

ارزیابی شنوایی در کودکان

مؤلفین :

وحید مرادی

سید یحیی حسینی

طاهره هبر

زیر نظر : مهین صدایی

انتشارات قلم علم - پایگاه فرهنگ

۱۳۹۲

سرشناسه	: مرادی، وحید، ۱۳۶۷.
عنوان و نام پدیدآور	: ارزیابی شنوایی در کودکان / مؤلفین: وحید مرادی، سید یحیی حسینی، طاهره رهبر؛ زیر نظر مهین صدایی.
مشخصات نشر	: تهران: قلم علم - پایگاه فرهنگ - ۱۳۹۲.
مشخصات ظاهری	: ۲۳۰ ص.: مصور، جدول، نمودار؛ ۲۲ × ۲۹ س.م.
شابک	: ۲۰۰۰۰ ریال: ۴-۰۴۰-۲۷۳-۶۰۰-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی	: قیفا
یادداشت	: واژه نامه.
یادداشت	: کتابنامه.
یادداشت	: نمایه.
موضوع	: شنوایی شناسی.
موضوع	: اختلالات شنوایی در کودکان - تشخیص
شناسه افزوده	: حسینی، سید یحیی، ۱۳۶۷.
شناسه افزوده	: رهبر، طاهره، ۱۳۵۷.
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۲ م ۴۹ ک / ۵ / ۲۹۱ / ۲۳۳
رده بندی دیویی	: ۶۱۷/۸
شماره کتابشناسی ملی	: ۳۳۳۴۹۱۱

ارزیابی شنوایی در کودکان

مؤلفین: وحید مرادی - سید یحیی حسینی - طاهره رهبر

زیر نظر: مهین صدایی

ناشر: قلم علم - پایگاه فرهنگ

چاپ و صحافی: موسسه نگاه

قطع: رحلی

نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۲

شمارگان: ۱۰۰۰

شابک: ۴-۰۴۰-۲۷۳-۶۰۰-۹۷۸

قیمت: ۲۰۰۰۰۰ ریال

به نام آنکه یادش بی‌نیازی می‌آفریند
 کودکان را دوست بدارید و نسبت به آن‌ها مهربان و رؤوف باشید.
 پیامبر اکرم (ص)

شنوایی‌شناس در حیطه‌های پیشگیری و حفاظت شنوایی، تشخیص محل ضایعه شنوایی و تعادل، توان‌بخشی، آموزش، مشاوره و راهنمایی به نیازمندان مربوطه، خدمات مناسب ارائه می‌نماید.

از زمینه ارزیابی و تشخیص، یکی از وظایف مهم شنوایی‌شناس، ارزیابی بزرگسالان و خردسالان است. شایان ذکر است برخی متون ارزیابی شنوایی کودک را حیطه جداگانه از بزرگسال تعریف می‌کنند. اینجانب به لحاظ اهمیت و گستره کار با کودک، نیز با موثر اخیر بیشتر اتفاق نظر دارم. زیرا علاوه بر وسعت جمعیت و مظلوم واقع شدن آنها و متأسفانه از آنجا که ارزیابی این جماعت با دشواری توأم بوده و حوصله، صرف وقت ویژه و دقت خاصی را می‌طلبد، از این رو کمتر مورد عنایت کتر شنوایی‌شناسان قرار گرفته است.

از ارزیابی شنوایی افراد بزرگسال، فرد شخصاً و حتی بدون نیاز به همراه، برای انجام آزمایش به شنوایی‌شناس مراجعه می‌کند. وی می‌تواند مشکل خود را بیان کرده و برحسب توضیحاتی که شنوایی‌شناس می‌دهد و وظایفی که در حین آزمایش به او محول می‌شود، به راحتی از عهده آن برآمده و آزمایش روند خود را طی می‌کند، نتایج ثبت و همراه با توصیه‌های مناسب پی‌گیری می‌شود.

بمانظور که اشاره شد یکی از حیطه‌های شنوایی‌شناسی، شنوایی‌شناسی کودک (Pediatric Audiology) است. کودکان برخلاف بزرگسالان فاقد شرایط فوق هستند و اساساً نیاز به همراه دارند که یکی از والدین، اگر نگوییم هردو والد، ولی معمولاً مادر را به همراه دارند.

ارزیابی شنوایی کودک کار بسیار دشواری است و به همین علت تکیه بر رفتارهای شنوایی و غیر شنوایی کودک، تهیه آریخچه بسیار دقیق و توجه به محیط اطراف و شرایط کودک حائز اهمیت است. تشخیص اختلال شنوایی کودکان با توجه به ارزیابی دقیق، پایه‌ای برای اقدامات مناسب و جلوگیری از عوارض ناشی از سخت شنوایی است.

برای انجام دقیق وظیفه در این حیطه پروسه‌ای باید طی شود. این روند از بدو ورود کودک به کلینیک شنوایی‌شناسی تا تحویل نتایج آزمایش و عبارتی ترخیص را شامل می‌شود. معمولاً پس از ارزیابی شنوایی، تشخیص و ارجاع مناسب، نوبت ارائه خدمات توان‌بخشی می‌رسد که ارزیابی، تجویز، تنظیم و تایید سمعک و تلاش در جهت کاهش یا رفع مشکلات رفتاری با به کارگیری روش‌های توان‌بخشی شنوایی (از قبیل تربیت شنوایی) از آن جمله است. تا جایی که کودک با استفاده باقی‌مانده شنوایی بتواند با اطرافیان ارتباط برقرار کند.

اشتن اطلاعات علمی درباره موارد فوق که هر یک بُعد وسیعی دارد، به منظور اقدام به موقع و رسیدن به حد مطلوب ضروری است.

اختلالات گفتاری، مشکلات عاطفی-روانی، اجتماعی و تحصیلی ناشی از کم/ناشنوایی کودک می‌تواند هریک فاجعه‌ای به‌بار آورد. از آنجاکه کودکان آینده‌سازان هر کشوری هستند سلامت روحی-جسمی آنها حائز اهمیت است و به‌این‌گونه وظیفه خطیر شنوایی‌شناس یادآوری می‌گردد. از طرفی خدمت به این قشر قطعاً خیال‌پسندانه بوده و نیز رضایت جامعه مربوط را به‌دنبال دارد.

آزمایشگر (شنوایی‌شناس) برای ارزیابی دقیق شنوایی کودک به اطلاعات وسیع تئوری و بالینی از صوت و مشخصات آن، تشریح و فیزیولوژی گوش و راه‌های شنوایی و تعادل، بیماری‌های مربوط به شنوایی و تعادل و روند رشد طبیعی شنوایی و گفتار و اختلالات مربوط، اطلاع از جنین‌شناسی گوش، ژنتیک (سندرمها و غیره) را دارد و همچنین لازم است دارای تسلط کامل بر آزمون‌های شنوایی نوزادان، خردسالان، کودکان و عکس‌العمل‌های آنها نسبت به اصوات مختلف، نحوه معاینه گوش کودک باشد.

کتاب شنوایی شناسی کودکان حاصل تلاش بسیار فراوان آقایان وحید مرادی و سید یحیی حسینی که اگرچه در حال گذران و ادامه کارشناسی ارشد هستند، و سرکار خانم طاهره رهبر جمع‌آوری و به چاپ رسیده است. این عزیزان نویسنده جوان با دلسوزی و دقت تمام، متحمل صرف وقت بسیاری شدند تا مطالبی مفید و ارزشمندی را از کتب مختلف با توجه به نیاز، در زمینه شنوایی و تعادل نوزادان و کودکان فراهم آوردند تا هم این اطلاعات برای ارزیابی آیین گروه سنی کارایی داشته باشد هم با هدف استفاده عزیزان دانشجویی که قصد شرکت در آزمون کارشناسی ارشد را دارند قابل استفاده باشد. اینجانب مطالعه این کتاب را شنوایی شناس‌های عزیز توصیه می‌نمایم اگر چه همیشه استفاده از منابع به زبان اصلی مورد تأکید است.

بامید موفقیت روزافزون این عزیزان مؤلف کتاب و مفید واقع شدن مطالب و اطلاعات آن.

مهین صدایی
عضو هیأت علمی دانشگاه
پائیز ۱۳۹۲

مقدمه مولفین:

خدای عزوجل را شاکرم که ما را یاری نمود با صبر تمام و تلاش بی وقفه کتابی را به چاپ برسانیم که خلاء آن به عنوان یک مرجع کامل در زمینه ارزیابی اطفال به کرار حس می شد. در نوشتن این کتاب سعی بر آن بوده است که علاوه بر حفظ بیوسنگی مطالب، نکاتی که بارها در امتحانات آزمون کارشناسی ارشد آمده است را به شیوه ای مناسب در متن گنجانده شود. همچنین به خاطر تالیف یک مرجع کامل و بی عیب و نقص بر آن شدیم که علاوه بر کتاب *Hearing in children* و *Handbook of clinical audiology* از کتاب *Pediatric audiological medicine* نیز استفاده کنیم.

طبقه بندی فصول کتاب به گونه ای است که ذهن خوانندگان محترم را با مطلب آشنا و به طور تدریجی و گام به گام به سمت هدف نهایی سوق دهد، همچنین بحث ششدرم ها به خاطر پراکندگی مطالب و دشوار بودنش در قالب یک طبقه بندی آسان و جذاب طراحی شده است که منجر به یادگیری سریع و آسان آن می شود. همچنین فصل اطفال کتاب HOCA به نازگی به منابع کنکور کارشناسی ارشد اضافه شده است سعی شد در قالب فصلی جداگانه و به صورت ترجمه خطی آورده شود.

در پایان از سرکار خانم صدایی که زحمت ویرایش کتاب را بر عهده گرفتند نهایت تشکر و قدردانی را دارم، همچنین از داکترمی ها و زحمات دوست گرانقدر جناب آقای دکتر آرمان صلواتی صمیمانه تشکر می کنم.

گروه مولفین

فهرست

فصل	عنوان	صفحه
۱	شنوایی و کم شنوایی در کودکان	۱
۲	تکامل شنوایی و مداخله زود هنگام	۱۱
۳	آزمون های رفتاری شنوایی	۲۵
۴	جنبه های پزشکی کم شنوایی	۵۵
۵	اوتیت میانی	۷۷
۶	آزمون های فیزیولوژیک و الکتروفیزیولوژیک شنوایی	۹۳
۷	غربالگری شنوایی نوزادان	۱۲۵
۸	نوروپاتی شنوایی	۱۳۹
۹	مدیریت وزوز در کودکان	۱۴۹
۱۰	اختلالات پردازش شنوایی مرکزی	۱۵۵
۱۱	تست های دهلیزی در کودکان	۱۶۳
۱۲	سندرم ها	۱۶۹
۱۳	ارزیابی شنوایی کودکان (HOCA)	۱۹۱

کم شنوایی در کودکان



مقدمه

در کودکان به‌ویژه در نوزادان^۱ و نوپایان^۲ که نمی‌توانند در مورد کم شنوایی خود چیزی بگویند مشکل شنوایی به‌صورت پنهان باقی می‌ماند. و با توجه به آنکه نقشه شنوایی^۳ انسان در ۱۲ ماهگی کامل می‌شود، اگر کم شنوایی در این جمعیت کشف و درمان نشود منجر به تاخیر در پیشرفت گفتار و زبان، مشکلات احساسی و اجتماعی و مشکلات درسی خواهد شد. که این معلولیت را با کشف به‌موقع کم شنوایی، حتی زودتر از دوران نوزادی و با درمان موثر و به‌کارگیری اقدامات توان‌بخشی می‌توان به‌طور بالایی کاهش داد. مشکلی که در این زمینه وجود دارد این است که اغلب شناسایی کودکان کم شنوا به دلیل ناآگاهی خانواده از مراحل رشدی نوزاد، عدم آزمون‌های دقیق در غربالگری‌های بدو تولد بتأخیر می‌افتد.

ذات کم شنوایی

طبق یافته‌های محققین یک عامل تنها برای کم شنوایی وجود ندارد و اغلب به‌واسطه طیف وسیعی از مشکلات که شامل بیماری‌های مادرزادی و ارثی، عفونت‌ها و ضربه‌ها که بخش‌های مختلف گوش و مکانیسم‌های آن را متأثر می‌کند، ایجاد می‌شود. دیده شده است که ۱۰-۱۵٪ کودکان در برنامه‌های غربالگری رد می‌شوند، از این‌رو شناخت کامل عوامل کم شنوایی، انواع آسیب‌ها و درجات این آسیب‌ها و اثرات حاصله بر عملکرد کودک بسیار حائز اهمیت می‌باشد. همچنین لازم است از سایر عوامل مرتبط با کم شنوایی مثل نژاد، سن، جنسیت و خصوصیات اجتماعی اقتصادی آگاهی کامل داشته باشیم و در بررسی‌های نهایی نتایج تأثیر این عوامل بر کم شنوایی دخالت داده شوند، مثلاً دیده شده است که سن، جنس و خصوصیات اجتماعی اقتصادی روی کم شنوایی فرکانس پایین تأثیرگذار نیستند، درحالی‌که کودکان پسر، سن و سال بالاتر و کودکان از طبقه‌های پایین‌تر جامعه بیشتر دچار کم شنوایی فرکانس بالا می‌شوند. در گزارشات سازمان جهانی بهداشت آمده است که شیوع کم شنوایی در کودکان سفیدپوست ۲ برابر سیاه‌پوست‌ها است و با افزایش درآمد، میزان کم شنوایی در هر دو گروه کاهش می‌یابد. در یک مطالعه هم در خصوص بررسی تأثیر جنسیت یافته‌اند که میزان آستانه شنوایی دختران خردسال ۰.۳-۱.۲ دسی بل بهتر از پسرها بود و کودکان ۱۰ ساله نسبت به ۷ ساله ۳ دسی بل آستانه بهتری داشتند.

^۱ Infant
^۲ Toddlers
^۳ Auditory map