
ΜΑΙΡΗ ΜΟΝΤΑΓΚΙΟΥ

Να διαβάσεις το παρακάτω άρθρο εφημερίδας και να απαντήσεις στις ερωτήσεις που ακολουθούν.

Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΥ

Η Μαίρη Μόνταγκιου ήταν μια όμορφη γυναίκα. Επιβίωσε από μια προσβολή ευλογιάς το 1715, αλλά της έμειναν ουλές παντού. Ενώ ζούσε στη Τουρκία το 1717, παρακολούθησε μια μέθοδο που ονομαζόταν εμβολιασμός, η οποία χρησιμοποιούνταν πολύ εκεί. Ο εμβολιασμός γινόταν ως εξής: έξιαν το δέρμα ενός νέου υγιούς ανθρώπου και στο σημείο αυτό τοποθετούσαν μια εξασθενημένη μορφή ιού ευλογιάς. Ο άνθρωπος αυτός αρρώσταινε, αλλά τις περισσότερες φορές μόνο με μια ήπια μορφή της ασθένειας.

Η Μαίρη Μόνταγκιου πείστηκε τόσο πολύ για την ασφάλεια αυτών των εμβολιασμών που επέτρεψε στο γιο της και την κόρη της να εμβολιαστούν.

Το 1796, ο Έντουαρντ Τζένερ χρησιμοποίησε για τους εμβολιασμούς μια παρόμοια ασθένεια, την ευλογιά των βοοειδών, για να παράγει αντισώματα ενάντια στην ευλογιά. Συγκρινόμενη με τον εμβολιασμό με τον ιό της ανθρώπινης ευλογιάς, αυτή η διαδικασία είχε λιγότερες παρενέργειες και τα εμβολιασμένα άτομα δεν μπορούσαν να μολύνουν άλλους ανθρώπους.

Ερώτηση 1

Για ποια είδη ασθενειών μπορούν να εμβολιάζονται οι άνθρωποι;

- A Κληρονομικές ασθένειες, όπως η αιμοφιλία.
- B Ασθένειες που προκαλούνται από ιούς, όπως η πολιομυελίτιδα.
- Γ Ασθένειες από τη δυσλειτουργία του σώματος, όπως ο διαβήτης.
- Δ Οποιοδήποτε είδος ασθένειας που δεν έχει θεραπεία.

Ερώτηση 2

Εάν ζώα ή άνθρωποι αρρωστήσουν με μία μολυσματική ασθένεια που προκαλείται από βακτήρια και έπειτα αναρρώσουν, κατά κανόνα δεν προσβάλλονται ξανά από την αρρώστια που προκαλεί αυτός ο τύπος βακτηρίων.

Ποια είναι η αιτία για αυτό;

- A Το σώμα έχει σκοτώσει όλα τα βακτήρια που μπορεί να προκαλέσουν το ίδιο είδος ασθένειας.
- B Το σώμα έχει δημιουργήσει αντισώματα που σκοτώνουν αυτό τον τύπο των βακτηρίων, πριν αυτά πολλαπλασιαστούν.
- Γ Τα ερυθρά αιμοσφαίρια σκοτώνουν όλα τα βακτήρια που μπορεί να προκαλέσουν το ίδιο είδος ασθένειας.
- Δ Τα ερυθρά αιμοσφαίρια συλλαμβάνουν και απαλλάσσουν το σώμα από αυτό τον τύπο βακτηρίων.

Ερώτηση 3

Να γράψεις ένα επιχειρήμα που να εξηγεί γιατί οι γιατροί συνιστούν, ιδιαίτερα στα μικρά παιδιά και τους ηλικιωμένους, να εμβολιάζονται για τη γρίπη.

.....
.....
.....

Ερώτηση 4 (Καταγραφή στάσης)

Πόσο συμφωνείς με τις παρακάτω προτάσεις;

Να σημειώσεις X σε ένα μόνο τετράγωνο σε κάθε σειρά.

	Συμφωνώ απόλυτα	Συμφωνώ	Διαφωνώ	Διαφωνώ απόλυτα
Είμαι ένθερμος υποστηρικτής της έρευνας για τη δημιουργία εμβολίων ενάντια σε νέες μορφές γρίπης.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
Η αιτία μιας ασθένειας μπορεί να προσδιοριστεί μόνο με επιστημονική έρευνα.	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄
Η αποτελεσματικότητα των εναλλακτικών θεραπειών για τις ασθένειες θα πρέπει να ελέγχεται με επιστημονική έρευνα.	<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. 207- 208), 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 (κυρίως έρευνα).

ΜΑΙΡΗ ΜΟΝΤΑΓΚΙΟΥ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

ΕΡΩΤΗΣΗ 1

Αποδεκτή απάντηση

B. Ασθένειες που προκαλούνται από ιούς, όπως η πολιομυελίτιδα.

Μη αποδεκτή απάντηση

Άλλες απαντήσεις.

ΕΡΩΤΗΣΗ 2

Αποδεκτή απάντηση

B. Το σώμα έχει δημιουργήσει αντισώματα που σκοτώνουν αυτό τον τύπο των βακτηρίων, πριν αυτά πολλαπλασιαστούν

Μη αποδεκτή απάντηση

Άλλες απαντήσεις

ΕΡΩΤΗΣΗ 3

Αποδεκτή απάντηση

Απαντήσεις που αναφέρουν ότι οι νέοι και /ή ηλικιωμένοι έχουν πιο αδύναμο ανοσοποιητικό σύστημα, από ότι έχουν οι άλλοι άνθρωποι, ή παρόμοια απάντηση.

- Αυτοί οι άνθρωποι έχουν μειωμένες αντιστάσεις απέναντι στις ασθένειες.
- Οι νέοι και οι ηλικιωμένοι δεν μπορούν να καταπολεμήσουν την ασθένεια τόσο εύκολα όσο οι άλλοι.
- Είναι πιθανότερο για αυτούς να κολλήσουν γρίπη.
- Εάν αρρωστήσουν με γρίπη, οι συνέπειες είναι χειρότερες σ' αυτούς τους ανθρώπους.
- Επειδή ο οργανισμός των μικρών παιδιών και των ηλικιωμένων είναι ασθενέστερος.
- Οι ηλικιωμένοι αρρωσταίνουν πιο εύκολα.

Μη αποδεκτή απάντηση

Άλλες απαντήσεις.

Σημείωση 1. Από *Take the Test: Sample Questions from OECD's PISA Assessments* (σελ. 268- 269), από OECD, 2009, Paris: OECD.

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