

Π 7: Πώς παράγεται η φωνή μας;

Εισαγωγικό ερέθισμα – Διατύπωση υποθέσεων

Πώς παράγεται η φωνή μας;

Πείραμα

Όργανα – Υλικά

Μπαλόνια



Οδηγίες εκτέλεσης Α

Ακούμπησε ελαφρά τα δάχτυλά σου στο λαιμό σου και άρχισε να μιλάς. Τι παρατηρείς;



Παρατήρηση

- Αισθανόμαστε την παλμική κίνηση ή την ταλάντωση που κάνουν οι φωνητικές μας χορδές, όταν τις ακουμπάμε.

Οδηγίες εκτέλεσης Β

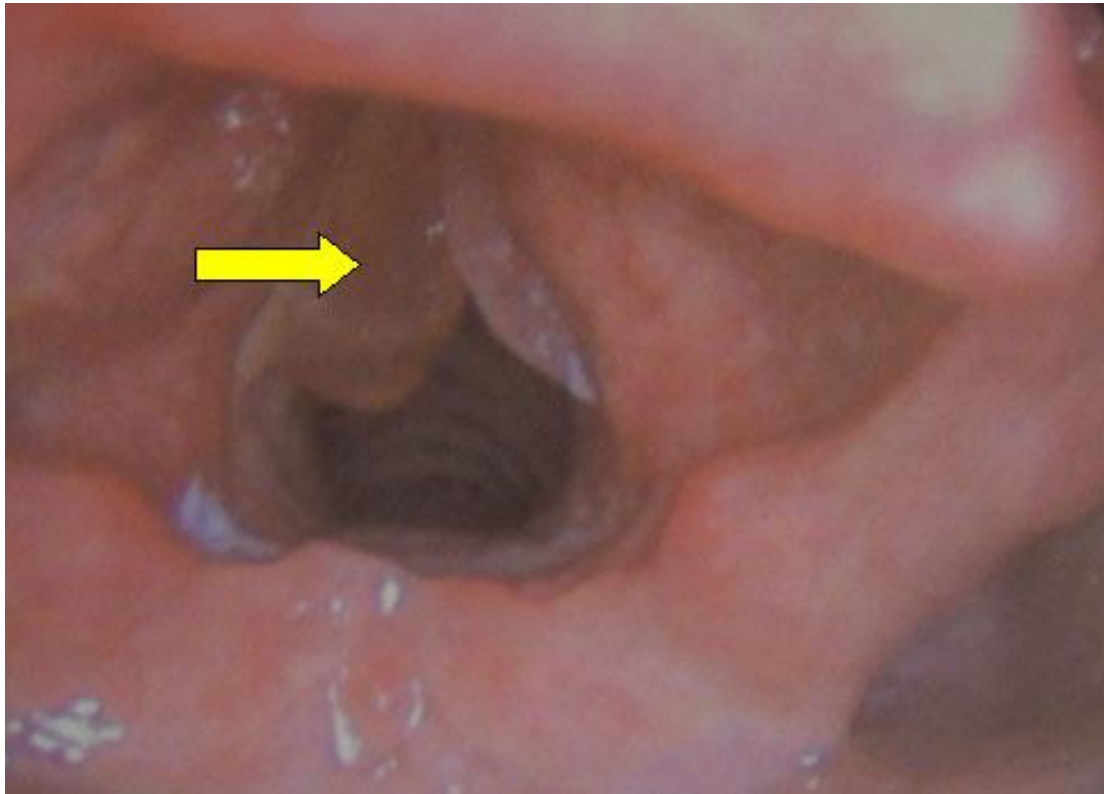
Φούσκωσε το μπαλόνι, πιάσε το με τα δυο σου χέρια από το λαιμό του, τεντώνοντάς τον και άφησε τον αέρα να φεύγει. Τι παρατηρείς;



Παρατήρηση

- Αισθανόμαστε την παλμική κίνηση ή την ταλάντωση που κάνει ο λαιμός του μπαλονιού, που έχουμε τεντώσει και ακούγεται ήχος.

Σημείωση: Οι ταλαντώσεις των ηχητικών πηγών δεν είναι άμεσα ορατές.



Εξήγηση

Στον λάρυγγα υπάρχουν κάποιες πτυχές που λέγονται φωνητικές χορδές. Κατά την ομιλία οι φωνητικές χορδές τεντώνουν με τη βοήθεια μυών και δημιουργούν μεταξύ τους μία σχισμή. Ο αέρας που προέρχεται από τους πνεύμονες θέτει τις φωνητικές χορδές σε παλμική κίνηση (ταλάντωση) και έτσι παράγεται η ανθρώπινη φωνή.

Συμπέρασμα

- Τα σώματα που παράγουν ήχους ονομάζονται ηχητικές πηγές. Οι ήχοι δημιουργούνται από την παλμική κίνηση ή την ταλάντωση της ηχητικής πηγής.