



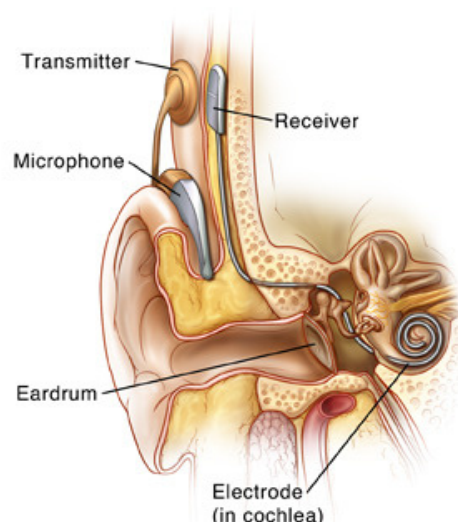
## Πλαίσιο

Η υποστηρικτική τεχνολογία αναπτύσσεται για την υποστήριξη της βαρηκοΐας και των αναγκών της. Η κατανόηση της ομιλίας είναι το κύριο πρόβλημα για τους κωφούς και βαρήκοους μαθητές, η ένταση της φωνής μπορεί να αυξηθεί τεχνητά με διάφορες συσκευές, ορισμένες από αυτές παρέχονται στο πλαίσιο της λογοθεραπείας, όπως τα ακουστικά βαρηκοΐας ή τα κοχλιακά εμφυτεύματα, αλλά ορισμένες μπορούν να τοποθετηθούν εξωτερικά ως προσωπικά ή περιβαλλοντικά βοηθήματα, προκειμένου να ενισχύσουν τη φωνή και τους ήχους.



## Πώς μπορούν να ακούσουν οι κωφοί;

Οι βλάβες της ακοής έχουν διάφορες μορφές και μπορεί να έχουν πολλές διαφορές: η βαθιά κώφωση (το άτομο δεν μπορεί να αντιληφθεί καθόλου ήχο) μπορεί να αντιμετωπιστεί μόνο με μια εσωτερική προσθήκη που ονομάζεται **κοχλιακό εμφύτευμα**. Αυτό το εμφύτευμα πρέπει να τοποθετηθεί χειρουργικά, προσομοιώνει τις λειτουργίες του κοχλίου (όργανο του εσωτερικού αυτιού που είναι υπεύθυνο για τη διαδικασία μετατροπής των ακουστικών-αισθητικών πληροφοριών σε νευρωνικά ερεθίσματα). Αυτό το είδος πρόθεσης βοηθά το άτομο να ακούει καλύτερα, αλλά μπορεί επίσης να οδηγήσει σε διάφορα προβλήματα και απροσδόκητα αποτελέσματα.



Τα **ακουστικά βαρηκοΐας** είναι ένα είδος ακουστικής πρόσθεσης που ενισχύει τους ήχους. Χρησιμοποιούνται από άτομα με μερική κώφωση (που έχουν υπολειμματική ικανότητα ακοής) για να ενισχύσουν και να διορθώσουν το είδος των ήχων που δυσκολεύονται να αντιληφθούν.

Οι κωφοί μπορούν να βοηθηθούν αποτελεσματικά να αντιλαμβάνονται τον ήχο, αλλά αυτό πρέπει να γίνει όταν είναι νέοι για να εξασφαλιστούν θετικά αποτελέσματα. Αν η προσθετοποίηση γίνει πολύ αργά, κατά τη διάρκεια της γλωσσικής ανάπτυξης το άτομο θα έχει σημαντικά εμπόδια στην πράξη της ομιλίας.



## Άμεση μετάδοση φωνής

Ένα χρήσιμο χαρακτηριστικό των εμφυτευμάτων ακοής είναι το σύστημα **Telecoil**: πρόκειται για άμεση μετάδοση στο ακουστικό βαρηκοΐας, η οποία είναι δυνατή όταν το σύστημα ενίσχυσης (**επαγωγικός βρόχος/βρόχος ακοής**) είναι εγκατεστημένο στο περιβάλλον.

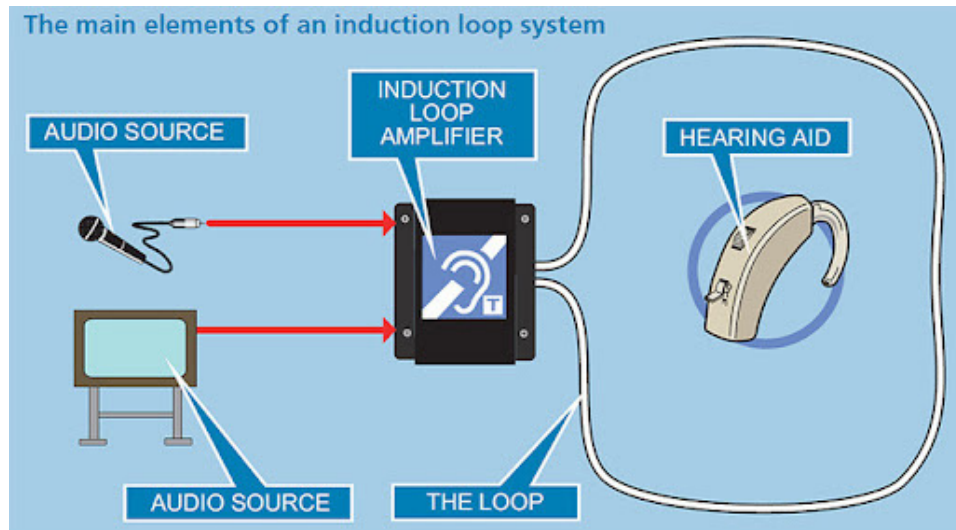
Υπάρχουν οικιακές εκδόσεις αυτών των συστημάτων ενίσχυσης, είναι πιθανό οι μαθητές με προβλήματα ακοής να έχουν εγκαταστήσει ένα από αυτά.

Εάν το έχουν, προτείνεται να ενθαρρύνετε τη χρήση τους και να διασφαλίσετε ότι οι μαθητές ενεργοποιούν το σύστημα πριν από το μάθημα.



## Πώς λειτουργεί το σύστημα Telecoil;

Ο **βρόχος ακοής** (ή βρόχος επαγωγής) είναι ένα σύστημα ενίσχυσης ήχου που μπορεί να συνδέσει απευθείας ένα μικρόφωνο με ακουστικά βαρηκοΐας μέσω ραδιοφωνικών σημάτων. Ο βρόχος ακοής παρέχει ένα μαγνητικό, ασύρματο σήμα που λαμβάνεται από το ακουστικό βαρηκοΐας όταν αυτό είναι ρυθμισμένο στη **ρύθμιση "T"** (Telecoil).



Τα συστήματα FM, ραδιοσήματα του ίδιου είδους που λειτουργούν με τα συστήματα Telecoil, μπορούν να εγκατασταθούν στο περιβάλλον της τάξης ή στο σπίτι.

Τα συστήματα υπερύθρων λειτουργούν επίσης όπως τα συστήματα FM και μπορούν να συνδεθούν με ακουστικά βαρηκοΐας- αυτά εγκαθίστανται συχνά σε αίθουσες συνεδριάσεων ή αυλές.

Αυτές οι τεχνολογίες επιτρέπουν στα άτομα με προβλήματα ακοής με ακουστικό βαρηκοΐας ή κοχλιακό εμφύτευμα να λαμβάνουν τη φωνή του ομιλητή απευθείας, χωρίς εξωτερικές ηχητικές παρεμβολές.

## Πώς να υποστηρίξετε μαθητές με προβλήματα;

Για να υποστηρίξετε την κατανόηση των μαθητών με προβλήματα ακοής κατά τη διάρκεια της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, φροντίστε να:

Εάν είναι δυνατόν, ζητήστε από τους μαθητές να ενεργοποιήσουν το σύστημα Telecoil.

**Μιλήστε καθαρά** και όχι πολύ γρήγορα (ανοίξτε το στόμα σας)

Ενεργοποιήστε τους υπότιτλους μέσω ειδικών προγραμμάτων ή εφαρμογών

Χρησιμοποιήστε ένα εξωτερικό **μικρόφωνο** (για να αποφύγετε ηχητικές παρεμβολές και σπάσιμο)

**Ελέγχετε** συχνά με τον μαθητή αν έχει κατανοήσει το μάθημα ή αν χρειάζεται κάποια διευκρίνιση

Προσπαθήστε να μένετε **ακίνητοι** όταν μιλάτε και να **κοιτάτε απευθείας την κάμερα**

## Πηγές

Αν θέλετε να διευρύνετε τις γνώσεις σας σε αυτό το θέμα, επισκεφθείτε την ιστοσελίδα του Εθνικού Ινστιτούτου Κωφών για: **Βοηθητική τεχνολογία και συσκευές για άτομα με διαταραχές ακοής, φωνής, ομιλίας ή γλώσσας**. Αυτός ο ιστότοπος είναι πάντα ενημερωμένος με τις τελευταίες έρευνες στον τομέα της τεχνολογίας που σχετίζεται με την ακουστική αναπηρία και την κώφωση.