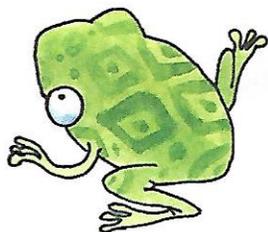


## Εσωτερικό αφτί:

### Ημικύκλιοι σωλήνες - Αίδουσα - Κοχλίας

Στο εσωτερικό αφτί βρίσκονται οι ημικύκλιοι σωλήνες, η αίδουσα και ο κοχλίας. Οι ημικύκλιοι σωλήνες και η αίδουσα δεν έχουν σχέση με την ακοή αλλά με την αίσθηση της ισορροπίας.

Στο εσωτερικό του κοχλία υπάρχουν μικροσκοπικές τρίχες και ευαίσθητα νευρικά κύτταρα, χάρη στα οποία μετατρέπεται το ηχητικό ερέθισμα σε ηλεκτρικό παλμό. Ο ηλεκτρικός παλμός μεταφέρεται με το ακουστικό νεύρο στον εγκέφαλο.



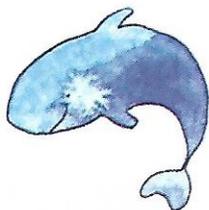
Τα αφτιά δεν βρίσκονται πάντα στα πλάγια του κεφαλιού!

Οι βάτραχοι έχουν τα αφτιά δίπλα στα μάτια, οι ακρίδες στη μέση και τα τριζόνια στα γόνατα!

## Υπέρηχοι και υπόηχοι

Το αφτί του ανθρώπου μπορεί να ακούσει ήχους μόνο όταν η πηγή που τους παράγει κάνει περισσότερες από 16 ταλαντώσεις σε ένα δευτερόλεπτο (ή, πιο σύντομα, 16 Hertz). Ήχοι που οφείλονται σε πιο αργές ταλαντώσεις ονομάζονται **υπόηχοι**.

Το αφτί μας δεν μπορεί επίσης να ακούσει ήχους από πηγή που κάνει περισσότερες από 20.000 ταλαντώσεις σε ένα δευτερόλεπτο (20.000 Hertz). Ήχοι που οφείλονται σε πιο γρήγορες ταλαντώσεις ονομάζονται **υπέρηχοι**.



Η αίσθηση της ακοής δεν είναι ίδια σε όλα τα ζώα! Ο σκύλος ακούει υπέρηχους μέχρι και 40.000 Hertz και το δελφίνι μέχρι και 200.000 Hertz!!

