

El oído y su importancia como órgano sensorial

El mundo de los ruidos, los sonidos y el lenguaje se revela a las personas mediante la audición. Además de los ojos, la nariz, la boca y la piel, el órgano de la audición es uno de los órganos sensoriales más importantes, es decir, un órgano que puede absorber y procesar estímulos procedentes de su entorno.

Con los siguientes ejemplos ves por qué es tan importante la audición.

Orientación

Las señales acústicas generan en el aire ondas rítmicas de presión que nuestro órgano de la audición percibe como tonos, sonidos y ruidos. Gracias al órgano sensorial del oído podemos orientarnos muy bien en nuestro entorno. Podemos concentrarnos en un sonido en particular, incluso en las condiciones más difíciles.

Aquí está un ejemplo de la importancia de la función del oído en la vida cotidiana: Al salir por la puerta de la casa oyes el sonido atenuado de una bicicleta. Giras la cabeza justo a tiempo para poder esquivar al ciclista que se acerca rápidamente, sin chocar con él. Las personas con pérdida auditiva aquí quedan en desventaja; por lo tanto, tienen que protegerse en tal situación mediante un aumento de la atención visual.

Comunicación

Nuestros oídos nos entregan más información sobre el mundo y nuestros semejantes que lo que creemos: Durante una conversación telefónica podemos, por ejemplo, detectar si nuestro interlocutor está feliz o triste con el tono y el volumen, incluso con diferencias de tan sólo unos matices.

Es sorprendente la cantidad de significados emocionales que pueden expresarse no sólo por el tono melódico, el énfasis y el volumen, sino también por el sonido de la palabra hablada "Sí". Los expertos estiman que hay alrededor de 27 posibilidades de expresión que se deben interpretar de modo diferente.

Las personas con discapacidad auditiva se encuentran en desventaja en este punto: A pesar de que son capaces de reconocer la palabra "Sí" en el movimiento sincrónico de los labios del que habla, se les escapa fácilmente el contenido emocional de las palabras. Una forma para compensar esto sería el prestar atención a la comunicación no verbal de su contraparte, de tal modo que deben observar visualmente y evaluar el lenguaje corporal, tal como los gestos y expresiones faciales.

Percepción del sonido

Si nos ocupamos más de cerca de la sensación de "escuchar", nos encontraremos que por separado de las impresiones visuales podemos también percibir sonidos y ruidos, como lo muestra el siguiente ejemplo:

Con los ojos cerrados, tratamos de seguir un concierto para piano. Los sonidos del piano impactan el pabellón auricular, el cual capta las ondas sonoras como si fuera un embudo. El sonido llega al oído medio. Las ondas de presión de los tonos obligan al tímpano a oscilar y vibrar. Las oscilaciones son guiadas hacia el interior a través de los tres huesecillos: martillo, yunque y estribo, y son transferidas a la ventana oval de la cóclea. En la membrana basilar se encuentran las células ciliadas, que son células sensoriales con pelos diminutos en el extremo. La linfa en la cóclea, que el sonido pone a oscilar, estimula estas células ciliadas. En este punto se realiza, a continuación,

la conversión de las vibraciones mecánicas iniciadas por las ondas sonoras en impulsos nerviosos eléctricos. El nervio auditivo se excita. A través de la vía auditiva los impulsos eléctricos ahora son transferidos al centro auditivo en el cerebro, el cual procesa la información como una sensación auditiva. Oímos.

Es fascinante que con los ojos cerrados surge en el cerebro la imagen de un pianista tocando, incluso si no lo vemos en el momento. Esta imagen es almacenada en el cerebro, pero sólo si uno mismo ya ha experimentado visualmente la escena de un pianista ejecutando una obra musical.

Adquisición del lenguaje

Para el desarrollo del lenguaje apropiado para la edad, en los niños resulta particularmente importante que la audición permanezca intacta. No sólo las habilidades de comunicación fonética, sino también los desarrollos sociales pueden verse afectados negativamente si no se detecta a tiempo una pérdida auditiva congénita o adquirida en la primera infancia. Entonces sólo las ayudas técnicas, tales como los audífonos, pueden compensar en gran medida el problema de audición. Esto no siempre funciona. En casos especialmente graves solamente ayudan a compensar la pérdida auditiva, mediante estimulación específica, la adquisición de habilidades adicionales, tales como la lectura de labios, el lenguaje de señas y mediante el mayor uso del lenguaje escrito. Esto hace que la vida cotidiana para los discapacitados auditivos sea por lo general más extenuante que para la gente con buena audición.