

## Πώς το αιθουσαίο σύστημα επηρεάζει τη συμπεριφορά των παιδιών μας;

Πώς το αιθουσαίο σύστημα επηρεάζει τη συμπεριφορά των παιδιών μας;



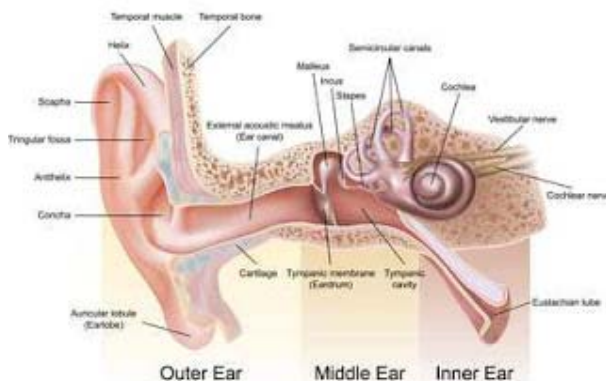
Τι είναι το αιθουσαίο σύστημα;

Υπάρχουν πέντε αισθήσεις για τις οποίες έχουμε γνώση και αυτές είναι:

- Η όραση
- Η ακοή
- Η αφή
- Η όσφρηση &
- Η γεύση

Πολλές φορές αστειευόμαστε λέγοντας σε κάποιον πως « έχει έξι αισθήσεις » αλλά η αλήθεια είναι ότι όντως έχουμε. Η έκτη μας αίσθηση ονομάζεται Αιθουσαίο σύστημα και βρίσκεται στο έσω αυτί.

## Anatomy of the Ear



Το αιθουσαίο σύστημα ανιχνεύει την κίνηση και τις αλλαγές στην θέση του κεφαλιού. Ουσιαστικά πρόκειται για το πώς συσχετιζόμαστε με τον χώρο. Επιπλέον, είναι η βάση για τον μυϊκό μας τόνο, την ισορροπία και τον αμφίπλευρο συντονισμό. Πρόκειται για ένα ενοποιητικό σύστημα αφού όλοι οι άλλοι τύποι των αισθήσεών μας επεξεργάζονται σύμφωνα με τις πληροφορίες που δεχόμαστε από το αιθουσαίο σύστημα.

Επιπλέον:

- Είναι το πρώτο από τα αισθητηριακά μας συστήματα που αναπτύσσεται κατά την ενδομήτριο ζωή.
- Είναι το πρώτο που έχει μια οργανωμένη απάντηση σε αισθητηριακά ερεθίσματα.
- Είναι η πιο προστατευμένη περιοχή του εγκεφάλου.
- Έχει πολύ κοντινή σχέση με την **βαρύτητα**, την **ασφάλεια**, την **επιβίωση**, την **διέγερση** και την **προσοχή**.

*Πώς το αιθουσαίο σύστημα επηρεάζει την συμπεριφορά των παιδιών;*

Πληροφορίες από τα μάτια, τα αυτιά, και το αιθουσαίο σύστημα (ισορροπία & κίνηση) συνδυάζονται για να δώσουν μια συνειδητοποίηση του εαυτού μας σε σχέση με το χώρο γύρω μας, ώστε τα μάτια μας να μας ενημερώσουν για το πού βρισκόμαστε σε ένα δωμάτιο, τα αυτιά μας, να μας πουν τι συμβαίνει στο δωμάτιο, και το αιθουσαίο σύστημα να αναγνωρίσει αν το σώμα μας στέκεται ακίνητο, αν κινείται, αν ισορροπεί κ.λ.π. Όλες αυτές οι πληροφορίες στη συνέχεια φιλτράρονται μέσω του εγκεφάλου μας και στη συνέχεια μας παρέχεται μια απόκριση.

Όταν κάποιος έχει ένα αρκετά «κανονικό» ή ένα καλά ανεπτυγμένο αιθουσαίο σύστημα, όλες αυτές οι πληροφορίες κατηγοριοποιούνται κατάλληλα και δίνεται η «απαραίτητη απάντηση». Έχει ειπωθεί ότι οι αθλητές ή άτομα που είναι συνεχώς σε κίνηση και αλλάζουν συνεχώς την θέση του σώματος τους έχουν το καλύτερα ανεπτυγμένο αιθουσαίο σύστημα.

Ένα υγιές αιθουσαίο σύστημα είναι κεντρικής σημασίας για την ένταξη των άλλων αισθητηριακών συστημάτων. Όταν το αιθουσαίο σύστημα ενός παιδιού δεν λειτουργεί σωστά, το παιδί μπορεί να υπο-ανταποκρίνεται ή να είναι

υπερευαίσθητο στην κάθε κίνηση. Κάποια παιδιά εμφανίζονται αδέξια και φοβούνται την κίνηση ενώ άλλα κινούνται και χοροπηδούνε ασταμάτητα.

Πιο συγκεκριμένα, παιδιά τα οποία είναι υπερευαίσθητα στην αιθουσαία διέγερση ίσως έχουν μια «αντίδραση απειλής» (fight or flight) που θα τα οδηγήσει να τρομάξουν ή να τρέξουν μακριά ακόμη και να χτυπήσουν τους άλλους. Πιθανόν να φοβούνται καθημερινές δραστηριότητες που απαιτούν κίνηση και ίσως φαίνονται αγχωμένα και ακατάστατα. Αποφεύγουν την παιδική χαρά, να μπαίνουν σε ανελκυστήρες και να ανεβαίνουν κυλιόμενες σκάλες, κάποιες φορές φοβούνται ακόμη και να μπαίνουν σε αυτοκίνητα. Ως εκ τούτου, εμφανίζουν δυσκολίες στον συντονισμό κινήσεων, τον κινητικό σχεδιασμό, στο πέρασμα της μέσης γραμμής του σώματος ακόμη και στον στοματοκινητικό συντονισμό με αποτέλεσμα την δυσκολία στην προαγωγή του λόγου.

Από την άλλη μεριά τα παιδιά με υποευαίσθητο αιθουσαίο σύστημα, κινούνται υπερβολικά και για πολύ ώρα, πηδούν, κλωτσάνε, κρεμιούνται ανάποδα, και γενικά κινούνται νευρικά και προσπαθούν συνεχώς να διεγείρουν το αιθουσαίο τους σύστημα ώστε να νιώσουν ή να διακρίνουν τις αλλαγές στην ισορροπία τους.

Η όραση, επιπλέον, είναι στενά συνδεδεμένη με το αιθουσαίο σύστημα. Όταν αισθανόμαστε ισορροπημένοι και επικεντρωμένοι, τα μάτια μας μπορούν να κινηθούν ομαλά και σταθερά και είναι σε θέση να εστιάσουν, να παρακολουθήσουν, και να διακρίνουν τα αντικείμενα στο περιβάλλον μας. Δυσκολίες σε εργασίες που απαιτούν την κίνηση των ματιών από αριστερά προς δεξιά (π.χ. ανάγνωση) ή πάνω και κάτω επανειλημμένα (π.χ. αντιγραφή), μπορεί να είναι σημάδια ενός διαταραγμένου αιθουσαίου συστήματος.

Δυστυχώς ο τρόπος ζωής των παιδιών σήμερα έχει αλλάξει αρκετά σε σχέση με τα παλαιότερα χρόνια και τα περισσότερα παιδιά περνούν τις περισσότερες ώρες σε κλειστούς χώρους που δεν τους επιτρέπουν να αναπτύξουν όσο θα έπρεπε το αιθουσαίο τους σύστημα.

#### Παιχνίδια και αντικείμενα που βοηθούν στην ανάπτυξη του αιθουσαίου συστήματος:

- Κούνιες.
- Αιώρες.
- Επιφάνειες αναρίχησης.
- Τραμπολίνο.
- Ποδήλατο.
- Μεγάλες μπάλες γυμναστικής.
- Κουριστή καρέκλα.
- Πατίνια.
- Σχοινάκι.
- Διαδρομές.

Μπουρνάκαι Αικατερίνη, Εργοθεραπεύτρια.

Πηγές:

Sher, B., 2009. *Early Intervention Games*. 1st. ed. United States of America: Jossey-Bass.

Horowitz, L.J., Röst, C., 2007. *Helping Hyperactive Kids - A Sensory Integration Approach*. 1st. ed. United States of America: Hounter House.

Growing Hands on Kids, 2014. *How the Vestibular System Affects Your Child's Behavior {Behavior vs. Sensory Series}*. [online] Available at: < <http://www.growinghandsonkids.com/vestibular-system-affects-childs-behavior.html>> Accessed 3 April 2016.

The Inspired Treehouse, 2014. *Sensory Processing: The vestibular system*. [online] Available at: <<http://theinspiredtreehouse.com/vestibular/>> Accessed 3 April 2016.

Piller Child Development, 2016. *Vestibular Input*. [online] Available at: <<http://www.pillerchilddevelopment.com/vestibularInput.php>> Accessed 3 April 2016.