

جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته شنوایی شناسی

(مشخصات کلی، برنامه، سرفصل دروس و نحوه ارزشیابی)



مصوب سی و ششمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

مورخ ۱۳۸۶/۱۲/۱۱

بسمه تعالی

برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته شنوایی شناسی

رشته: شنوایی شناسی

دوره: کارشناسی ارشد ناپیوسته

دبیرخانه تخصصی: دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی در سی و ششمین جلسه مورخ ۸۶/۱۲/۱۱ بر اساس طرح دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته شنوایی شناسی که به تأیید دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی رسیده است، برنامه آموزشی این دوره را در چهار فصل (مشخصات کلی، برنامه، سرفصل دروس و ارزشیابی برنامه) بشرح پیوست تصویب کرد و مقرر می دارد:

۱- برنامه آموزشی کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته شنوایی شناسی از تاریخ تصویب برای کلیه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی کشور که مشخصات زیر را دارند لازم الاجرا است.

الف- دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی که زیر نظر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اداره می شوند.

ب- موسساتی که با اجازه رسمی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و براساس قوانین، تأسیس می شوند و بنابراین تابع مصوبات شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی می باشند.

ج- مؤسسات آموزش عالی دیگر که مطابق قوانین خاص تشکیل می شوند و باید تابع ضوابط دانشگاهی جمهوری اسلامی ایران باشند.

۲- از تاریخ ۸۶/۱۲/۱۱ کلیه دوره های آموزشی و برنامه های مشابه مؤسسات در زمینه کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته شنوایی شناسی در همه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی مذکور در ماده ۱ منسوخ می شوند و دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی یاد شده مطابق مقررات می توانند این دوره را دایر و برنامه جدید را اجرا نمایند.

۳- مشخصات کلی، برنامه درسی، سرفصل دروس و ارزشیابی برنامه دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته شنوایی شناسی در چهار فصل جهت اجرا ابلاغ می شود.



رای صادره در سی و ششمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۸۶/۱۲/۱۱ در مورد

برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته شنوایی شناسی

- ۱- برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته شنوایی شناسی با اکثریت آراء به تصویب رسید.
- ۲- برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته شنوایی شناسی از تاریخ تصویب قابل اجرا است.

مورد تأیید است

مورد تأیید است

دکتر سیدامیرحسین ضیائی

دبیر شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

دکتر محمدحسین اسدی

دبیر شورای آموزش علوم پایه پزشکی
بهداشت و تخصصی

رای صادره در سی و ششمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ ۸۶/۱۲/۱۱ در مورد برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته شنوایی شناسی صحیح است و به مورد اجرا گذاشته شود.

دکتر کامران باقری لنگرانی

وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

و رئیس شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی



فصل اول
مشخصات کلی برنامه آموزشی دوره
کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته شنوایی شناسی



۱. تعریف نام رشته: کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته شنوایی شناسی (Audiology (M.Sc.)

رشته شنوایی شناسی شاخه‌ای از علوم توانبخشی است که در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته آن فراگیرنده بر اساس برنامه‌ای مدون آموزش می‌بیند. تا بر اساس آخرین اصول علمی و روش‌ها و امکانات موجود با تدبیر و پژوهش در حیطه‌های مختلف شنوایی شناسی از جمله پیش‌گیری، تشخیص، مشاوره، توانبخشی و آموزش آنها، به ارتقاء سطح سلامت سیستم شنوایی و تعادل افراد جامعه کمک کند.

۲. تاریخچه رشته و پیشرفت‌های جدید:

از آنجا که رشته شنوایی شناسی، از جمله رشته‌های علوم توانبخشی است که تکمیل کننده حلقه ارائه خدمات پیشگیری، تشخیص و درمان توانبخشی است، خوشبختانه امروزه توانسته است همگام با دیگر رشته‌های علوم توانبخشی پاسخگوی نیازمندان کشور باشد.

مقطع کارشناسی ارشد شنوایی شناسی چند سال پس از آغاز مقطع کارشناسی آن که بصورت شنوایی-گفتار بود (مقطع کارشناسی در طول جنگ جهانی دوم شکل گرفت) در ایالات متحده تأسیس شد و پس از آن به سرعت در بسیاری از کشورهای از جمله کانادا، استرالیا، انگلستان و هند گسترش یافت. با توجه به گسترش روز افزون مباحث نظری و بالینی در حیطه‌های پیشگیری، تشخیصی و توانبخشی این رشته، بمنظور کسارآیی تخصصی‌تر فارغ‌التحصیلان مقاطع بالاتر و رفع نیازهای بهداشتی جامعه و ارتقاء سطح سلامت در کشورهای پیشرفته از جمله ایالات متحده علاوه بر دکترای تخصصی شنوایی شناسی (Ph. D. in Audiology) از اوایل دهه ۱۹۹۰ دکترای شنوایی شناسی بالینی (Audiology Doctorate, AU. D) مطرح شده است.

مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته شنوایی شناسی در ایران از سال ۱۳۷۱ با هدف ارتقاء توانایی‌های آموزش و پژوهش فراگیران در حیطه‌های مختلف شنوایی شناسی به منظور رفع مشکلات بهداشتی مربوط به سیستم شنوایی و تعادل افراد جامعه تأسیس شد و در سال ۱۳۸۶ برنامه آموزشی این رشته در مقطع دکتری تخصصی (Ph.D.) نیز به تصویب رسیده است.

۳. ارزشها و باورها (فلسفه برنامه):

گروه‌های شنوایی شناسی دانشکده‌های توانبخشی بر اساس باورهای دینی مبنی بر حضانت از جسم و جان افراد جامعه و با توجه به نقش و اهمیت حیاتی شنوایی در یادگیری زبان و گفتار، مهارت‌های ارتباطی (Communication skills)، مهارت‌های یادگیری (Learning skills) و نیز ارتقاء سلامت که از مهمترین اهداف سازمان بهداشت جهانی (WHO) و الویتهای برنامه‌های آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی است، برنامه آموزشی خود را در مقطع کارشناسی ارشد با تأکید بر افزایش توانمندی‌های آموزشی و پژوهشی فراگیران در حیطه‌های پیشگیری و حفاظت شنوایی، تشخیصی، توانبخشی و مشاوره تدوین می‌کنند تا بدین ترتیب افراد مجرب و متعهد و تصمیم‌گیرنده در حیطه علوم نظری و بالینی شنوایی شناسی با انجام پژوهش و اتخاذ تدابیر تشخیصی و درمان توانبخشی مناسب، نیازهای بهداشتی جامعه را در زمینه مشکلات سیستم شنوایی و تعادل مرتفع نماید.



۴ - رسالت:

رسالت این رشته تربیت دانش آموختگانی است که با کسب توانایی‌های مربوطه بخصوص آموزشی و پژوهشی ضمن همکاری با سایر رشته‌ها و با بهره‌گیری از روش‌ها و تکنیک‌های پیشرفته رایج و غیر تهاجمی قادر به انجام موارد ذیل باشند:

- ارتقاء سطح آگاهی، بهداشت و سلامت شنوایی و تعادل افراد جامعه
- پیشگیری از بروز اختلالات شنوایی و حفاظت آن
- ارزیابی و تشخیص اختلالات سیستم شنوایی و تعادل
- توانبخشی اختلالات شنوایی و تعادل و مشاوره

۵ - چشم‌انداز برنامه آموزشی در تربیت نیروی انسانی:

چشم‌انداز این رشته، دانش آموختگانی خواهند بود که با توانایی‌های کسب کرده در حیطه‌های آموزشی و پژوهشی مربوطه ضمن همکاری با سایر رشته‌ها و با بهره‌گیری از روش‌ها و تکنیک‌های پیشرفته رایج و غیر تهاجمی قادر به ارتقاء سطح آگاهی و سلامت شنوایی و تعادل، پیشگیری از بروز مشکلات شنوایی و حفاظت آن، ارزیابی و تشخیص اختلالات شنوایی و تعادل، توانبخشی اختلالات شنوایی و تعادل و مشاوره بپردازند.

۶ - اهداف کلی رشته (Aims):

- اهداف کلی مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته شنوایی شناسی تربیت افرادی است که ضمن همکاری با سایر رشته‌ها بتوانند توانایی‌های زیر را داشته باشند:
- توانایی برنامه‌ریزی و انجام پژوهش در کلیه حیطه‌های پیشگیری، تشخیصی و توانبخشی اختلالات شنوایی و تعادل.
 - توانایی پیشگیری از اختلالات شنوایی و تعادل
 - توانایی تشخیص اختلالات شنوایی و تعادل
 - توانایی طراحی و اجرای پروتکل‌های توانبخشی شنوایی برای گروه‌های مختلف
 - آموزش دوره‌های کارشناسی رشته و صاحبان حرف پزشکی و ارائه خدمات آموزشی برای گروه‌های خاص نظیر افراد کم‌شنوا
 - توانایی انجام مشاوره در حیطه‌های پیشگیری و حفاظت، تشخیصی و توانبخشی اختلالات شنوایی و تعادل

۷- نقش دانش آموختگان در برنامه آموزشی (Role Definition):

نقش‌های فارغ‌التحصیلان در مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته شنوایی شناسی عبارتند از:

- | | | |
|-------------|----------------------------|---------------------------|
| الف) آموزشی | ب) پژوهشی | ج) پیشگیری و حفاظت شنوایی |
| د) تشخیصی | ه) درمان توانبخشی و مشاوره | |
| ز) مدیریت | | |



۸- وظایف حرفه‌ای دانش‌آموختگان (Task Analysis):

کارشناس ارشد شنوایی شناسی علاوه بر شرح وظایف خود در مقطع کارشناسی، وظایف زیر را نیز عهده‌دار است:
در نقش پیشگیری و حفاظت شنوایی: طراحی و اجرای برنامه‌های پیشگیری و حفاظت شنوایی در گروه‌های مختلف
در نقش تشخیصی: مهارت در انجام آزمون‌های مختلف رفتاری و الکتروفیزیولوژیک در تشخیص اختلالات شنوایی
و تعادل

در نقش درمان توان‌بخشی: مهارت در انجام روش‌های مختلف توان‌بخشی شنوایی و تعادل در جمعیت‌های خاص
در نقش آموزشی: ارائه خدمات آموزشی به صاحبان حرف پزشکی و گروه‌های خاص نظیر افراد کم‌شنوا
در نقش مدیریت: مدیریت پروژه‌های پژوهشی، برنامه‌ریزی و اداره برنامه‌های پیشگیری، تشخیصی و توان‌بخشی
شنوایی و تعادل

در نقش مشاوره: ارائه مشاوره به سازندگان و طراحان تجهیزات شنوایی و تعادل
در نقش پژوهشی: انجام پژوهش‌های مختلف بنیادی و کاربردی در حیطه شنوایی و تعادل

۹- استراتژی‌های اجرایی برنامه آموزشی:

- برنامه آموزشی رشته شنوایی شناسی مبتنی بر استراتژی‌های زیر است:
- ارتقاء سطح سلامت افراد جامعه (Community oriented)
 - حل مشکلات (Problem solving)
 - آموزش فعالیت در محیط کاری واقعی با استفاده از فنون جدید آموزشی توسط تلفیقی از محوریت دانشجو و مدرس (integration of student center and teacher center)
 - خودآموزی (self study)
 - یادگیری مستمر (life long Education)
 - آینده‌نگری
 - و بالاخره، در آموزش چگونگی ارائه خدمات شنوایی شناسی تأکید بر وظایف حرفه‌ای و آموزش مبتنی بر جامعه



* ۱۰- شرایط و نحوه پذیرش دانشجو:

- دارا بودن مدرک کارشناسی در رشته شنوایی شناسی
- قبولی در آزمون کارشناسی ارشد
- فقدان معلولیت‌های فیزیکی (وجود هر نوع مشکل در سیستم شنوایی و گفتار و بینایی و فقدان دست) و هر نوع اختلال روانی که مانع از انجام وظایف محوله به عنوان شنوایی‌شناس می‌شود.
- دارا بودن کلیه شرایط اعلام شده از سوی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

مواد امتحانی و ضرایب آن:

نام درس	ضریب
آناتومی و فیزیولوژی شنوایی و تعادل	۲
شنوایی شناسی تشخیصی	۳
شنوایی شناسی توان بخشی	۲
شنوایی شناسی کودکان	۱
زبان تخصصی	۲
جمع	۱۰

* جهت کسب اطلاعات از آخرین تغییرات در مدارک تحصیلی مورد پذیرش و مواد امتحانی و ضرایب آزمون ورودی هر سال تحصیلی، به دفترچه آزمون کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته‌های علوم پزشکی مربوط به آن سال تحصیلی مراجعه شود.

۱۱- رشته‌های مشابه در داخل کشور: وجود ندارد

۱۲- رشته‌های مشابه در خارج از کشور:

رشته‌هایی با عنوان Communication Disorders, Neuro Cognitive, Electrophysiology وجود دارد و در دهه اخیر دکترای شنوایی شناسی بالینی (Audiology Doctorate) در ایالات متحده آمریکا تأسیس شده است.

۱۳- شرایط مورد نیاز برای راه اندازی رشته :

بر اساس مصوبات دفتر گسترش و ارزیابی آموزش پزشکی می باشد.

۱۴- موارد دیگر (مانند بورسیه):

ندارد



فصل دوم

مشخصات دوره برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته شنوایی شناسی



۱- طول دوره و ساختار آن:

نام دوره: کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته شنوایی شناسی
طول دوره: بر اساس آئین نامه آموزشی دوره مربوطه

۲- نام دروس و تعداد واحدهای درسی:

تعداد واحدهای درسی این دوره ۳۲ واحد به شرح ذیل می باشد.

واحدهای اختصاصی اجباری (Core): ۲۵ واحد

واحدهای اختصاصی اختیاری (Non Core): ۳ واحد

پایان نامه: ۴ واحد

علاوه بر واحدهای فوق کلیه دانشجویان ملزم به گذراندن ۳ واحد درس کمبود یا جبرانی مطابق جدول شماره ۱ می باشند.

جدول دروس

جدول شماره ۱: درس کمبود یا جبرانی برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته شنوایی شناسی

کد درس	نام درس	تعداد واحد			تعداد ساعات	
		نظری	عملی	جمع	نظری	عملی
۰۱	فناوری اطلاع رسانی و کاربرد آن در شنوایی شناسی *	۱	۲	۳	۱۷	۶۸
						۸۵

* توضیح اینکه این درس جزء دروس کمبود جبرانی می باشد و کلیه دانشجویان موظف به اخذ این درس می باشند.



جدول شماره ۲: دروس اختصاصی اجباری (Core) برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته شنوایی شناسی

ردیف	نام درس	تعداد واحد				تعداد ساعات				پیش نیاز
		نظری	عملی	کار آموزشی	جمع	نظری	عملی	کار آموزشی	جمع	
۰۲	آمار زیستی	۲	-	-	۲	۳۴	-	-	۳۴	-
۰۳	روش تحقیق	۱	۱	-	۲	۱۷	۲۴	-	۵۱	-
۰۴	نوروساینس با تأکید بر شنوایی و تعادل	۲	-	-	۲	۵۱	-	-	۵۱	-
۰۵	پردازش و درک گفتار	۲	-	-	۲	۳۴	-	-	۳۴	-
۰۶	روانشناسی زبان	۲	-	-	۲	۳۴	-	-	۳۴	-
۰۷	روش‌های ارزیابی و توانبخشی سیستم تعادل	۲	-	-	۲	۵۱	-	-	۵۱	۰.۴
۰۸	توانبخشی شنوایی در جمعیت‌های خاص	۳	-	-	۳	۵۱	-	-	۵۱	۰.۴
۰۹	آزمون‌های الکتروفیزیولوژیک شنوایی	۲	-	-	۲	۵۱	-	-	۵۱	۰.۴
۱۰	کارآموزی ارزیابی و توانبخشی سیستم تعادل	-	۱	-	۱	-	۵۱	۵۱	-	۰.۷
۱۱	کارآموزی توانبخشی شنوایی در جمعیت‌های خاص	-	۱	-	۱	-	۵۱	۵۱	-	۰.۸
۱۲	کارآموزی آزمون‌های الکتروفیزیولوژیک شنوایی	-	۱	-	۱	-	۵۱	۵۱	-	۰.۹
۱۳	سمینار	۲	-	-	۲	۳۴	-	-	۳۴	-
۱۴	پایان‌نامه	-	-	-	۴	-	-	-	-	-
	جمع	۲۱	۱	۲	۲۹					



جدول شماره ۳: دروس اختصاصی اختیاری (none core). برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته شنوایی شناسی

کلاس درس	نام درس	تعداد واحد			تعداد ساعات			پیش نیاز
		نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۱۵	ارزیابی، تجویز و تنظیم وسایل کمک شنوایی (پیشرفته)	۱	۱	۲	۱۷	۲۴	۵۱ -	
۱۶	بهینه سازی فضاهای اکوستیک	۲	-	۲	۳۴	-	۳۴ -	
۱۷	سایکواکوستیک پیشرفته	۱	-	۱	۱۷	-	۱۷ -	
۱۸	حفاظت شنوایی	۲	-	۲	۳۴	-	۳۴ -	
۱۹	توانبخشی شنوایی کودکان کم شنوای زیر ۳ سال	۲	-	۲	۳۴	-	۰.۸ ۳۴	
۲۰	توانبخشی دهلیزی	۱	-	۱	۱۷	-	۰.۴ ۱۷	
	جمع	۹	۱	۱۰				

دانشجو موظف است ۳ واحد از دروس فوق (جدول شماره ۳) را متناسب با موضوع پایان نامه مورد نظر، با موافقت استاد راهنما و تایید شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه بگذراند.



فصل سوم

مشخصات دروس برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته رشته شنوایی شناسی



کد درس: ۰۱

نام درس: فناوری اطلاع رسانی و کاربرد آن در شنوایی شناسی

پیش نیاز: -

تعداد ساعات: ۸۵

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: (۱۷ ساعت نظری - ۶۸ ساعت عملی)



هدف کلی درس:

- ۱- آشنایی با انواع سیستم‌های اطلاع‌رسانی (بخش‌های سخت افزار و نرم‌افزار رایانه، منابع کتابخانه‌ای و انواع بانک‌های اطلاعاتی)
- ۲- آشنایی با مرورگرهای معروف اینترنت و سایت‌های معروف و مفید اطلاعاتی در رشته شنوایی شناسی
- ۳- آشنایی کامل با کارکرد تجهیزات رایانه‌ای شنوایی شناسی

شرح درس:

در این درس دانشجویان اجزاء مختلف رایانه را شناخته و با عملکرد، نصب و رفع ایراد انواع سیستم‌ها آشنا می‌شوند و کار با برنامه‌های کاربردی مهم آن را فرا می‌گیرند. همچنین دانشجویان با انواع بانک‌های اطلاعاتی، نرم‌افزارهای آماری، مجلات الکترونیکی، اینترنت و نرم‌افزارهای تخصصی شنوایی شناسی آشنا می‌شوند تا بتوانند در کاربری سیستم‌های رایانه‌ای شنوایی شناسی توانایی لازم را پیدا کنند، در روند تحقیقات آینده خود بتوانند اطلاعات لازم را به دست آورد و به عنوان یک دانشجوی ارشد، بتواند سریعاً به اطلاعات روز دنیا دسترسی پیدا کند.

رئوس مطالب:

- مروری بر اجزاء رایانه شخصی
- مروری بر سیستم عامل ویندوز
- مروری تکمیلی بر نرم‌افزارهای عمومی و کاربردی رایانه‌ای شامل Word, Power Point و ...
- آشنایی با نرم‌افزارهای آماری با تأکید بر کاربردی‌ترین آنها مانند SPSS و Epi Info 6 و ...
- آشنایی کامل با بانک‌های اطلاعاتی (Medline, Embase, Biological Abstract و ...) و نحوه جستجو در آنها
- آشنایی کامل با مجلات الکترونیکی Full-Text موجود بر روی لوح فشرده و روش‌های جستجو در آنها
- آشنایی با اینترنت
- ♦ آشنایی با مرورگرهای مهم اینترنت و فراگیری ابعاد مختلف آنها
- ♦ فراگیری نحوه تنظیمات مرورگر اینترنت برای اتصال به شبکه
- ♦ نحوه کار و جستجو با موتورهای جستجوی مهم
- ♦ آشنایی با سایت‌های اینترنتی (زبان HTML، تهیه Web Page)
- ♦ آشنایی با سایت‌های معروف و مهم رشته شنوایی شناسی

- نحوه استفاده از Communication online (Video conference, news group, e- mail و ...)
- آشنایی با بانک‌های اطلاعاتی مهم و نرم‌افزارهای علمی کاربردی رشته تحصیلی
- آشنایی با نرم‌افزارهای کتب مرجع تحصیلی روی لوح فشرده و نحوه استفاده از آن
- معرفی مفاهیم و ترمینولوژی اطلاع رسانی
- شناخت و کاربرد نرم‌افزارهای موجود در حیطه‌های گوناگون شنوایی شناسی

منابع:

- ۱- نیوو. آ. آ. ترجمه: مسعود کهزادی، ۱۳۸۱، راهنمای امکانات رایگان اینترنت
 - ۲- مورتن. ل. ت، ترجمه: زاهد بیگدلی، ۱۳۷۱، شیوه بهره‌گیری از کتابخانه‌های پزشکی
 - ۳- ابراهیمی، م. ۱۳۷۱، اینترنت
 - ۴- میناوند. ب، ۱۳۸۲، آموزش و کاربرد کامپیوتر برای پرسنل نظام بهداشتی - درمانی
- 5- Scott- Brown, 1997, Scott- Brown ' s Otolaryngology, Melbourne: Reed Educational and Professional Publishing.
 - 6- Silverman F.H., 1987, Microcomputer in Speech- Language Pathology and Audiology, New Jersy: Prentic- Hall.

شیوه ارزشیابی دانشجوی :

انواع روش‌های ارزشیابی در حیطه‌های شناختی (مانند تشریحی، حل مسئله و...) و مهارتی بصورت چک لیست بر اساس نظر استاد.



کد درس: ۰۲

نام درس: آمار زیستی

پیش نیاز: -

تعداد ساعات: ۳۴

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی با آمار توصیفی، توزیع احتمالات، توزیع نمونه برداری، حدود اطمینان، تعیین حجم نمونه، آزمون‌های آماری و آنالیز داده‌ها

شرح درس:

از آنجائیکه علم آمار اساس تحلیل و تفسیر یافته‌های پژوهشی را تشکیل می‌دهد، آشنایی دانشجویان با مباحث این علم جهت استفاده از یافته‌های پژوهشی و انجام پژوهش در مقطع کارشناسی ارشد ضروری است. مفاهیم این درس، پایه مفاهیم پیشرفته‌تری را که در انجام پایان‌نامه مورد نیاز می‌باشد فراهم می‌سازد.

رئوس مطالب:

❖ سازماندهی و خلاصه کردن اطلاعات (آمار توصیفی)

- معرفی شاخص‌ها

- جداول توزیع فراوانی

- انواع گراف‌ها

❖ معرفی انواع توزیع احتمالات

- توزیع دو جمله‌ای

- توزیع پواسن

- توزیع طبیعی

❖ توزیع‌های مهم نمونه برداری

- توزیع میانگین نمونه

- توزیع تفاوت بین میانگین دو نمونه

- توزیع نسبت نمونه

- توزیع تفاوت بین دو نسبت نمونه

- توزیع پراش نمونه

- توزیع نسبت پراش‌های دو نمونه



❖ برآورد آماری حدود اطمینانها

- حدود اطمینان میانگین جمعیت
- حدود اطمینان تفاوت میانگینهای دو جمعیت
- حدود اطمینان نسبت جامعه
- حدود اطمینان تفاوت نسبتهای دو جمعیت
- حدود اطمینان پراش یک جمعیت

❖ تعیین حجم نمونه

- جهت برآورد میانگین در جامعه
- جهت برآورد اختلاف میانگین در دو جامعه
- جهت برآورد نسبت در جامعه
- جهت برآورد اختلاف نسبت در دو جامعه

❖ آزمونهای آماری

- آزمونهای آماری: میانگین یک جمعیت
- آزمون فرضیه: تفاوت بین میانگین دو جمعیت
- مقایسه زوجها
- آزمون آماری نسبت جمعیت
- آزمون فرضیه: تفاوت بین نسبتهای دو جمعیت
- آزمون فرضیه: پراش یک جمعیت
- آزمون فرضیه: نسبت بین پراشهای دو جمعیت

❖ آنالیز واریانس یکطرفه (گروهبندی نسبت به یک صفت)

- نمونههای مستقل و آزمایشات کاملاً تصادفی
- آزمون تساوی میانگین جامعهها
- مقایسه ساده و چندگانه

❖ آنالیز همبستگی و رگرسیون

- مفهوم بستگی بین دو صفت
- همبستگی خطی
- رگرسیون خطی

❖ کاربرد متداول آزمون χ^2

- آزمون استقلال
- آزمون دقیق فیشر
- ❖ آزمونهای ساده غیر پارامتری

- آزمون من ویتنی
- آزمون کروسکال والیس



منابع:

- ۱- دکتر واین و دانیل: ترجمه دکتر سید محمدتقی آیت‌اللهی، اصول و روش‌های آمار زیستی.
- ۲- ویلن بورک مک‌گیلورای، ترجمه دکتر سقراط فقیه‌زاده و همکاران، تفسیر و استفاده از آمار پزشکی.
- 3- Dawson B. & Trapp R. G, 2001, Basic & Clinical Biostatistics, Mc Graw- Hill Medical Publishing Division.
- 4- Campbell M. J., & Machin D., 2001, Medical Statistics, Wiley Publishing
- 5- Patrie A. & Sabin C., 2001 Medical Statistics, ata Glanee, Black well Publishing.

شیوه ارزشیابی دانشجویان :

انواع روش‌های ارزشیابی در حیطه شناختی بر اساس نظر استاد مانند تشریحی، حل مسأله و ...



کد درس: ۰۳

نام درس: روش تحقیق

پیش نیاز: -

تعداد ساعات: ۵۱

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: (۱۷ ساعت نظری - ۳۴ ساعت عملی)

هدف کلی درس:

آشنایی عملی با روش‌های پژوهش با تأکید بر علوم توانبخشی

شرح درس:

در این درس، دانشجو ضمن آشنایی کامل با اجزاء طرح پژوهشی و فواید آنها، روش تهیه طرح پژوهشی را بطور اصولی و عملی می‌آموزد و توانایی‌های لازم را برای نگارش گزارش تحقیق بصورت مقاله یا پایان‌نامه و ایراد سخنرانی کسب می‌کند.

رئوس مطالب:

- مروری بر مباحث مطرح شده در دوره کارشناسی شامل: انتخاب موضوع و بیان مسئله، اهداف، فرضیه‌ها، متغیرها، روش‌های گردآوری اطلاعات، مرجع نویسی.
 - چگونگی یافتن پرسش‌های تحقیقی و استفاده از روش‌های گوناگون برای تحلیل مسئله.
 - روش‌های نمونه‌گیری
 - روش‌های تحقیق کمی و کیفی
 - روش‌های تحقیق در انواع مطالعات توصیفی، تحلیلی، تجربی با تأکید بر کارآزمایی بالینی (Clinical Trial)
 - انواع خطاها در تحقیق
 - ملاحظات اخلاقی با تأکید بر تحقیقات شبه تجربی و کارآزمایی بالینی
 - استفاده از ابزارها و نرم‌افزارهای رایانه‌ای برای تحلیل و ارائه مطالب
 - نگارش و نقد مقالات فارسی و انگلیسی
- توضیح - پیشنهاد می‌شود این درس بصورت کارگاهی اجرا شود.



منابع:

1. Silverman FH, 1985, Research design and Evaluation in speech- Language Pathology and Audiology, Englewood- Cliffs- Prentis Hall.
2. Decpack P., 1998, Advances in Noise Research, London: Whurr.
3. Smith C. A., 1976, Handbook of Audiology and Vestibular Research, Methods, Spring field: Charles C. Thomas.
4. Dawn O. B., 2000, Handbook of Communication and People with disabilities: Research and Application, New Jersey: Lawrence Erlbaum.

شیوه ارزشیابی دانشجویی:

ارائه دو پروپوزال تکمیل شده (یکی به زبان انگلیسی) و بکارگیری رایانه در ارائه یکی از پروپوزالها و یا نقد مقالات.



نام درس: نوروساینس با تأکید بر شنوایی و تعادل

کد درس: ۰۴

پیش نیاز: -

تعداد ساعات: ۵۱

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

هدف کلی:

آشنایی کاربردی با مباحث پایه پردازش عصبی اطلاعات با تأکید ویژه بر پردازش سیستم عصبی مرکزی در ارتباط با شنوایی و درک گفتار

شرح درس:

آشنایی با علم عصب شناسی موجب درک بهتر مکانیزم‌های ارتباطی انسان و فرایندهای مغز خواهد شد. همچنین اجرای صحیح آزمون‌های درکی - شنیداری گفتار و نیز اقدامات توانبخشی مستلزم آگاهی از نحوه پردازش سیگنال آکوستیک و درک گفتار می‌باشد. مفاهیم این درس پایه‌ای، زمینه‌ساز درک بهتر دروس تخصصی بعدی است.

رئوس مطالب:

۱. مقدمه ای بر نوروساینس
۲. ساختار سیستم عصبی
۳. ساختار و ترکیب سیتواسکلتال سلول های مویی
۴. تبدیل انرژی و تحریک درحلزون
۵. پتانسیل رسپتور، سازش و تقویت در حلزون
۶. هسته های ساقه مغز
 - a. هسته های حلزونی
 - b. مجموعه زیتونی فوقانی
 - c. کولیکولوس تحتانی
 - d. جسم زانویی داخلی
۷. پردازش اطلاعات در قشر شنوایی
 - a. کد گذاری فرکانس
 - b. کد گذاری شدت
 - c. تمایز فرکانس
 - d. تمایز شدت
 - e. پردازش زمانی
 - f. جهت یابی صدا و ...



۸. ارتباط قشر شنوایی و مراکز گفتاری

۹. ساختار، تحریک مکانیکی و تبدیل در سیستم تعادلی محیطی

۱۰. مسیر مرکزی سیستم تعادلی

a. هسته های دهلیزی

b. مخچه

۱۱. جبران دهلیزی

۱۲. رفلکس های سیستم تعادلی

a. رفلکس دهلیزی چشمی

b. رفلکس دهلیزی نخاعی

c. رفلکس دهلیزی گردنی

۱۳. مغز و زبان

۱۴. یادگیری و حافظه

۱۵. پلاستیسیته سیستم عصبی مرکزی

منابع :

- 1- Pickles, J.O., 2008. An Introduction to the Physiology of Hearing, Third Edition. Academic Press.
- 2- Kandel, E.R., Schwartz, J.H., Jessell, T.M., 2000. Principles of Neural Science; McGraw-Hill.
- 3- Konig, R., Heil, P., Budinger, E., Scheich, H., 2005. The auditory cortex: a synthesis of human and animal research, 4th edition; Lawrence Erlbaum Associates
- 4- Highstein, S.M., Fay, R.R., Popper, A. N., 2004. The vestibular system. Springer.

شیوه ارزشیابی دانشجویی :

انواع روش های ارزشیابی در حیطه شناختی بر اساس نظر استاد (چند گزینه ای، تشریحی و ...)



نام درس: پردازش و درک گفتار

کد درس: ۰۵

پیش نیاز: -

تعداد ساعات: ۲۴

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی با مباحث پایه و تئوری‌های پردازش و درک گفتار در افراد با شنوایی طبیعی و افراد کم‌شنوا

شرح درس:

از آنجایی که اجرای صحیح آزمون‌های درکی-شنیداری گفتار و نیز اقدامات توانبخشی شنوایی مستلزم آگاهی از نحوه پردازش و درک گفتار می‌باشد، آشنایی دانشجویان این رشته با مباحث پایه‌ای در این درس پیشنهاد می‌شود.

رئوس مطالب:

- ویژگی‌های گفتار
- تئوری‌های درک گفتار
- رشد و تحول درک شنوایی و درک گفتار
- ویژگی‌های پیوستگی و گسستگی
- پردازش خودکار یا تعاملی درک گفتار



منابع:

1. Mendel LL & Danhauer JL, 1997, Audiologic Evaluation and Management and Speech Perception Assesment, Singular Publishing Group.
2. Lieberman and Blumstein Sh E, 1998, Speech Physiology, Speech Perception, and Acoustic Phonetics, Great Britian: Woolnough Book binders.
3. Martin M, 1997, Speech Audiometry, London: Whurr.

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

انواع روش‌های ارزشیابی در حیطه شناختی بر اساس نظر استاد (چندگزینه‌ای، تشریحی، مقایسه‌ای، fill in the blank و ...) در میان ترم و پایان ترم

کد درس: ۰۶

نام درس: روانشناسی زبان

پیش نیاز: -

تعداد ساعات: ۲۴

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی با مفاهیم پایه روانشناسی زبان

شرح درس:

از آنجائیکه هدف از انجام هرگونه اقدام توانبخشی شنوایی، بهبود مهارتهای ارتباطی و زبانی فرد کم شنواست، دانشجو باید با تئوریهای رشد زبان و کاربرد آنها در توانبخشی شنوایی آشنا باشد. مباحث این درس برای فهم دروس بعدی ضروری است.

رئوس مطالب:

- تعریف روانشناسی زبان و مفاهیم پایه‌ای مرتبط با آن
- شالوده‌های زیست‌شناختی زبان
- تعریف رفتار و رفتار زبانی
- پردازش زبان و مدل‌های مختلف آن
- چگونگی درک گفتار
- سازماندهی (ارگانیزم) زبان در مغز (عصب‌شناسی زبان)
- رابطه ذهن با زبان
- رابطه تفکر و زبان
- یادگیری و حافظه
- یادگیری زبان اول و دوم
- نقش حواس مختلف در شکل‌گیری شناخت و زبان بینش و قضاوت
- ویژگی نظام ارتباطی انسان (زبان و مقایسه آن با نظام ارتباطی در حیوانات)
- مشاوره و سایکولینگوئیستیک



منابع:

- ۱- کارمن، م. ۱۳۷۷، Psycholinguistics، فن آوران همدان (افست)
 - ۲- لطف آبادی، ح. ۱۳۶۵، روانشناسی رشد زبان، مشهد.
 - ۳- اچسون، چ، ترجمه: دکتر عبدالخلیل حاجتی، ۱۳۶۴، روانشناسی زبان، تهران.
- 4-Leneberg M. E., 1978, Psychology and Biology of Language and Thought, London: Academic press.
- 5-Leneberg E. H., 1967, Biological Foundation of Language, New York: J. Wiley.
- Rieber R. W., 1980, The neuropsychology of language, New York and London: Plenum Press.

شیوه ارزشیابی دانشجوی :

انواع روش‌های ارزشیابی در حیطه شناختی بر اساس نظر استاد (چند گزینه‌ای، تشریحی مقایسه‌ای، fill in the blank و...) در میان ترم و پایان ترم.



کد درس: ۰۷

نام درس: روشهای ارزیابی و توانبخشی سیستم تعادل

پیش نیاز: نوروساینس با تاکید بر شنوایی و تعادل

تعداد ساعات: ۵۱

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با سیستم تعادل، بیماریها و نحوه ارزیابی و توانبخشی سیستم تعادل

شرح درس:

با توجه به مشترکات سیستم شنوایی و تعادل و تأثیر متقابل اختلالات در هر دو سیستم، دانش تخصصی در مورد سیستم تعادل و نحوه ارزیابی و توانبخشی آن برای دانشجویان کارشناسی ارشد شنوایی شناسی ضروریست.

رئوس مطالب:

- ❖ مروری بر نورواناتومی و نوروفیزیولوژی تعادل (راههای دهلیزی-بینایی-حس عمقی-مخچه)
- ❖ اختلال تعادل، منگی، سرگیجه و انواع آن
- ❖ بیماریها: علائم و نشانه‌ها: (بیماریهای دهلیزی محیطی-مرکزی و CNS)
- ❖ آزمونها:

- تاریخچه‌گیری
- پرسشنامه‌های مخصوص سرگیجه و اختلال تعادل
- آزمونهای مقدماتی (رومبرگ - gate)
- آماده‌سازی و تنظیم دستگاه
- الکتروود گذاری
- محیط آزمایش
- روش‌های ثبت در CNG, VNG, ENG
- آزمونهای ENG
- ساکاد
- نگاه خیره
- تعقیبی
- اپتوکینتیک
- وضعیتی
- هالپایک
- کالریک





- سندلی چرخان

- ❖ آزمون فشار برای بررسی فیستول پری لنف
- ❖ آشنایی مقدماتی با وضعیت نگاری (Posturography)
- ❖ تفسیر و تشخیص افتراقی آزمونها
- ❖ مشاوره و ارجاع مناسب
- ❖ ملاحظات اخلاقی در توانبخشی تعادل
- ❖ شرح وظایف هر یک از اعضاء تیم توانبخشی وستیبول
- ❖ گرفتن شرح حال بیماران مبتلا به ضایعه وستیبولی
- ❖ انتخاب بیمار برای توان بخشی وستیبولی و محدوده کار توان بخشی
- ❖ ارزیابی و توان بخشی بیماران دچار اختلالات وستیبولی و ضایعات تروماتیک مغزی
- ❖ سرگیجه گردنی و توانبخشی آن
- ❖ توان بخشی وستیبولی در سالمندان مبتلا به اختلال کار وستیبول
- ❖ تکمیل پرسشنامه روند بهبود در بیماران
- ❖ تعیین میزان معلولیت در اختلالات وستیبولی
- ❖ مشاوره با افراد دچار ضایعات تعادلی
- ❖ ارائه پروژه فردی یا گروهی در خصوص آزمونهای تعادلی و توانبخشی سیستم تعادل

منابع:

- 1- Neil T. and et al, 1996, Balance Disorder Patient., Singular Publishing Group.
- 2- Handbook of Balance Function Testing- Group Jacopson Mosby year Book, 1993.
- 3- Scott- Brown, 1997, Otolaryngology, fifth edition, Butterworth
- 4-Chin P. A., 1998, Rehabilitation Nursing practice, Mc Graw- hill.
- 5-Hardman, S. J, 2000, Vestibular Rehabilitation, 2nd Edition, F. A., Davis Company.

شیوه ارزشیابی دانشجوی :

انواع روش های ارزشیابی در حیطه شناختی بر اساس نظر استاد (مانند چهار گزینه ای، تشریحی و...) و ارائه پروژه.

کد درس: ۰۸



نام درس: توانبخشی شنوایی در جمعیت های خاص

پیش نیاز: نوروساینس با تاکید بر شنوایی و تعادل

تعداد ساعات: ۵۱

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی با انواع روشهای توانبخشی شنوایی در جمعیت های خاص نظیر افراد مبتلا به اختلال پردازش شنوایی مرکزی (CAPD)، چند معلولیتی، سالمندان و مبتلایان به وزوز مزمن آزاردهنده و همچنین اصول و مبانی توانبخشی شنوایی کودکان کم شنوای زیر سه سال و پروتکل های مختلف توانبخشی در این زمینه

شرح درس:

با توجه به اهمیت شروع مداخله درمانی و توانبخشی در سنین نوزادی و خردسالی و ویژگی روش های توانبخشی شنوایی در جمعیت های خاص مانند افراد مبتلا به فلج مغزی، اختلال پردازش شنوایی مرکزی، وزوز مزمن و نیز ضرورت ایفای نقش مدیریتی و راهبری کارشناس ارشد شنوایی شناسی، آشنایی با مباحث این درس برای هر دانشجوی کارشناسی ارشد شنوایی شناسی ضروری است.

رنوس مطالب:

- تعریف جمعیت های خاص و طبقه بندی آنها در توانبخشی شنوایی
- مروری بر روش های ارزیابی در توانبخشی شنوایی افراد مبتلا به اختلال پردازش شنوایی مرکزی (CAPD)
- آشنایی با روش های توانبخشی شنوایی در افراد مبتلا به CAPD
- ارزیابی و توانبخشی مبتنی بر یکپارچگی حسی (Sensory Integration) برای افراد مبتلا به CAPD
- ملاحظات مربوط به دوره سالمندی پیش از آغاز توانبخشی شنوایی
- ویژگی های روانشناختی و اجتماعی دوره سالمندی
- مروری بر تغییرات هیستوپاتولوژیک سیستم شنوایی در دوره سالمندی
- طبقه بندی مشکلات ارتباطی سالمندان
- ملاحظات بهداشتی روانی و فیزیکی دوره سالمندی در توانبخشی شنوایی
- روش های توانبخشی شنوایی در انواع پیرگوشی
- ارزیابی و توانبخشی شنوایی چند معلولیتی (به ویژه گروه نابینا- ناشنوا)
- راهبردهای توانبخشی شنوایی برای افراد دارای انواع پروتزه های قابل کاشت (کاشت حلزون، کاشت گوش میانی، کاشت ساقه مغز و...)
- راهبردهای توانبخشی شنوایی برای افراد دارای وسایل کمک لامسه ای

- مروری بر جنبه‌های اپیدمیولوژیک وزوز، مشخصه‌های وزوز، علل وزوز، درمانهای طبیبی، رویکردهای ادیولوژیک، درمان وزوز معیارهای اختصاصی وزوز، به شیوه بازآموزی، رویکردهای سایکولوژیک
- ارزیابیهای سایکومتریک (روان‌سنجی) مشکلات وزوز:
- پرسشنامه‌های خاص استرس، آسیب و معلولیتی وزوز، اندازه‌گیریهای شناختی و استراتژیهای غلبه بر وزوز، معیارهای اختصاصی وزوز، پایش های روزانه وزوز، اندازه‌گیریهای مربوط به افسردگی و اضطراب
- درمان رفتاری- شناختی وزوز
- هدف از درمانهای سایکولوژیک، اطلاعات و آموزش، بازسازی شناختی بیماران دچار وزوز، کنترل توجه، آموزش و تربیت تصورات، آموزش آرامش (واتنش درمانی)
- مداخله‌های روانشناختی در درمان وزوز مزمن آزاردهنده: کارآیی درمان، درمان رفتاری- شناختی، T.R.T، هیپنوزیس، بیوفیدبک، واتنش درمانی
- اساس برنامه‌های توانبخشی کودکان کم‌شنوای زیر ۳ سال
- آشنایی با نکات خاص در تکنیک‌های مشاوره ادیولوژیک
- تاریخچه، اصول، اهداف و مؤلفه‌های برنامه‌های والد- نوزاد
- معرفی کامل برنامه آموزش مکاتبه‌ای جان ترسی
- معرفی کامل برنامه والد- نوزاد اسکای - های
- معرفی کامل برنامه والد- نوزاد شنیداری- کلامی
- آشنایی با تیم توانبخشی شنوایی کودکان کم شنوای زیر ۲ سال و شرح وظایف شنوایی شناس ارشد با تأکید بر نقش مدیریتی وی
- آشنایی با شیوه‌های ارزیابی اختلالات شنوایی و غیر شنوایی در کودکان کم‌شنوا و ناشنوای زیر ۳ سال (معرفی انواع آزمونها و پرسشنامه‌های بررسی مشکلات شنوایی، ارتباطی، زبانی، گفتاری، شناختی، روانشناختی، حسی- حرکتی و سایر مشکلات پزشکی)
- آشنایی با تفسیر نتایج و گزارشات حاصل از انواع روش‌های ارزیابی اختلالات شنوایی و غیر شنوایی کودکان کم‌شنوا و ناشنوای زیر ۳ سال
- تعیین نیازهای آموزشی و توانبخشی، طرح راهکارهای عملی و نوشتن برنامه توانبخشی شنوایی بر اساس تلفیق نتایج بدست آمده از آزمونهای انجام شده و استفاده بجا و مناسب از آن جهت ایفای نقش مدیریتی
- ارائه پروژه فردی یا گروهی



منابع:

1. Valent M., Roeser P.J, Hosford- Dunn H, 2000, Audiology Treatment, New York: Thieme.
2. Show R. & Nerbone M., 2002, Introduction to Aural Rehabilitation, Boston: Allyn & Bacon.
3. Mc Cormick B., 1994, Cochlear Implant for Young Children, the nothinghom approach to assessment and rehabilitation, London: Whurr.
4. Erber N.P, 1993, Communication and Adult Hearing Loss, Australia: Clavis publishing.
5. Weinstein E.W, 2000, Geriatric Audiology, New York: Thieme.
6. Mc Namara R. and et al, 1994, SKI HI Manual, USA: SKI. HI. Institute.
7. Estabrooks W., 1994, Audiology Verbal therapy for parents & Proffesionals, USA: A. G. Bell Association for the Deaf.

شیوه ارزشیابی دانشجوی :

انواع روش‌های ارزشیابی در حیطه شناختی بر اساس نظر استاد (چند گزینه‌ای، تشریحی و مقایسه‌ای، fill in the blank و ...) در میان ترم و پایان ترم و ارائه پروژه.





نام درس: آزمون های الکتروفیزیولوژیک شنوایی
پیش نیاز: نوروساینس با تاکید بر شنوایی و تعادل

تعداد ساعات: ۵۱

تعداد واحد: ۳

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با اصول اندازه‌گیری، تجزیه و تحلیل و کاربرد بالینی پتانسیل‌های شنوایی

شرح درس:

با توجه به رشد روز افزون کاربرد پتانسیل‌های شنوایی، تسلط کافی بر این آزمون‌ها برای هر دانشجوی کارشناسی ارشد شنوایی شناسی ضروریست. مفاهیم این درس ضمن اینکه با وظایف حرفه‌ای آینده مربوط است با اهداف رشته نیز متناسب می‌باشد.

رئوس مطالب:

- مروری بر نورواناتومی و نوروفیزیولوژی راه‌های شنوایی
- تاریخچه پتانسیل‌های شنوایی زودرس، میان‌رس و دیررس.
- انواع پتانسیل‌های شنوایی زودرس، میان‌رس و دیررس (SN10, ABR, PST, ECOG, ASSR, MLR, SS, LLR, P300, MMN و ...)
- تأثیر عوامل فردی غیر پاتولوژیک بر پتانسیل‌های شنوایی شامل: سن، جنس، درجه حرارت بدن، درجه هوشیاری، داروها، فعالیت عضلانی
- تأثیر عوامل تحرکی بر پتانسیل‌های شنوایی شامل: نوع محرک (صوتی و الکتریکی)، فرکانس محرک، شدت و دیوریشن محرک، تعداد ارائه محرک در ثانیه، پلاریته محرک، مبدل صوتی، ماسکینگ، شیوه تحریک (یک گوش یا دو گوش)
- تأثیر عوامل مربوط به جمع‌آوری داده‌ها بر پتانسیل‌های شنوایی شامل: پنجره زمانی، الکتروگذاری، تقویت کننده، فیلتر، معدلگیری سیگنال
- تجزیه و تحلیل پتانسیل‌های شنوایی زودرس، میان‌رس و دیررس
- کالیبراسیون و اطلاعات هنجار
- پروتکل‌های آزمایشی
- مشکلات اندازه‌گیری و روش‌های مقابله با آنها
- کاربرد بالینی:
 - ❖ ارزیابی شنوایی محیطی و مسیرهای شنوایی بالاتر
 - ❖ نورودیاگنوسیس عصب VIII, CPA, تالاموس و کورتکس مغز

- ❖ اسکرینینگ شنوایی نوزادان
- ❖ تخمین آستانه شنوایی
- ❖ مونیتورینگ حین عمل
- ❖ کاشت حلزون
- ❖ وزوز
- ❖ تجویز سمعک
- ❖ تعیین نوع کم شنوایی
- ❖ اختلالات رشدی (اوتیسم، LD، Dyslexia و...)
- ❖ اختلالات شناختی
- مشاوره و ارجاع مناسب
- ارائه پروژه فردی یا گروهی در حیطه مباحث مطرح شده.

منابع:

1. Hall J., 1991, Handbook of Electric Response Audiometry, San Diego: Singular Publishing Group.
2. Katz J., 2002, Handbook of Clinical Audiology, Baltimore: Williams and Wilkins.
3. Roeser R.J. and et al., 2000 , Audiology Diagnosis, New York: Thieme.

شیوه ارزشیابی دانشجو :

انواع روش‌های ارزشیابی در حیطه شناختی بر اساس نظر استاد (چند گزینه‌ای، تشریحی و...) و ارائه پروژه.



کد درس: ۱۰

نام درس: کارآموزی ارزیابی و توانبخشی سیستم تعادل

پیش نیاز: روش‌های ارزیابی و توانبخشی سیستم تعادل

تعداد ساعات: ۵۱

تعداد واحد: ۱

نوع واحد: کارآموزی

هدف کلی درس:

کسب مهارت در نحوه انجام آزمونهای سیستم تعادل و توانبخشی آن

شرح درس:

با توجه به نقش تشخیصی و توانبخشی شنوایی شناسی در تیم تخصصی تعادل، آشنایی با ارزیابی و درمان توانبخشی اختلالات تعادلی و ارجاع مناسب بیماران برای هر دانشجوی کارشناسی ارشد شنوایی شناسی ضروری است.

رئوس مطالب:



- کاندیداتوری
- تاریخچه‌گیری
- کاربرد پرسشنامه‌ها در بررسی سیر بهبود سرگیجه و اختلال تعادل
- نحوه انجام آزمونهای مقدماتی
- آماده‌سازی محیط آزمایش
- نحوه الکتروگذاری
- آزمون‌های بررسی تعادل و نحوه انجام آنها
- ENG (شامل آزمون‌های ساکاد، Positional, Positioning, Caloric, gaze, Tracking, OKN)
- صندلی چرخان
- CNG
- VNG
- تفسیر نتایج - گزارش نویسی
- مشاوره و ارجاع مناسب
- توانبخشی اختلالات تعادل

منابع:

- 1- Neil T. and et al, 1996, Balance Disorder Patient,. Singular Publishing Group.
- 2- Handbook of Balance Function Testing- Group Jacopson Mosby year Book, 1993.
- 3- Scott- Brown, 1997, Otolaryngology, fifth edition, Butterworth
- 4- Chin P.A., 1998, Rehabilitation Nursing practice", Mc Graw- hill.
- 5- Hardman, S.J, 2000, Vestibular Rehabilitation, 2 nd Edition, F.A., Davis Company.

شیوه ارزشیابی دانشجوی :

انواع روش‌های ارزشیابی در حیطه مهارتی به شیوه چک لیست مانند آزمون آسکی، پورت فولیو و ...



کد درس: ۱۱

نام درس: کارآموزی توانبخشی شنوایی در جمعیت‌های خاص

پیش‌نیاز: توانبخشی شنوایی در جمعیت‌های خاص

تعداد ساعات: ۵۱

تعداد واحد: ۱

نوع واحد: کارآموزی

هدف کلی درس:

کسب مهارت برای ایفای نقش مدیریتی و راهبری توانبخشی شنوایی در افراد مبتلا به CAPD، چند معلولیتی، سالمندان، دچار زوز مزمن آزاردهنده و کودکان کم‌شنوای زیر سه سال

شرح درس:

از آنجائیکه یکی از وظایف کارشناس ارشد شنوایی شناسی، راهبری مناسب برنامه‌های توانبخشی شنوایی در جمعیت‌های خاص از جمله افراد مبتلا به CAPD، کودکان کم‌شنوای زیر ۳ سال و ... است، کسب مهارت در این زمینه‌ها برای هر دانشجوی شنوایی شناسی این مقطع ضروری است.

رئوس مطالب:

- اجرای روش‌های توانبخشی شنوایی در افراد مبتلا به CAPD
- اجرای روش‌های توانبخشی در افراد دارای انواع پروتزهای قابل کاشت
- مشاهده برنامه عملی درمان فردی و گروهی رفتاری-شناختی و زوز و کسب مهارت در این زمینه
- مشاهده نحوه اجرای برنامه‌های والد-نوزاد (با استفاده از فیلم‌های آموزشی یا مشاهده مستقیم)
- خانه محور
- مهد محور
- مرکز محور
- اجرای برنامه والد-نوزاد شنیداری - کلامی
- اجرای برنامه والد-نوزاد اسکای-های
- برگزاری کلاس‌های آموزش والدین با تکیه بر دروس کلینیک جان‌تریسی
- کسب مهارت لازم برای برنامه‌ریزی و اجرای یکی از برنامه‌های توانبخشی شنوایی کودکان کم‌شنوای زیر ۳ سال



منابع:

- 1- Mc Namara R. and et al, 1994, SKI HI Manual, USA: SKI HI Institute.
- 2- Estabrooks W., 1994, Audiology Verbal therapy for parents & Praffesionals, USA: A.G. Bell Association for the Deaf.
- 3- Valente M, Roeser RJ, Hosford- Dunn H, 2000, Audiology Treatment, New York: Thieme.
- 4- Show R & Nerbonne M, 2002, Introduction to Aural Rehabilitation Boston: Allyn & Bacon.
- 5- Mc Cormick B, 1994, Cochlear Implant for Young children, the nothinghom approach to assessment and Rehabilitation, London: Whurr.
- 6- Erber NP, 1993, Communication and Adult Hearing Loss, Australia: Clavis Publishing.
- 7- Weinstein EW, 200, Geriatric Audiology, New York: Thieme.
- 8- Handbook of Tinnitus.

شیوه ارزیابی دانشجوی :

انواع روش‌های ارزیابی در حیطه مهارتی به شیوه چک لیست و ارائه پروژه بصورت نوشتن یک برنامه فردی توانبخشی شنوایی و اجرای آن



کد درس: ۱۲

نام درس: کارآموزی آزمون‌های اکتروفیزیولوژیک شنوایی

پیش نیاز: آزمون‌های اکتروفیزیولوژیک شنوایی

تعداد ساعات: ۵۱

تعداد واحد

نوع واحد: کارآموزی

هدف کلی درس:

کسب مهارت در ارزیابی و تفسیر بالینی پتانسیل‌های شنوایی زودرس، میان‌رس و دیررس

شرح درس:

با توجه به اهمیت و کاربرد پتانسیل‌های شنوایی زودرس، میان‌رس و دیوریشن کسب مهارت در انجام این آزمون‌ها برای دانشجویان کارشناسی ارشد شنوایی شناسی ضروری است. محتوای این واحد ضمن اینکه با اهداف رشته متناسب است با وظایف حرفه‌ای آینده نیز مرتبط می‌باشد.

رئوس مطالب:

- شرایط کاندیداتوری در آزمون‌های پتانسیل‌های شنوایی زودرس، میان‌رس و دیررس
- نحوه الکتروگذار و آماده‌سازی بیمار
- نحوه تنظیم دستگاه برای کسب پتانسیل‌های شنوایی زودرس (شامل پنجره زمانی، فیلتر، نوع محرک، فرکانس، شدت، دیوریشن، تعداد محرک در ثانیه، ماسکینگ، شیوه تحریک یک گوشی / دو گوشی و ...)
- نحوه ثبت نتایج
- تفسیر نتایج
- نگارش گزارش
- مشاوره و ارجاع مناسب

منابع:

- 1- Musiek F.G, Baran G.A. & Pinheiro M.L., 1994, Neuro- Audiology: Case studies, Singular Publishing Group.
- 2- Hall. GW III., 1992, Handbook of Auditory Evoked Responses, Needham. M.A, Allyn & Bacon.

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

انواع روش‌های ارزشیابی در حیطه مهارتی به شیوه چک لیست مانند آزمون آسکی، پورت فولیو و ...



کد درس: ۱۲

نام درس: سمینار

پیش نیاز: -

تعداد ساعات: ۲۴

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

ایراد سخنرانی توسط دانشجو با ترجمه و تالیف مباحث تخصصی جدید

شرح درس:

این درس تمرینی برای ارائه شفاهی مطالب علمی نوشته و تحقیق شده موجود در ارتباط با مباحث پیشگیری، تشخیصی و توانبخشی دستگاه شنوایی و تعادل بر حسب علاقه دانشجو است که موجب تقویت توانایی تدوین مقاله در مجلات و ایراد سخنرانی در مجامع علمی گوناگون است.

رئوس مطالب:

- دانشجو می بایست عنوان سمینار خود را انتخاب، تدوین و ارائه نماید.
- دو الی سه جلسه به برگزاری ژورنال کلاب اختصاص داده شود.
- دو جلسه به ارائه Case Report اختصاص داده شود.

منابع:

- ۱- مقالات تخصصی موجود در مدلاین و اینترنت
- ۲- منابع تحقیقی موجود در ایران
- ۳- کتب تخصصی شنوایی شناسی و علوم وابسته از سال ۲۰۰۴ به بعد

شیوه ارزشیابی دانشجو :

- ارزشیابی دانشجو در این درس براساس نحوه تنظیم و نگارش چگونگی ایراد سخنرانی
- استفاده از وسایل سمعی و بصری، توانایی پاسخ گویی به سئوالات و حضور فعال در کلاس می باشد.



پیش نیاز: -

تعداد ساعات: ۵۱

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: (۱۷ ساعت عملی - ۲۴ ساعت نظری)

هدف کلی درس:

آشنایی با اصول پردازش سیگنال در انواع وسایل کمک شنوایی، کاربری نرم افزارهای موجود در این زمینه، بررسی تکمیلی سیستمهای پردازشی تراکمی و کاربری آنها با تأکید بر سیستمهای نوین.

شرح درس:

با توجه به پیشرفتهای صورت گرفته در زمینه وسایل کمک شنوایی (سمعکهای دیجیتال، پروتزهای قابل کاشت و...) آشنایی دانشجوی کارشناسی ارشد شنوایی شناسی با اصول تجویز تنظیم این وسایل پیشرفته ضروری است.

رئوس مطالب:

- ❖ انتخاب و تجویز سمعکهای قابل برنامه ریزی و سمعکهای دیجیتال
- ❖ مزایا و محدودیتهای سمعکهای دیجیتال
- ❖ آشنایی با مقدمات Signal Processing
- ❖ سیستمهای تراکمی در سمعک:

- تبیین دقیق مکانیسم رگروتمنت و محدوده پویایی
- شناخت مکانیسمهای درک بلندی و روشهای Loudness Scaling
- ویژگیهای سیستمهای تراکمی
- انواع سیستمهای تراکمی
- Compression limiting
- Low Acting Compression
- Wide Dynamic Compression
- معرفی و مقایسه نرم افزارهای موجود برای سمعکهای دیجیتال
- مقایسه توانمندیهای نرم افزاری
- معرفی نرم افزارهای موجود برای ارزیابی بهره مندی از سمعک
- خود ارزیابی (Self Assessment)
- ملاحظات ویژه در تجویز سمعک کودکان



- Fine Tuning و Problem solving در سمعک.
- تعریف، ویژگیها و تاریخچه پیدایش و ابداع پروتزه‌های قابل کاشت در سیستم شنوایی
- پروتزه‌های قابل کاشت در گوش میانی: ارزیابی، کاندیداتوری و تجویز آنها
- پروتزه‌های قابل کاشت در ساقه مغز: ارزیابی، کاندیداتوری و تجویز آنها
- ارائه پروژه فردی یا گروهی متناسب با مباحث مطرح شده

منابع:

- 1- Valente M., Hosford- Dwnn H., Roesers R., 2000, Audiology Treatment, New York: Thieme.
- 2- Dillon, H., 2001, Hearing Aids, New York: Thieme.
- 3- Niparko J. and et al, 2000, Cochlear Implant: principles & Practices, Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins.
- 4- Susun B. and et al, 2000, Cochler Implant, New York: Thieme.
- 5- Suzuki J. I., 1988, Middle ear Implant: Implantable Hearing aid, Basel: Karger

۶- نرم افزارهای کمپانیهای مختلف سمعک

شیوه ارزشیابی دانشجوی :

انواع روش‌های ارزشیابی در حیطه شناختی بر اساس نظر استاد (چند گزینه‌ای، تشریحی مقایسه‌ای، fill in the blank و ...) و یکی از انواع روش‌های عملی مانند پورت فولیو و ... در میان ترم و پایان ترم.



نام درس: بهینه سازی فضاهای آکوستیک

کد درس: ۱۶

پیش نیاز: -

تعداد ساعات: ۲۴

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی با اصول و مبانی طراحی آکوستیک فضاها و مکان‌های مختلف.

شرح درس:

آلودگی صوتی در زندگی شهری و صنعتی امروز، ضرورت طراحی آکوستیکی سالن‌های اجتماعات و نیز ضرورت طراحی آکوستیک مراکز تشخیصی و توانبخشی شنوایی شناسی از جمله مواردی است که آگاهی و آشنایی هر دانشجوی کارشناسی ارشد شنوایی شناسی را با مباحث این درس الزامی می‌کند.

رئوس مطالب:



- آشنایی با انواع فضاهای آکوستیکی

الف- صنعتی (کارخانجات و ...)

ب- خدماتی (شرکت‌های خدماتی - مراکز مخابراتی و رادیو تلویزیونی)

ج- اجتماعی (فرهنگسراها- سینما و ...)

د- تحقیقاتی (مراکز دانشگاهی و ...)

ه- حرفه ای (مراکز شنوایی شناسی و ...)

- طراحی اتاقک های آزمایش (اتاق ادیومتری و ...) و سالن اجتماعات

- خواص جاذب‌ها

- رفتار صوت در منبع و محیط انتشار: انواع منابع صوتی و ارتعاشی صنعتی / نظامی

- طراحی فضاهای صنعتی و ارگونومی

- بهینه‌سازی آکوستیکی کلاس درس، اتاق درمان و مکانهای اجتماعات (مساجد، فروشگاه‌ها، رستوران‌ها و ...)

❖ سطوح نویز و پژواک مجاز در کلاس‌های درس و اتاق درمان و مکانهای عمومی

❖ ایزولاسیون صوتی

الف- کنترل تولید و انتشار صوت در کانال‌ها

ب- کنترل تولید و انتشار ارتعاش در کانال‌ها

ج- کنترل تولید و انتشار صوت در مایعات



- د- کنترل تولید و انتشار ارتعاش در مایعات
- ه- کنترل تولید و انتشار صوت و ارتعاش در کارگاه‌ها
- و- چگونگی چیدمان دستگاه
- ز- چگونگی محصور نمودن ادوات صدا دار و ارتعاش‌زا
- ح- چگونگی تغییرات در ماشین آلات و ادوات صدا و ارتعاش‌دار
- ❖ استفاده توأم از مواد جاذب صوت و میراکننده صوت و ارتعاش
- ❖ نویزهای هوازاد (Air-borne) و ساختارزاد (Structure-borne)
- ❖ کاهش انتقالی (صدا)
- ❖ طبقه انتقال صدا (Sound Transmission)
- ❖ کاهش نویز (NR)
- ❖ کاهش NR با استفاده از پدیده‌های ویژه
- طراحی داخلی فضاها
- ❖ ملاک‌های پیشنهادی نویز برای اتاق‌ها
- ❖ ضریب جذب صدا
- ❖ ضریب کاهش صدا (Noise Reduction Coefficient)
- ❖ نقش جاذب‌ها در کنترل باز آوایش
- ❖ مکان قرارگیری جاذب‌ها
- نظریات مشورتی شنوایی شناس در خصوص طراحی فضاهای اکوستیکی
- آشنایی با نرم‌افزارهای شبیه‌سازی فضاهای اکوستیک
- کاربرد نرم‌افزارها در طراحی فضاهای اکوستیکی ، ارگونومی در فضاهای اکوستیکی

منابع:

- 1- Saenz A.L & Stephens, R.W.S, 1986, Noise Pollution, London: Scope
 - 2- Prasher D., Luxon L. & Pyyko L., 1998, Protection against Noise, London: Whurr publishers.
 - 3- Hassall J.R. & Zaveri.K, 1998, Acoustic Noise Measurement, Sweden: Bruel & Kjar.
- ۴- گل محمدی - رستم، مهندسی صدا و ارتعاش ، ۱۳۷۸ .

شیوه ارزشیابی دانشجوی :

انواع روش‌های ارزشیابی در حیطه شناختی بر اساس نظر استاد (مانند چند گزینه‌ای، تشریحی و...) در میان ترم و پایان ترم.

نام درس: سایکواکوستیک پیشرفته

کد درس: ۱۷

پیش نیاز: -

تعداد ساعات: ۱۷

تعداد واحد: ۱

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

شناخت تفصیلی جنبه های سابجکتیو و روانشناختی صوت



شرح درس:

در این واحد درسی قصد بر آن است تا دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد رشته شنوایی شناسی با پیش زمینه سایکو اکوستیک پایه در مقطع کارشناسی پس از اشاره ای مجمل بر مباحث قبل با جنبه های تخصصی تر پدیده های صوت از دیدگاه ساجکتیو از جمله تمایز و درک سیگنال ها در سیستم شنوایی هنجار و آسیب دیده آشنا شوند .

رئوس مطالب :

- اشاره ای بر جنبه های سابجکتیو صوت (بلندی ، زیروبمی و ...) و تاثیر ضایعات سیستم شنوایی بر آنها
- طنین و ویژگی های آن
- تشریح ماهیت غیر خطی حلزون و نقش آن در دریافت و تمایز سیگنال ها
- پردازش زمانی سیستم شنوایی
- تفکیک زمانی در تمایز محرکات
- کشف فاصله (Gap Detection) در نویز و صوت و تاثیر کم شنوایی بر آن
- تاثیر کاهش حساسیت شنوایی بر ساختار زمانی
- درک گفتار
- ماهیت اصوات گفتاری
- مدل های درک گفتار
- تشریح تفصیلی AI (شاخص درک گفتار) و SII (شاخص وضوح گفتار) در افراد شنوا و کم شنوا
- اشاره ای بر جنبه های کاربردی سایکواکوستیک
- در تشریح مبسوط افت شنوایی ناشی از ضایعات مختلف
- در طراحی وسایل کمک شنوایی بویژه سمعک
- در عملکرد کاشت حلزون

منابع :

1. Moore Bc.J. An Introduction to the Psychology of Hearing 2004 /2007
2. Gelfand S.A. Hearing an introduction to psychological and physiological acoustic 2004
3. Moor.Bc.J. Cochlear Hearing Loss. 2007

شیوه ارزشیابی دانشجو :

انواع روش‌های ارزشیابی در حیطه شناختی بر اساس نظر استاد (مانند چند گزینه‌ای، تشریحی و...) در میان ترم و پایان ترم.





آشنایی با اثرات آلاینده‌های صوتی و اصول حفاظت از آنها

شرح درس:

از آنجائیکه یکی از وظایف حرفه‌ای کارشناس ارشد شنوایی شناسی تدوین و اجرای برنامه حفاظت شنوایی است و صدا و ارتعاش یکی از معضلات اصلی و اساسی بهداشتی در کشور است بنابراین آشنایی با مباحث این درس برای برنامه‌ریزی و تدوین برنامه‌های حفاظت شنوایی برای کنترل، کاهش و حذف آن تا حد ممکن توسط دانشجویان ضروری است.

رئوس مطالب:

- آشنایی با انواع آلاینده‌های صوتی (ایمپالس نیز، نویز ممتد، نویز متناوب، نویز ناشی از اسباب‌بازی و...) و تأثیرات هر یک بر سیستم شنوایی

- اثرات شنوایی و غیر شنوایی آلاینده‌های صوتی تأثیر بر:

الف- سرعت ضربان قلب

ب- الگوهای تنفسی

ج- ترشحات گوارشی

د- تغییرات الکتروانسفالوگرافی

ه- کم شدن رزیستانس گالوانیک پوست

و- تخریب سیستم تعادلی

ز- انقباض رگ‌های خونی

ح- تولد نوزاد نارس

ط- تأثیر بر یادگیری و افت تحصیلی

ی- اختلالات خواب

ک- ایجاد وزوز

- عوامل تشدید کننده کم‌شنوایی ناشی از آلاینده‌ها

- آشنایی با مقیاس‌های مختلف اندازه‌گیری نویز

- ابزارها و دستگاه‌های اندازه‌گیری صوت و تکنیک‌های آن

- نقشه صوتی و نحوه تهیه آن

- اندازه‌گیری نویز در محیط‌های مختلف نظیر کارخانجات، ادارات، خیابانها (ترافیک) و...
- اصول اندازه‌گیری آلاینده‌های صوتی، ارتعاشی و شیمیایی
- توجیه اقتصادی کنترل، کاهش و حذف صدا و ارتعاش
- نظریه‌های ارتعاش و انواع آن
- آشنایی با استانداردهای بین‌المللی صنعتی (CSA, ANSI, IEL, ISO) و نظامی نویز
- ادیومتری پایشی (Monitoring Audiometry) و اصول آن
- روشهای تعیین میزان معلولیت و ناتوانی ناشی از حضور در محیط‌های با نویز بالا
- روش‌های ارزیابی ارتعاش (Vibration)
- قوانین سازمان ایمنی و بهداشت کار

Occupational Safety and Health Administration (OSHA)

- تأثیر تولم کم‌شنوایی و محافظ شنوایی در جهت‌یابی صدا (ملاحظات مربوط به ایمنی کارگران در محیط کار)
- دیدگاه سازمان بهداشت جهانی (WHO) در پیشگیری از ناشنوایی و آسیب‌های شنوایی ناشی از نویز
- تاثیر نویز بر کیفیت زندگی (Quality of life)
- معرفی اصول پایه کنترل نویز
- اجزای اصلی کنترل نویز (منبع - مسیر - گیرنده)
- مراحل کنترل نویز صنعتی
- کنترل نویز از طریق بهینه‌سازی آکوستیکی محیط
- محافظ‌های شنوایی و نقش آنها در کنترل نویز
- استانداردها و چگونی ارزیابی محافظ‌های نویز مانند:



الف- پلاک‌های غیر خطی

ب- پلاک‌های حفاظتی

ج- کلاه‌های محافظتی

د- اینسرت‌ها (Semi insert)

ه- محافظ‌های ویژه

- ارزیابی میزان کارایی محافظ شنوایی در برنامه‌های حفاظت شنوایی
- ❖ هدست‌های کاهنده خودکار نویز (ANR) و بررسی عملکرد بر کاهش نویز
- آموزش و مشاوره برای افراد در معرض نویز
- تنظیم و طراحی مراحل برنامه غربالگری شنوایی در جمعیت‌های خاص
- اثر ورزش و فعالیت‌های فیزیکی بر حفاظت فعال شنوایی از کاهش موقت آستانه
- موسیقی و مشکلات شنوایی ناشی از آن
- استانداردهای H.S.E.Q و الزاماً کنترل نویز و ارتعاش در آن
- ضرورت و چگونگی اخذ گواهینامه‌های HSEQ
- نقش شنوایی شناس در ارزیابی‌های آلاینده‌های محیط کار و زیست

منابع:

- 1- Behar A., Chasin M. & Cheesman M., 2000, Noise control, San Diego: Singular Publishing Group.
- 2- Saenz A.L & Stephens R.W.S, 1986, Noise Pollution, London: Scope.
- 3- Lipscomb D.M, 1978, Noise and Audiology, Baltimore: University park press.
- 4- Hassall J.R, Zaveri. K, 1998, 5th ed, Acoustic Noise Measurement, Bruel & Kjaer.
- 5- Dancer A.L., Handerson D., Salvi R.J. & Hamernik R.P., 1992, Noise- Induced Hearing Loss, St. Louis: Mosby- Year book.
- 6- Prasher, D., Luxon, L.& Pyyko, I., 1998, Protection Against Noise, London: Whurr publishers.
- 7- Noise & Vibration in the work Environment, 1976, LBO
- 8- WHO , Environmental Health criteria- Noise world Health organization , 1980

۹- صالحی اسرافیل ، ۱۳۷۹ ، کنترل صدا در صنعت.

شیوه ارزشیابی دانشجوی :

انواع روش‌های ارزشیابی در حیطه شناختی بر اساس نظر استاد (مانند چند گزینه‌ای، تشریحی و...) در میان ترم و پایان ترم.



کد درس: ۱۹

نام درس: توانبخشی شنوایی کودکان کم‌شنوای زیر ۳ سال

پیش نیاز: توانبخشی شنوایی در جمعیت‌های خاص

تعداد ساعات: ۳۴

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی با مبانی و اصول توانبخشی شنوایی کودکان کم‌شنوای زیر ۳ سال و پروتکل‌های توانبخشی مختلف در این زمینه

شرح درس:

با توجه به اهمیت شروع مداخله درمانی و توانبخشی در سنین نوزادی و خردسالی و نیز ضرورت ایفای نقش مدیریتی کارشناس ارشد شنوایی شناسی، آشنایی دانشجویان با مباحث و موضوعات این درس بسیار مناسب است.

رئوس مطالب:

- اهمیت و ضرورت تشخیص بموقع کم‌شنوایی
- مروری بر نحوه رشد مهارت‌های حسی-حرکتی، شناختی، روانی-عاطفی و مهارت‌های زبانی، گفتاری و شنوایی کودکان زیر ۳ سال
- اساس برنامه‌های توانبخشی کودکان کم‌شنوای زیر ۳ سال
- ارزیابی، تجویز و تنظیم وسایل کمک‌شنوایی و ارتباطی برای کودکان کم‌شنوای زیر ۳ سال
- آشنایی با نکات خاص در تکنیک‌های مشاوره ادیولوژیک
- تاریخچه، اصول، اهداف و مؤلفه‌های برنامه والد-نوزاد
- معرفی کامل برنامه آموزش مکاتبه‌ای "جان تریسی"
- معرفی کامل برنامه والد-نوزاد "دکتر لوترمن"
- معرفی کامل برنامه والد-نوزاد "اسکای-های"
- معرفی کامل برنامه والد-نوزاد "شنیداری-کلامی"
- آشنایی با تیم توانبخشی شنوایی کودکان کم‌شنوای زیر ۳ سال و شرح وظایف شنوایی شناس ارشد با تأکید بر نقش مدیریتی او
- آشنایی با شیوه‌های ارزیابی اختلالات شنوایی و غیرشنوایی در کودکان کم‌شنوا و ناشنوای زیر ۳ سال (معرفی انواع آزمون‌ها و پرسشنامه‌های بررسی مشکلات شنوایی، ارتباطی، زبانی، گفتاری، شناختی، روانشناختی، حسی-حرکتی و سایر مشکلات پزشکی)



- آشنایی با تفسیر نتایج و گزارشات حاصل از انواع روش‌های ارزیابی اختلالات شنوایی و غیرشنوایی کودکان کم‌شنوا و ناشنوای زیر ۲ سال
- تعیین نیازهای آموزشی و توانبخشی، طرح راهکارهای عملی و نوشتن برنامه توانبخشی شنوایی بر اساس تلفیق نتایج بدست آمده از آزمون‌های انجام شده و استفاده بجا و مناسب از آن جهت ایفای نقش مدیریتی
- پروژه: دانشجو موظف است یکی از برنامه‌های والد-نوزاد مطرح شده در سطح جهان را نقد و بررسی نماید.

منابع:

1. Mc Namara R & et al, 1994, SKI-HI Manual, USA: SKI-HI Institute.
 2. Estabrooks W, 1994, Auditory Verbal Therapy for Parents and Professionals, USA: AG Bell Association for Deaf.
- ۳- جعفری زهرا و ادکی فاطمه، ۱۳۸۱، توانبخشی شنوایی با تأکید بر شناسایی و درمان کودکان ناشنوای زیر ۲ سال.

شیوه ارزشیابی دانشجو :

انواع روش‌های ارزشیابی در حیطه شناختی بر اساس نظر استاد (چندگزینه‌ای، تشریحی، مقایسه‌ای، fill in the blank و...) (blank و...)



کد درس: ۲۰

نام درس: توانبخشی دهلیزی

پیش نیاز: نوروساینس با تاکید بر شنوایی و تعادل

تعداد ساعات: ۱۷

تعداد واحد: ۱

نوع واحد: نظری

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با انواع روش‌های مختلف توانبخشی اختلالات تعدلی به دلیل ضایعات وستیبولی و کسب مهارت لازم در انجام آن

شرح درس:

دانستن روش‌های مختلف توانبخشی بیماران مبتلا به اختلال تعادل به دلیل ضایعه وستیبول برای دانشجویان کارشناسی ارشد شنوایی شناسی ضروری است.

رئوس مطالب:

- مبانی نظری توانبخشی دهلیزی
- تئوری مراقبت از خود
- تئوری سیستم‌ها
- تئوری ایفای نقش
- تئوری استرس
- تئوری یادگیری اجتماعی
- ملاحظات اخلاقی در توانبخشی وستیبول
- شرح وظایف هر یک از اعضای تیم توانبخشی وستیبول
- گرفتن شرح حال بیماران مبتلا به ضایعه وستیبول
- انتخاب بیمار برای توانبخشی وستیبول و محدوده کار توانبخشی
- ارزیابی بیماران دچار کم‌کاری وستیبولی جهت توانبخشی
- روش‌های درمان توانبخشی بیماران مبتلا به کم‌کاری وستیبولی
- ارزیابی و درمان توانبخشی بیماران مبتلا از دست دادن کامل کار وستیبول
- ارزیابی و درمان توانبخشی بیماران مبتلا به BPPV
- توانبخشی وستیبول برای بیماران مبتلا به ضایعات تروماتیک مغزی
- سرگیجه گردنی و توانبخشی آن
- توانبخشی وستیبول برای سالمندان مبتلا به اختلال کار وستیبول
- ارزیابی و درمان توانبخشی کودکان مبتلا به اختلال کار وستیبول



- تکمیل پرسشنامه روند بهبود بیماران
- تعیین میزان معلولیت در اختلالات وستیبولی
- ارائه پروژه فردی یا گروهی در حیطه توانبخشی وستیبول

منابع:

1. Chin PA, 1998, Rehabilitation Nursing Practice, Mc Graw-Hill.
2. Herdman SJ, 2000, Vestibular Rehabilitation, 2nd ed., FA Davis Company.

شیوه ارزشیابی دانشجوی :

انواع روش‌های ارزشیابی در حیطه شناختی (چندگزینه‌ای، تشریحی، مقایسه‌ای، fill in the blank و...) بر اساس نظر استاد و ارائه پروژه



فصل چهارم
ارزشیابی برنامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد
ناپیوسته رشته شنوایی شناسی



۱- هدف از ارزشیابی برنامه:

الف) قضاوت کارشناسانه پیرامون اجزای مختلف برنامه و نحوه اجرای آن و نیز کارایی و میزان انطباق آن با نیازهای واقعی و روز کشور

ب) تشخیص عالمانه کمبود و ارائه پیشنهادها مناسب جهت ارتقاء برنامه و رفع کمبودهای آن

ارزشیابی تراکمی

۲- نحوه انجام ارزشیابی برنامه: ارزشیابی تکوینی

۳- مراحل اجرایی ارزشیابی برنامه: استفاده از الگوی مبتنی بر هدف

مراحل اجرایی آن عبارتست از:

الف- تعیین اهداف.

ب- تقسیم اهداف در حیطه‌های مختلف

ج- تهیه ابزار برای انجام ارزشیابی.

د- اجرای ارزشیابی.

ه- استخراج نتایج.

و- مقایسه نتایج با استانداردها (معیارها و شاخص‌ها).

ز- تصمیم‌گیری و پیشنهاد.



۴- تواتر انجام ارزشیابی:

در طول اجرای برنامه و بعد از اتمام دوره ۲ ساله

۵- شاخص‌های پیشنهادی برای ارزشیابی برنامه:

معیارهای موفقیت برنامه در مورد هر شاخص:

- ۸۰٪ فارغ‌التحصیلان و اساتید بگویند که به توانمندی‌های مورد نظر در برنامه رسیده‌اند.

- ۸۰٪ مددجویان بگویند که فارغ‌التحصیلان، توانمندی‌های لازمه را دارا می‌باشند.

- ۷۰٪ دانشجویان نیمسال آخر بگویند که برنامه درسی برای آنها مفید بوده است.

سایر موارد پیشنهادی: -