 1

Ποιος είναι ο ρόλος των βακτηρίων στην εξαπλωση της τερηδόνας;

- A Τα βακτήρια παράγουν σμάλτο.
- B Τα βακτήρια παράγουν ζάχαρη.
- Γ Τα βακτήρια παράγουν πέτρες.
- Δ Τα βακτήρια παράγουν οξέα.

Ερώτηση 2

Το παρακάτω διάγραμμα δείχνει την κατανάλωση ζάχαρης και την εμφάνιση τερηδόνας σε διάφορες χώρες. Κάθε χώρα αντιπροσωπεύεται από μία τελεία στο διάγραμμα.



Ποια από τις παρακάτω προτάσεις υποστηρίζεται από τα δεδομένα στο διάγραμμα;

- A Σε μερικές χώρες, οι άνθρωποι βουρτσίζουν τα δόντια τους συχνότερα από ό,τι σε άλλες χώρες.
- B Όσο περισσότερη ζάχαρη καταναλώνουν οι άνθρωποι, τόσο πιο πιθανό είναι να εμφανίσουν τερηδόνα.
- Γ Τα τελευταία χρόνια, το ποσοστό εμφάνισης τερηδόνας έχει αυξηθεί σε πολλές χώρες.
- Δ Τα τελευταία χρόνια, η κατανάλωση ζάχαρης έχει αυξηθεί σε πολλές χώρες.

Ερώτηση 3

Σε μια χώρα καταγράφεται μεγάλος αριθμός δοντιών με τερηδόνα ανά άτομο.

Μπορούν οι παρακάτω ερωτήσεις σχετικά με την τερηδόνα σε αυτήν τη χώρα να απαντηθούν μέσω επιστημονικών πειραμάτων; Να κυκλώσεις το «Ναι» ή το «Όχι» για κάθε ερώτηση.

Μπορεί αυτή η ερώτηση σχετικά με την τερηδόνα να απαντηθεί μέσω επιστημονικών πειραμάτων;	Ναι ή Όχι?
Ποια επίδραση στην τερηδόνα θα έχει η προσθήκη φθορίου στο τρεχούμενο νερό;	Ναι / Όχι
Πόσο θα πρέπει να στοιχίζει η επίσκεψη στον οδοντίατρο;	Ναι / Όχι

Ερώτηση 4 (Καταγραφή στάσης)

Πόσο ενδιαφέρεσαι για τις παρακάτω πληροφορίες;

Να σημειώσεις Χ σε ένα μόνο τετράγωνο σε κάθε σειρά.

	Ενδιαφέρομαι πολύ	Ενδιαφέρομαι μέτρια	Ενδιαφέρομαι λίγο	Δεν ενδιαφέρομαι καθόλου
Να γνωρίζεις πώς φαίνονται στο μικροσκόπιο τα βακτήρια της τερηδόνας.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
Να μάθεις για τη δημιουργία εμβολίου που θα αποτρέπει την τερηδόνα.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
Να κατανοήσεις πώς οι τροφές χωρίς ζάχαρη μπορούν να προκαλέσουν τερηδόνα.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄

Σημείωση 1. Από *Take the Test: Sample Questions from OECD's PISA Assessments* (σελ. 224-226) από OECD, 2009, Paris: OECD.

Σημείωση 2. Μετάφραση θέματος από το Κέντρο Εκπαιδευτικής Έρευνας.

Θέμα που δόθηκε στους μαθητές/τριες για το Πρόγραμμα PISA 2006 (πιλοτική έρευνα).

ΤΕΡΗΔΟΝΑ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΕΡΩΤΗΣΗ 1

Αποδεκτή απάντηση

Δ. Τα βακτήρια παράγουν οξέα.

Μη αποδεκτή απάντηση

Άλλες απαντήσεις.

ΕΡΩΤΗΣΗ 2

Αποδεκτή απάντηση

Β. Όσο περισσότερη ζάχαρη καταναλώνουν οι άνθρωποι, τόσο πιο πιθανό είναι να εμφανίσουν τερηδόνα.

Μη αποδεκτή απάντηση

Άλλες απαντήσεις.

ΕΡΩΤΗΣΗ 3

Αποδεκτή απάντηση

Ναι, Όχι, με αυτήν τη σειρά.

Μη αποδεκτή απάντηση

Άλλες απαντήσεις.

Σημείωση 1. Από *Take the Test: Sample Questions from OECD's PISA Assessments* (σελ. 279), από OECD, 2009, Paris: OECD.

Σημείωση 2. Μετάφραση οδηγιών βαθμολόγησης από το Κέντρο Εκπαιδευτικής Έρευνας.