

(Audiology) شنوائی شناسی

تعریف : شنوائی شناسی در لغت به معنای شناخت، بررسی و تحقیق در زمینه شنوائی می باشد که مسائلی از قبیل سنجش کمی و کیفی شنوائی و ارزیابی اختلالات از نظیر تعیین محل ضایعه و همچنین اقدامات توانبخشی نظر تجویز و ارزیابی مشخصات الکتروآکوستیکی وسایل کمک شنوائی نظیر سمعک و تربیت شنوایی را در بر می گیرد.

شنوائی شناس کسی است که از یکی از دانشگاههای معتبر داخلی و یا خارجی دارای گواهینامه دوره کارشناسی در این رشته باشد که با استفاده از تجهیزات شنوائی نسبت به ارزیابی دقیق وضعیت شنوائی بیمار، از لحاظ سنجش کمی و کیفی و تعیین محل ضایعه نسبت به ارجاع به پزشک مربوطه و همچنین تجویز وسایل کمک شنوائی و تربیت شنیداری اقدام می نماید.

- تجهیزات شنوائی شناسی

- دستگاه ادیومتر : دستگاهی است که میزان شنوایی فرد را در فرکانسهای ۸۰۰۰ - ۲۵۰ هرتز از طریق تون خالص بررسی نموده و همچنین قادر به ارزیابی میزان دریافت و تمایز گفتار و برخی آزمونهای تکمیلی می باشد.

- دستگاه ایمپدانس : دستگاهی است که عملکرد سیستم شنوایی محیطی را بصورت Objective مورد بررسی قرار می دهد و شامل اندازه گیری حجم مجرای گوش خارجی، فشار گوش میانی، تحرك پرده تمپان، عملکرد شیپور استاش، پیوستگی زنجیره استخوانی و آستانه رفلکس آکوستیک می باشد.

- دستگاه تستر سمعک :

دستگاهی است که برای تعیین ویژگیهای الکتروآکوستیکی سمعک و fitting مناسب آن بکار می رود.

- دستگاه : A.B.R (Auditory Brainstem Response) دستگاهی است که با تحریکات الکتریکی به ارزیابی و ثبت پتانسیل های الکتریکی شنیداری تولید شده از گوش داخلی تا قشر مغز می پردازد.

- دستگاه الکترو کولنوگرافی : (E.CO.G) دستگاهی است که برای ثبت فعالیت الکتریکی حلزون در پاسخ به تحریک صوتی مورد استفاده قرار می گیرد. ثبت فعالیتها از طریق الکترودهای Trans Tymapanic یا Extra Tymapanic بدست می آید.

- دستگاه اتواکوستیک امیشن : (O.A.E) دستگاهی است که برای ثبت انتشارات صوتی گوش داخلی در مجرای خارجی گوش بکار می رود.

- دستگاه الکترونویستاگموگرافی : (E.N.G) دستگاهی است که به ثبت حرکات کره چشم در جهات مختلف برای بررسی اختلالات دهلیزی و مرکزی سیستم تعادلی می پردازد .

تربیت شنیداری (Auditory Training)

تربیت شنیداری به مجموعه آموزشهایی اطلاق می گردد که به فرد دچار نقص شنوایی کمک می کند تا حداکثر استفاده ممکن را از باقیمانده شنوایی خود بدست

آورد. به عبارت دیگر هدف عمده تربیت شنیداری تقویت توانایی‌های ارتباطی با تکیه بر حس شنوایی است.

امروزه تربیت شنیداری در حیطه شنوایی شناسی توانبخشی از اهمیت بسزایی برخوردار بوده و در تمام جهان بویژه در کشورهای پیشرفته در امر توانبخشی چون آلمان، انگلیس، آمریکا، ایتالیا و سوئیس توجه خاصی در ارائه توانبخشی شنیداری به افراد دچار نقص شنوایی مبذول گردیده است. وسایل و دستگاه‌های مورد استفاده در تربیت شنیداری عبارتند از:

- يك دستگاه ضبط صوت

- صداسازهایی با شدت‌ها و فرکانس‌های مختلف، کارتها و کتب آموزشی

- دستگاه : Auditory Trainer دستگاه تقویت کننده فردی است که می‌تواند بجای سمعک در برنامه تربیت شنیداری استفاده شود .

- سیستم فرکانس رادیویی : <F.M> سیستم F.M جدیدترین سیستم ویژه تربیت شنیداری گروهی است که براساس تولید و دریافت فرکانس‌های رادیویی کار می‌کند. این سیستم بصورت بی‌سیم بوده و با استفاده از این سیستم گفتار بوضوح شنیده می‌شود و کودک نیز از لحاظ درک گفتار با مشکل کمتری روبرو می‌گردد.