

هدف کلی: آشنایی با مبانی علم شنوایی و کاربردهای آن، آشنایی با انواع آزمون های شنوایی و تعادل و چگونگی انجام آن در گروه های سنی مختلف

شماره جلسه: ۱

مدت زمان جلسه: ۲ ساعت

اهداف ویژه در پایان کلاس	رفتار ورودی (آمادگی لازم دانشجو قبل از شروع کلاس - ارزشیابی آغازین)	خلاصه محتوای درس	زمان (دقیقه)	روش تدریس	وسایل کمک آموزشی	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فراگیران	ارزشیابی پایانی
دانشجو باید: • برنامه درسی و زمان بندی کلاس • تعریف شنوایی شناسی را بداند. • تاریخچه شنوایی شناسی • حیطة کاری رشته شنوایی شناسی را بداند.	پرسش از زمان دانسته های قبلی به صورت شفاهی	• شرح درس و زمان بندی کلاس • شرح چگونگی انجام پروژه کلاسی • تعریف شنوایی شناسی • تاریخچه رشته شنوایی شناسی • وظایف حرفه ای شنوایی شناس	۱۰ ۱۰ ۲۰ ۲۰ ۳۰	• سخنرانی و پرسش و پاسخ • بحث گروهی	• ویدیو پروژکتور کامپیوتر • وایت برد و ماژیک • نرم افزار پاورپوینت	زمان پرسش و پاسخ ۱۵ دقیقه	• شرکت در بحث های گروهی • ارائه پروژه کلاسی • پاسخ به سوالات	• حضور در کلاس • مشارکت فعال در کلاس • کار عملی در کلینیک • امتحان های کتبی کلاسی • امتحان پایان ترم

منابع اصلی:

- گورابی خ ، ضروریات شنوایی شناسی ، انتشارات بهنام فر ، ۱۳۸۱

هدف کلی: آشنایی با مبانی علم شنوایی و کاربردهای آن، آشنایی با انواع آزمون های شنوایی و تعادل و چگونگی انجام آن در گروه های سنی مختلف

شماره جلسه: ۲

مدت زمان جلسه: ۲ ساعت

اهداف ویژه در پایان کلاس	رفتار ورودی (آمادگی لازم دانشجو قبل از شروع کلاس - ارزشیابی آغازین)		خلاصه محتوای درس	زمان (دقیقه)	روش تدریس	وسایل کمک آموزشی	ارزشیابی در حین تدریس		فعالیت های فراگیران	ارزشیابی پایانی
	پرسش از	زمان					پرسش و پاسخ	زمان		
دانشجو باید:	پرسش از	زمان	• آناتومی گوش خارجی	۲۰	• سخنرانی	• ویدیو	پرسش	• شرکت در بحث	• حضور در کلاس	• مشارکت فعال در کلاس • کار عملی در کلینیک • امتحان های کتبی کلاسی • امتحان پایان ترم
• آناتومی گوش خارجی	دانسته	۱۵	• آناتومی گوش میانی	۲۵	• پرسش و پاسخ	• پروژکتور	و پاسخ	• های گروهی	•	
• آناتومی گوش داخلی	های	دقیقه	• آناتومی گوش داخلی	۲۰	• بحث	• کامپیوتر		• ارائه پروژه	•	
• نوروآناتومی سیستم شنوایی را بداند.	قبل به صورت شفاهی		• نوروآناتومی سیستم شنوایی مرکزی	۲۵	• گروهی	• وایت برد		• کلاسی	•	

منابع اصلی:

- موسوی ع ، جزوه آناتومی و فیزیولوژی شنوایی و تعادل ، دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی ایران ، ۱۳۸۲
- احمدی م ، جزوه مبانی علم شنوایی ، دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی تهران ، ۱۳۸۲

هدف کلی: آشنایی با مبانی علم شنوایی و کاربردهای آن، آشنایی با انواع آزمون های شنوایی و تعادل و چگونگی انجام آن در گروه های سنی مختلف

شماره جلسه: ۳

مدت زمان جلسه: ۲ ساعت

اهداف ویژه در پایان کلاس	رفتار ورودی (آمادگی لازم دانشجو قبل از شروع کلاس - ارزشیابی آغازین)		خلاصه محتوای درس	زمان (دقیقه)	روش تدریس	وسایل کمک آموزشی	ارزشیابی در حین تدریس		فعالیت های فراگیران	ارزشیابی پایانی
	پرسش از	زمان					پرسش و پاسخ	زمان		
دانشجو باید:	پرسش از	زمان	• فیزیولوژی گوش خارجی	۲۰	• سخنرانی	• ویدیو	پرسش	زمان	• شرکت در بحث	• حضور در کلاس
• فیزیولوژی گوش خارجی	دانسته	۱۵	• فیزیولوژی گوش میانی	۲۰	• پرسش و پاسخ	• پروژکتور	و پاسخ	۱۵	• های گروهی	• مشارکت فعال در کلاس
• فیزیولوژی گوش میانی	های	دقیقه	• فیزیولوژی گوش داخلی	۲۵	• پاسخ بحث	• کامپیوتر		دقیقه	• ارائه پروژه کلاسی	• کار عملی در کلینیک
• فیزیولوژی گوش داخلی	قبل به		• فیزیولوژی سیستم شنوایی مرکزی	۲۵	• بحث گروهی	• وایت برد			• پاسخ به سوالات	• امتحان های کتبی کلاسی
• فیزیولوژی سیستم شنوایی مرکزی را بداند.	صورت شفاهی					• ماژیک				• امتحان پایان ترم
						• نرم افزار پاورپوینت				
						• مولاژ گوش				

منابع اصلی:

- موسوی ع ، جزوه آناتومی و فیزیولوژی شنوایی و تعادل ، دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی ایران ، ۱۳۸۲
- احمدی م ، جزوه مبانی علم شنوایی ، دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی تهران ، ۱۳۸۲

هدف کلی: آشنایی با مبانی علم شنوایی و کاربردهای آن، آشنایی با انواع آزمون های شنوایی و تعادل و چگونگی انجام آن در گروه های سنی مختلف

شماره جلسه: ۴

مدت زمان جلسه: ۲ ساعت

اهداف ویژه در پایان کلاس	رفتار ورودی (آمادگی لازم دانشجو قبل از شروع کلاس - ارزشیابی آغازین)	خلاصه محتوای درس	زمان (دقیقه)	روش تدریس	وسایل کمک آموزشی	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فراگیران	ارزشیابی پایانی
دانشجو باید: • اختلالات گوش خارجی • اختلالات گوش میانی را بداند.	پرسش از دانشجو ۱۵ دقیقه	• بیماری های گوش خارجی • بیماری های گوش میانی	۴۵ ۴۵	• سخنرانی و پرسش و پاسخ • بحث گروهی	• ویدیو پروژکتور • کامپیوتر • وایت برد • ماژیک • نرم افزار پاورپوینت	پرسش و پاسخ ۱۵ دقیقه	• شرکت در بحث های گروهی • ارائه پروژه کلاسی • پاسخ به سوالات	• حضور در کلاس • مشارکت فعال در کلاس • کار عملی در کلینیک • امتحان های کتبی کلاسی • امتحان پایان ترم

منابع اصلی

• گورابی خ ، ضروریات شنوایی شناسی ، انتشارات بهنام فر ، ۱۳۸۱

- Gelfand SA, Essential of audiology, Thieme, third edition, 2009.
- Roese RJ, Valente M, Hosford-Dunn H, Audiology diagnosis, Thieme, third edition, 2007.

هدف کلی: آشنایی با مبانی علم شنوایی و کاربردهای آن، آشنایی با انواع آزمون های شنوایی و تعادل و چگونگی انجام آن در گروه های سنی مختلف

شماره جلسه: ۵

مدت زمان جلسه: ۲ ساعت

اهداف ویژه در پایان کلاس	رفتار ورودی (آمادگی لازم دانشجو قبل از شروع کلاس - ارزشیابی آغازین)	خلاصه محتوای درس	زمان (دقیقه)	روش تدریس	وسایل کمک آموزشی	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فراگیران	ارزشیابی پایانی
دانشجو باید: • محتوای درسی جلسات قبل • اختلالات گوش داخلی را بداند.	پرسش از زمان پرسش از دانسته های قبلی به صورت شفاهی	• رفع اشکال قبل از آزمون • آزمون میان ترم (ارزشیابی دانشجوین) • رفع اشکال و پاسخ سوالات آزمون • اختلالات گوش داخلی	۱۵ ۳۰ ۱۵ ۳۰	• سخنرانی • پرسش و پاسخ • بحث گروهی	• ویدیو • پروژکتور • کامپیوتر • وایت برد • ماژیک • نرم افزار • پاورپوینت	پرسش و پاسخ زمان ۱۵ دقیقه	• شرکت در بحث های گروهی • ارائه پروژه کلاسی • پاسخ به سوالات	• حضور در کلاس • مشارکت فعال در کلاس • کار عملی در کلینیک • امتحان های کتبی کلاسی • امتحان پایان ترم

منابع اصلی

• گورابی خ ، ضروریات شنوایی شناسی ، انتشارات بهنام فر ، ۱۳۸۱

• احمدی م ، جزوه مبانی علم شنوایی ، دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی تهران ، ۱۳۸۲

• Gelfand SA, Essential of audiology, Thieme, third edition, 2009.

هدف کلی: آشنایی با مبانی علم شنوایی و کاربردهای آن، آشنایی با انواع آزمون های شنوایی و تعادل و چگونگی انجام آن در گروه های سنی مختلف

شماره جلسه: ۶

مدت زمان جلسه: ۲ ساعت

اهداف ویژه در پایان کلاس	رفتار ورودی (آمادگی لازم دانشجو قبل از شروع کلاس - ارزشیابی آغازین)	خلاصه محتوای درس	زمان (دقیقه)	روش تدریس	وسایل کمک آموزشی	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فراگیران	ارزشیابی پایانی
دانشجو باید: • ویژگی های سیستم شنوایی طبیعی • مفاهیم اصلی شنوایی شناسی • علل نقص شنوایی • طبقه بندی میزان کم شنوایی را بداند.	پرسش از زمان ۱۵ دقیقه دانشته های قبلی به صورت شفاهی	• آشنایی با اهمیت حس شنوایی • محدوده سیستم شنوایی انسان • آشنایی با مشخصات سیستم شنوایی و مسیرهای انتقال صوت • آشنایی با مفاهیم شنوایی (ادیوگرام، تمپانوگرام) • شناخت علل کم شنوایی • طبقه بندی میزان کم شنوایی	۱۵ ۱۰ ۱۵ ۱۵ ۲۰ ۱۵	• سخنرانی • پرسش و پاسخ • بحث گروهی	• ویدیو • پروژکتور • کامپیوتر • وایت برد • ماژیک • نرم افزار پاورپوینت	زمان پرسش و پاسخ ۱۵ دقیقه	• شرکت در بحث های گروهی • ارائه پروژه کلاسی • پاسخ به سوالات	• حضور در کلاس • مشارکت فعال در کلاس • کار عملی در کلینیک • امتحان های کتبی کلاسی • امتحان پایان ترم

- Gelfand SA, Essential of audiology, Thieme, third edition, 2009.
- Roesee RJ, Valente M, Hosford-Dunn H, Audiology diagnosis, Thieme, third edition, 2007.

عنوان درس: شنوایی شناسی و روش های ارزیابی دستگاه شنوایی

نیمسال تحصیلی: نیمسال دوم ۹۳-۹۴

تعداد واحد: ۲ واحد (۱ نظری - ۱ واحد عملی)

رشته تحصیلی: گفتاردرمانی

نام استاد: سیما تاجیک

هدف کلی: آشنایی با مبانی علم شنوایی و کاربردهای آن، آشنایی با انواع آزمون های شنوایی و تعادل و چگونگی انجام آن در گروه های سنی مختلف

شماره جلسه: ۷

مدت زمان جلسه: ۲ ساعت

اهداف ویژه در پایان کلاس	رفتار ورودی (آمادگی لازم دانشجو قبل از شروع کلاس - ارزشیابی آغازین)	خلاصه محتوای درس	زمان (دقیقه)	روش تدریس	وسایل کمک آموزشی	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فراگیران	ارزشیابی پایانی
دانشجو باید:	پرسش از زمان	• شناسایی انواع کم شنوایی	۱۵	• سخنرانی	• ویدیو	پرسش	• شرکت در بحث	• حضور در کلاس
• طبقه بندی کم شنوایی و انواع آن	دانشته های قبلی به صورت شفاهی	• آشنایی با آزمون های پایه و تشخیصی	۲۰	• پرسش و پاسخ	• پروژکتور	و پاسخ	• های گروهی	• مشارکت فعال در کلاس
• آزمون های پایه و تشخیصی		• آشنایی با دستچاه های اصلی		• بحث	• کامپیوتر	دقیقه	• ارائه پروژه کلاسی	• کار عملی در کلینیک
• دستگاه های ارزیابی شنوایی		• ارزیابی شنوایی • کاربرد آزمون های دیپازونی	۲۰	• گروهی	• وایت برد		• پاسخ به سوالات	• امتحان های کتبی کلاسی
• آزمون های دیپازونی را بداند		• آزمون های دیپازونی	۱۵		• ماژیک			
			۲۰		• نرم افزار پاورپوینت			• امتحان پایان ترم

- Gelfand SA, Essential of audiology, Thieme, third edition, 2009.
- Roesee RJ, Valente M, Hosford-Dunn H, Audiology diagnosis, Thieme, third edition, 2007.

عنوان درس: شنوایی شناسی و روش های ارزیابی دستگاه شنوایی

نیمسال تحصیلی: نیمسال دوم ۹۳-۹۴

رشته تحصیلی: گفتاردرمانی

تعداد واحد: ۲ واحد (۱ نظری - ۱ واحد عملی)

نام استاد: سیما تاجیک

هدف کلی: آشنایی با مبانی علم شنوایی و کاربردهای آن، آشنایی با انواع آزمون های شنوایی و تعادل و چگونگی انجام آن در گروه های سنی مختلف

شماره جلسه: ۸

مدت زمان جلسه: ۲ ساعت

اهداف ویژه در پایان کلاس	رفتار ورودی (آمادگی لازم دانشجو قبل از شروع کلاس - ارزشیابی آغازین)		خلاصه محتوای درس	زمان (دقیقه)	روش تدریس	وسایل کمک آموزشی	ارزشیابی در حین تدریس		فعالیت های فراگیران	ارزشیابی پایانی
	پرسش از	زمان					پرسش و پاسخ	زمان		
دانشجو باید:	پرسش از	زمان	• اتوسکوپ و اهمیت آن • ادیومتری راه هوایی • ادیومتری راه استخوانی • تفسیر نتایج بر اساس کم شنوایی	۱۵ ۱۵ ۱۵ ۴۵	• سخنرانی • پرسش و پاسخ • بحث • گروهی	• ویدیو • پروژکتور • کامپیوتر • وایت برد • ماژیک • نرم افزار • پاورپوینت	پرسش و پاسخ	زمان ۱۵ دقیقه	• شرکت در بحث های گروهی • ارائه پروژه کلاسی • پاسخ به سوالات	• حضور در کلاس • مشارکت فعال در کلاس • کار عملی در کلینیک • امتحان های کتبی کلاسی • امتحان پایان ترم

- Gelfand SA, Essential of audiology, Thieme, third edition, 2009.
- Roesee RJ, Valente M, Hosford-Dunn H, Audiology diagnosis, Thieme, third edition, 2007.

عنوان درس: شنوایی شناسی و روش های ارزیابی دستگاه شنوایی

نیمسال تحصیلی: نیمسال دوم ۹۳-۹۴

رشته تحصیلی: گفتاردرمانی

تعداد واحد: ۲ واحد (۱ نظری - ۱ واحد عملی)

نام استاد: سیما تاجیک

هدف کلی: آشنایی با مبانی علم شنوایی و کاربردهای آن، آشنایی با انواع آزمون های شنوایی و تعادل و چگونگی انجام آن در گروه های سنی مختلف

شماره جلسه: ۹

مدت زمان جلسه: ۲ ساعت

اهداف ویژه در پایان کلاس	رفتار ورودی (آمادگی لازم دانشجو قبل از شروع کلاس - ارزشیابی آغازین)	خلاصه محتوای درس	زمان (دقیقه)	روش تدریس	وسایل کمک آموزشی	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فراگیران	ارزشیابی پایانی
دانشجو باید: • به مشاهده دقیق کلینیک شنوایی بپردازد. • چگونگی انجام آزمون - های دیپازونی • چگونگی انجام اتوسکوپی • چگونگی انجام ادیومتری و رسم ادیوگرام	پرسش از دانشجو ۱۵ دقیقه پس از دانسته های قبلی به صورت شفاهی	• بازدید از کلینیک شنوایی شناسی • کار عملی با دیپازون • کار عملی با اتوسکوپ • کار عملی با ادیومتر • ارائه گزارش کتبی	۹۰	• کار عملی • سخنرانی • پرسش و پاسخ • بحث گروهی	• ابزارهای موجود در کلینیک • ویدیو پروژکتور • کامپیوتر • وایت برد • ماژیک • نرم افزار	پرسش و پاسخ ۱۵ دقیقه	• شرکت در بحث های گروهی • ارائه پروژه کلاسی • پاسخ به سوالات	• حضور در کلاس • مشارکت فعال در کلاس • کار عملی در کلینیک • امتحان های کتبی کلاسی • امتحان پایان ترم

				پاورپوینت					را بداند. • گزارشی از نحوه ارزیابی و چگونگی کار شنوایی شناس با مراجعان تهیه کند.
--	--	--	--	-----------	--	--	--	--	--

عنوان درس: شنوایی شناسی و روش های ارزیابی دستگاه شنوایی

نیمسال تحصیلی: نیمسال دوم ۹۳-۹۴

رشته تحصیلی: گفتاردرمانی

تعداد واحد: ۲ واحد (۱ نظری - ۱ واحد عملی)

نام استاد: سیما تاجیک

هدف کلی: آشنایی با مبانی علم شنوایی و کاربردهای آن، آشنایی با انواع آزمون های شنوایی و تعادل و چگونگی انجام آن در گروه های سنی مختلف

شماره جلسه: ۱۰

مدت زمان جلسه: ۲ ساعت

اهداف ویژه در پایان کلاس	رفتار ورودی (آمادگی لازم دانشجو قبل از شروع کلاس - ارزشیابی آغازین)	خلاصه محتوای درس	زمان (دقیقه)	روش تدریس	وسایل کمک آموزشی	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فراگیران	ارزشیابی پایانی
--------------------------	---	------------------	--------------	-----------	------------------	-----------------------	---------------------	-----------------

<ul style="list-style-type: none"> • حضور در کلاس • مشارکت فعال در کلاس • کار عملی در کلاس • امتحان های کتبی کلاسی • امتحان پایان ترم 	<ul style="list-style-type: none"> • انجام فعالیت- های عملی در کلینیک • ارائه پروژه کلاسی • شرکت در بحث های گروهی • پاسخ به سوالات 	زمان ۱۵ دقیقه	پرسش و پاسخ	<ul style="list-style-type: none"> • ابزارهای موجود در کلینیک • ویدیو پروژکتور • کامپیوتر • وایت برد • و ماژیک • نرم افزار پاورپوینت • ادیوگرام 	۹۰	<ul style="list-style-type: none"> • بازدید از کلینیک شنوایی شناسی • کار عملی با ادیومتر • ادیومتری گفتاری • تفسیر نتایج • ارائه گزارش کتبی 	زمان ۱۵ دقیقه	پرسش از دانسته های قبلی به صورت شفاهی	دانشجو باید: <ul style="list-style-type: none"> • به مشاهده دقیق کلینیک شنوایی بپردازد. • چگونگی انجام آزمون ادیومتری گفتاری را بداند.
--	--	------------------	-------------	--	----	--	------------------	---------------------------------------	--

عنوان درس: شنوایی شناسی و روش های ارزیابی دستگاه شنوایی

نیمسال تحصیلی: نیمسال دوم ۹۳-۹۴

تعداد واحد: ۲ واحد (۱ نظری - ۱ واحد عملی)

رشته تحصیلی: گفتاردرمانی

نام استاد: سیما تاجیک

هدف کلی: آشنایی با مبانی علم شنوایی و کاربردهای آن، آشنایی با انواع آزمون های شنوایی و تعادل و چگونگی انجام آن در گروه های سنی مختلف

شماره جلسه: ۱۳

مدت زمان جلسه: ۲ ساعت

اهداف ویژه در پایان کلاس	رفتار ورودی (آمادگی لازم دانشجو قبل از شروع کلاس - ارزشیابی آغازین)	خلاصه محتوای درس	زمان (دقیقه)	روش تدریس	وسایل کمک آموزشی	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فراگیران	ارزشیابی پایانی
--------------------------	---	------------------	--------------	-----------	------------------	-----------------------	---------------------	-----------------

<ul style="list-style-type: none"> • حضور در کلاس • مشارکت فعال در کلاس • کار عملی در کلینیک • امتحان های کتبی کلاسی • امتحان پایان ترم 	<ul style="list-style-type: none"> • شرکت در بحث های گروهی • ارائه پروژه کلاسی • پاسخ به سوالات 	زمان ۱۵ دقیقه	پرسش و پاسخ	<ul style="list-style-type: none"> • ویدیو پروژکتور • کامپیوتر • وایت برد • ماژیک • نرم افزار پاورپوینت 	پرسش و پاسخ بحث گروهی	۲۰ ۲۰ ۳۰ ۲۰	<ul style="list-style-type: none"> • معرفی آزمون ادیومتری ایمیتانس • معرفی آزمون رفلکس اکوستیک • کاربرد آزمون ادیومتری ایمیتانس و رفلکس اکوستیک • تفسیر آزمون ادیومتری ایمیتانس و رفلکس اکوستیک 	زمان ۱۵ دقیقه	پرسش از دانسته های قبلی به صورت شفاهی	<ul style="list-style-type: none"> • آزمون ادیومتری ایمیتانس • آزمون رفلکس اکوستیک • تفسیر آزمون ها • کاربرد آزمون ها را بداند.
--	--	---------------	-------------	--	--------------------------	----------------------	---	---------------	---------------------------------------	---

منابع اصلی

- گورابی خ ، ضروریات شنوایی شناسی ، انتشارات بهنام فر ، ۱۳۸۱

- Gelfand SA, Essential of audiology, Thieme, third edition, 2009.
- Roesee RJ, Valente M, Hosford-Dunn H, Audiology diagnosis, Thieme, third edition, 2007.

رشته تحصیلی: گفتاردرمانی

تعداد واحد: ۲ واحد (۱ نظری - ۱ واحد عملی)

عنوان درس: شنوایی شناسی و روش های ارزیابی دستگاه شنوایی

نیمسال تحصیلی: نیمسال دوم ۹۳-۹۴

نام استاد: سیما تاجیک

هدف کلی: آشنایی با مبانی علم شنوایی و کاربردهای آن، آشنایی با انواع آزمون های شنوایی و تعادل و چگونگی انجام آن در گروه های سنی مختلف

مدت زمان جلسه: ۲ ساعت

شماره جلسه: ۱۴

اهداف ویژه در پایان کلاس	رفتار ورودی (آمادگی لازم دانشجو قبل از شروع کلاس - ارزشیابی آغازین)	خلاصه محتوای درس	زمان (دقیقه)	روش تدریس	وسایل کمک آموزشی	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فراگیران	ارزشیابی پایانی
--------------------------	---	------------------	--------------	-----------	------------------	-----------------------	---------------------	-----------------

<ul style="list-style-type: none"> • حضور در کلاس • مشارکت فعال در کلاس • کار عملی در کلاس • امتحان های کتبی کلاسی • امتحان پایان ترم 	<ul style="list-style-type: none"> • انجام فعالیت- های عملی در کلینیک • ارائه پروژه کلاسی • شرکت در بحث های گروهی • پاسخ به سوالات 	زمان ۱۵ دقیقه	پرسش و پاسخ	<ul style="list-style-type: none"> • ابزارهای موجود در کلینیک • ویدیو پروژکتور • کامپیوتر • وایت برد • و ماژیک • نرم افزار پاورپوینت • تمپانوگرام 	۹۰	<ul style="list-style-type: none"> • بازدید از کلینیک شنوایی شناسی • کار عملی با تمپانومتر • انجام ادیومتری ایمیتانس • انجام اکوستیک رفلکس • تفسیر نتایج • ارائه گزارش کتبی 	زمان ۱۵ دقیقه	پرسش از دانسته های قبلی به صورت شفاهی	دانشجو باید: <ul style="list-style-type: none"> • به مشاهده دقیق کلینیک شنوایی بپردازد. • چگونگی انجام آزمون ایمیتانس ادیومتری را بداند.
--	--	------------------	-------------	--	----	---	------------------	---------------------------------------	--

عنوان درس: شنوایی شناسی و روش های ارزیابی دستگاه شنوایی
نیمسال تحصیلی: نیمسال دوم ۹۳-۹۴

تعداد واحد: ۲ واحد (۱ نظری - ۱ واحد عملی)
رشته تحصیلی: گفتاردرمانی
نام استاد: سیما تاجیک

هدف کلی: آشنایی با مبانی علم شنوایی و کاربردهای آن، آشنایی با انواع آزمون های شنوایی و تعادل و چگونگی انجام آن در گروه های سنی مختلف

شماره جلسه: ۱۵

مدت زمان جلسه: ۲ ساعت

اهداف ویژه در پایان کلاس	رفتار ورودی (آمادگی لازم دانشجو قبل از شروع کلاس - ارزشیابی آغازین)	خلاصه محتوای درس	زمان (دقیقه)	روش تدریس	وسایل کمک آموزشی	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فراگیران	ارزشیابی پایانی
--------------------------	---	------------------	--------------	-----------	------------------	-----------------------	---------------------	-----------------

<ul style="list-style-type: none"> • حضور در کلاس • مشارکت فعال در کلاس • کار عملی در کلینیک • امتحان های کتبی کلاسی • امتحان پایان ترم 	<ul style="list-style-type: none"> • شرکت در بحث های گروهی • ارائه پروژه کلاسی • پاسخ به سوالات 	-	-	<ul style="list-style-type: none"> • ویدیو • پروژکتور • کامپیوتر • وایت برد • و ماژیک • نرم افزار پاورپوینت 	<ul style="list-style-type: none"> • سخنرانی • پرسش و پاسخ • بحث گروهی 	<ul style="list-style-type: none"> • ۳۰ • ۶۰ • ۳۰ 	<ul style="list-style-type: none"> • رفع اشکال قبل از آزمون • آزمون میان ترم (ارزشیابی دانشجویان) • رفع اشکال و پاسخ سوالات آزمون 	-	<ul style="list-style-type: none"> پرسش از دانسته های قبلی به صورت شفاهی 	<ul style="list-style-type: none"> دانشجو باید: • محتوای درسی جلسات قبل را بداند.
--	--	---	---	---	---	--	--	---	---	---

منابع اصلی

- موسوی ع ، جزوه آناتومی و فیزیولوژی شنوایی و تعادل ، دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی ایران ، ۱۳۸۲
- احمدی م ، جزوه مبانی علم شنوایی ، دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی تهران ، ۱۳۸۲
- گورابی خ ، ضروریات شنوایی شناسی ، انتشارات بهنام فر ، ۱۳۸۱
- Essential of audiology, Thieme, third edition, 2009.
- Roesee RJ, Valente M, Hosford-Dunn H, Audiology diagnosis, Thieme, third edition, 2007.

عنوان درس: شنوایی شناسی و روش های ارزیابی دستگاه شنوایی
نیمسال تحصیلی: نیمسال دوم ۹۳-۹۴

تعداد واحد: ۲ واحد (۱ نظری - ۱ واحد عملی)
رشته تحصیلی: گفتاردرمانی
نام استاد: سیما تاجیک

هدف کلی: آشنایی با مبانی علم شنوایی و کاربردهای آن، آشنایی با انواع آزمون های شنوایی و تعادل و چگونگی انجام آن در گروه های سنی مختلف

مدت زمان جلسه: ۲ ساعت

شماره جلسه: ۱۶

اهداف ویژه در پایان کلاس	رفتار ورودی (آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس - ارزشیابی آغازین)	خلاصه محتوای درس	زمان (دقیقه)	روش تدریس	وسایل کمک آموزشی	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فراگیران	ارزشیابی پایانی
--------------------------	--	------------------	--------------	-----------	------------------	-----------------------	---------------------	-----------------

<ul style="list-style-type: none"> • حضور در کلاس • مشارکت فعال در کلاس • کار عملی در کلینیک • امتحان های کتبی کلاسی • امتحان پایان ترم 	<ul style="list-style-type: none"> • شرکت در بحث های گروهی • ارائه پروژه کلاسی • پاسخ به سوالات 	زمان ۱۵ دقیقه	پرسش و پاسخ	<ul style="list-style-type: none"> • ویدیو • پروژکتور • کامپیوتر • وایت برد • ماژیک • نرم افزار پاورپوینت 	<ul style="list-style-type: none"> • سخنرانی • پرسش و پاسخ • بحث گروهی 	۳۰ ۳۰ ۳۰	<ul style="list-style-type: none"> • آشنایی و کاربرد آزمون OAE • آشنایی و کاربرد آزمون EcochG • آشنایی و کاربرد آزمون ABR 	زمان ۱۵ دقیقه	پرسش از دانسته های قبلی به صورت شفاهی	دانشجو باید: <ul style="list-style-type: none"> • آزمون های فیزیولوژیک • آزمون های الکتروفیزیولوژیک • کاربرد آزمون ها را بداند.
--	--	------------------	-------------	---	---	----------------	--	------------------	---------------------------------------	--

منابع اصلی

- Gelfand SA, Essential of audiology, Thieme, third edition, 2009.
- Roesee RJ, Valente M, Hosford-Dunn H, Audiology diagnosis, Thieme, third edition, 2007.
- Katz J, Medwetsky L, Handbook of clinical audiology, Lippincott Williams & Wilkins, sixth edition, 2009.

عنوان درس: شنوایی شناسی و روش های ارزیابی دستگاه شنوایی
نیمسال تحصیلی: نیمسال دوم ۹۳-۹۴

تعداد واحد: ۲ واحد (۱ نظری - ۱ واحد عملی)
رشته تحصیلی: گفتاردرمانی
نام استاد: سیما تاجیک

هدف کلی: آشنایی با مبانی علم شنوایی و کاربردهای آن، آشنایی با انواع آزمون های شنوایی و تعادل و چگونگی انجام آن در گروه های سنی مختلف

مدت زمان جلسه: ۲ ساعت

شماره جلسه: ۱۹

اهداف ویژه در پایان کلاس	رفتار ورودی (آمادگی لازم دانشجو قبل از شروع کلاس - ارزشیابی آغازین)	خلاصه محتوای درس	زمان (دقیقه)	روش تدریس	وسایل کمک آموزشی	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فراگیران	ارزشیابی پایانی
--------------------------	---	------------------	--------------	-----------	------------------	-----------------------	---------------------	-----------------

دانشجو باید: • آزمون‌های الکتروفیزیولوژیک • کاربرد آزمون‌ها را بداند.	پرسش از دانسته‌های قبلی به صورت شفاهی	زمان ۱۵ دقیقه	• آشنایی و کاربرد آزمون ASSR • آشنایی و کاربرد آزمون MLR • آشنایی و کاربرد آزمون ALR • آشنایی و کاربرد آزمون ERP • استفاده از آزمون‌های الکتروفیزیولوژیک در گفتاردرمانی	۲۰ ۲۰ ۲۰ ۲۰ ۱۰	• سخنرانی • پرسش و پاسخ • پاسخ • بحث گروهی	• ویدیو • پروژکتور • کامپیوتر • وایت برد • ماژیک • نرم افزار • پاورپوینت	پرسش و پاسخ	زمان ۱۵ دقیقه	• شرکت در بحث • های گروهی • ارائه پروژه • کلاسی • پاسخ به سوالات	• حضور در کلاس • مشارکت فعال در کلاس • کار عملی در کلینیک • امتحان های کتبی کلاسی • امتحان پایان ترم
---	---------------------------------------	---------------	---	----------------------------	---	--	-------------	---------------	--	--

منابع اصلی

- Gelfand SA, Essential of audiology, Thieme, third edition, 2009.
- Roesee RJ, Valente M, Hosford-Dunn H, Audiology diagnosis, Thieme, third edition, 2007.
- Katz J, Medwetsky L, Handbook of clinical audiology, Lippincott Williams & Wilkins, sixth edition, 2009.

عنوان درس: شنوایی شناسی و روش های ارزیابی دستگاه شنوایی
نیمسال تحصیلی: نیمسال دوم ۹۳-۹۴

تعداد واحد: ۲ واحد (۱ نظری - ۱ واحد عملی)
رشته تحصیلی: گفتاردرمانی
نام استاد: سیما تاجیک

هدف کلی: آشنایی با مبانی علم شنوایی و کاربردهای آن، آشنایی با انواع آزمون‌های شنوایی و تعادل و چگونگی انجام آن در گروه‌های سنی مختلف

شماره جلسه: ۲۰

مدت زمان جلسه: ۲ ساعت

اهداف ویژه در پایان کلاس	رفتار ورودی (آمادگی لازم دانشجو قبل از شروع کلاس - ارزشیابی آغازین)	خلاصه محتوای درس	زمان (دقیقه)	روش تدریس	وسایل کمک آموزشی	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت‌های فراگیران	ارزشیابی پایانی
--------------------------	---	------------------	--------------	-----------	------------------	-----------------------	---------------------	-----------------

<ul style="list-style-type: none"> • حضور در کلاس • مشارکت فعال در کلاس • کار عملی در کلاس • امتحان های کتبی کلاسی • امتحان پایان ترم 	<ul style="list-style-type: none"> • انجام فعالیت- های عملی در کلینیک • ارائه پروژه کلاسی • شرکت در بحث های گروهی • پاسخ به سوالات 	زمان ۱۵ دقیقه	پرسش و پاسخ	<ul style="list-style-type: none"> • ابزارهای موجود در کلینیک • ویدیو پروژکتور • کامپیوتر • وایت برد • و ماژیک • نرم افزار پاورپوینت 	<ul style="list-style-type: none"> • کار عملی • سخنرانی • پرسش و پاسخ • بحث • گروهی 	۹۰	<ul style="list-style-type: none"> • بازدید از کلینیک شنوایی شناسی • انجام آزمون های الکتروفیزیولوژیک • تفسیر نتایج • ارائه گزارش کتبی 	زمان ۱۵ دقیقه	پرسش از دانسته های قبلی به صورت شفاهی	دانشجو باید: <ul style="list-style-type: none"> • به مشاهده دقیق کلینیک شنوایی بپردازد. • چگونگی انجام آزمون- های الکتروفیزیولوژیک بداند.
--	--	------------------	-------------	--	--	----	--	------------------	---------------------------------------	---

عنوان درس: شنوایی شناسی و روش های ارزیابی دستگاه شنوایی

نیمسال تحصیلی: نیمسال دوم ۹۳-۹۴

تعداد واحد: ۲ واحد (۱ نظری - ۱ واحد عملی)

رشته تحصیلی: گفتاردرمانی

نام استاد: سیما تاجیک

هدف کلی: آشنایی با مبانی علم شنوایی و کاربردهای آن، آشنایی با انواع آزمون های شنوایی و تعادل و چگونگی انجام آن در گروه های سنی مختلف

شماره جلسه: ۲۱

مدت زمان جلسه: ۲ ساعت

اهداف ویژه در پایان کلاس	رفتار ورودی (آمادگی لازم دانشجو قبل از شروع کلاس - ارزشیابی آغازین)	خلاصه محتوای درس	زمان (دقیقه)	روش تدریس	وسایل کمک آموزشی	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فراگیران	ارزشیابی پایانی
--------------------------	---	------------------	--------------	-----------	------------------	-----------------------	---------------------	-----------------

• دانشجویان باید: • ارزیابی سیستم شنوایی مرکزی • آزمون‌های سیستم شنوایی مرکزی • نوروپاتی شنوایی را بدانند.	پرسش از دانسته‌های قبلی به صورت شفاهی	زمان ۱۵ دقیقه	• توانایی‌های سیستم شنوایی مرکزی • اختلال سیستم شنوایی مرکزی • آزمون‌های شنوایی مرکزی • آشنایی با نوروپاتی شنوایی • کاربردهای آزمون‌های شنوایی مرکزی	۲۰ ۲۰ ۳۰ ۱۰ ۱۰	• سخنرانی و پرسش و پاسخ • پاسخ بحث گروهی • ویدیو پروژکتور کامپیوتر • وایت برد و ماژیک • نرم افزار پاورپوینت	پرسش و پاسخ	زمان ۱۵ دقیقه	• شرکت در بحث‌های گروهی • ارائه پروژه کلاسی • پاسخ به سوالات	• حضور در کلاس • مشارکت فعال در کلاس • کار عملی در کلینیک • امتحان‌های کتبی کلاسی • امتحان پایان ترم
---	---------------------------------------	---------------	--	----------------------------	---	-------------	---------------	--	--

منابع اصلی

- Musiek FE, Chermak GD, Handbook of central auditory processing disorder, Plural Publishing, 2007

- تاجیک س، ارزیابی پردازش زمانی شنوایی با آزمون‌های GIN و DPST در کودکان مبتلا به ناتوانی یادگیری، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۹۰

رشته تحصیلی: گفتاردرمانی

تعداد واحد: ۲ واحد (۱ نظری - ۱ واحد عملی)

عنوان درس: شنوایی شناسی و روش‌های ارزیابی دستگاه شنوایی

نام استاد: سیما تاجیک

نیمسال تحصیلی: نیمسال دوم ۹۳-۹۴

هدف کلی: آشنایی با مبانی علم شنوایی و کاربردهای آن، آشنایی با انواع آزمون‌های شنوایی و تعادل و چگونگی انجام آن در گروه‌های سنی مختلف

مدت زمان جلسه: ۲ ساعت

شماره جلسه: ۲۲

اهداف ویژه در پایان کلاس	رفتار ورودی (آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس - ارزیابی آغازین)	خلاصه محتوای درس	زمان (دقیقه)	روش تدریس	وسایل کمک آموزشی	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت‌های فراگیران	ارزشیابی پایانی
--------------------------	---	------------------	--------------	-----------	------------------	-----------------------	---------------------	-----------------

• دانشجو باید: • وسایل کمک شنوایی • سیستم‌های تقویت کننده را بداند.	پرسش از دانسته های قبلی به صورت شفاهی	زمان ۱۵ دقیقه	• آشنایی با سمعک • کاربرد، مزایا، معایب سمعک • آشنایی با کاشت حلزون • کاربرد، مزایا، معایب کاشت حلزون • سایر سیستم‌های تقویت کننده	۱۵ ۲۰ ۱۵ ۲۰ ۲۰	• سخنرانی • پرسش و پاسخ • پاسخ • بحث • گروهی	• ویدیو • پروژکتور • کامپیوتر • وایت برد • و مژیک • نرم افزار • پاورپوینت	پرسش و پاسخ	زمان ۱۵ دقیقه	• شرکت در بحث • های گروهی • ارائه پروژه • کلاسی • پاسخ به سوالات	• حضور در کلاس • مشارکت فعال در کلاس • کار عملی در کلینیک • امتحان های کتبی کلاسی • امتحان پایان ترم
---	---------------------------------------	---------------	--	----------------------------	--	---	-------------	---------------	--	--

منبع اصلی

- گورابی خ ، ضروریات شنوایی شناسی ، انتشارات بهنام فر ، ۱۳۸۱

- Tye-Murray N, Foundation of rehabilitation, singular publication, 2009
- Musiek FE, Chermak GD, Handbook of central auditory processing disorder, Plural Publishing, 2007

عنوان درس: شنوایی شناسی و روش های ارزیابی دستگاه شنوایی

نیمسال تحصیلی: نیمسال دوم ۹۳-۹۴

رشته تحصیلی: گفتاردرمانی

تعداد واحد: ۲ واحد (۱ نظری - ۱ واحد عملی)

نام استاد: سیما تاجیک

هدف کلی: آشنایی با مبانی علم شنوایی و کاربردهای آن، آشنایی با انواع آزمون‌های شنوایی و تعادل و چگونگی انجام آن در گروه‌های سنی مختلف

شماره جلسه: ۲۳

مدت زمان جلسه: ۲ ساعت

اهداف ویژه در پایان کلاس	رفتار ورودی (آمادگی لازم دانشجو قبل از شروع کلاس - ارزشیابی آغازین)	خلاصه محتوای درس	زمان (دقیقه)	روش تدریس	وسایل کمک آموزشی	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت‌های فراگیران	ارزشیابی پایانی
--------------------------	---	------------------	--------------	-----------	------------------	-----------------------	---------------------	-----------------

<ul style="list-style-type: none"> • حضور در کلاس • مشارکت فعال در کلاس • کار عملی در کلینیک • امتحان های کتبی کلاسی • امتحان پایان ترم 	<ul style="list-style-type: none"> • انجام فعالیت- های عملی در کلینیک • ارائه پروژه کلاسی • شرکت در بحث های گروهی • پاسخ به سوالات 	زمان ۱۵ دقیقه	پرسش و پاسخ	<ul style="list-style-type: none"> • ابزارهای موجود در کلینیک • ویدیو پروژکتور • کامپیوتر • وایت برد • و ماژیک • نرم افزار پاورپوینت 	<ul style="list-style-type: none"> • کار عملی • سخنرانی • پرسش و پاسخ • بحث گروهی 	۹۰	<ul style="list-style-type: none"> • بازدید از کلینیک شنوایی شناسی • مشاهده تربیت شنوایی • بررسی و ارائه برنامه • ارائه گزارش کتبی 	زمان ۱۵ دقیقه	پرسش از دانسته های قبلی به صورت شفاهی	دانشجو باید: <ul style="list-style-type: none"> • به مشاهده دقیق کلینیک شنوایی بپردازد. • چگونگی توانبخشی شنوایی را بداند.
--	--	------------------	-------------	--	---	----	--	------------------	---------------------------------------	--

عنوان درس: شنوایی شناسی و روش های ارزیابی دستگاه شنوایی
نیمسال تحصیلی: نیمسال دوم ۹۳-۹۴

تعداد واحد: ۲ واحد (۱ نظری - ۱ واحد عملی)
رشته تحصیلی: گفتاردرمانی
نام استاد: سیما تاجیک

هدف کلی: آشنایی با مبانی علم شنوایی و کاربردهای آن، آشنایی با انواع آزمون های شنوایی و تعادل و چگونگی انجام آن در گروه های سنی مختلف

شماره جلسه: ۲۵

مدت زمان جلسه: ۲ ساعت

اهداف ویژه در پایان کلاس	رفتار ورودی (آمادگی لازم دانشجو قبل از شروع کلاس - ارزشیابی آغازین)	خلاصه محتوای درس	زمان (دقیقه)	روش تدریس	وسایل کمک آموزشی	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فراگیران	ارزشیابی پایانی
--------------------------	---	------------------	--------------	-----------	------------------	-----------------------	---------------------	-----------------

<ul style="list-style-type: none"> • حضور در کلاس • مشارکت فعال در کلاس • کار عملی در کلینیک • امتحان های کتبی کلاسی • امتحان پایان ترم 	<ul style="list-style-type: none"> • شرکت در بحث های گروهی • ارائه پروژه کلاسی • پاسخ به سوالات 	زمان ۱۵ دقیقه	پرسش و پاسخ	<ul style="list-style-type: none"> • ویدیو • پروژکتور • کامپیوتر • وایت برد • ماژیک • نرم افزار پاورپوینت 	<ul style="list-style-type: none"> • سخنرانی • پرسش و پاسخ • بحث گروهی 	۳۰	<ul style="list-style-type: none"> • نقش شنوایی شناس در ارزیابی، تشخیص و توانبخشی افراد کم شنوا • تعیین جایگاه و نیازهای کودک کم شنوا • ارتباط متقابل شنوایی شناس و گفتاردرمانگر 	زمان ۱۵ دقیقه	پرسش از دانسته های قبلی به صورت شفاهی	دانشجو باید: <ul style="list-style-type: none"> • وظیفه و نقش شنوایی شناس در ارزیابی، تشخیص و توانبخشی افراد کم شنوا • همکاری شنوایی شناس و گفتاردرمانگر
--	--	---------------	-------------	---	---	----	---	---------------	---------------------------------------	--

منابع اصلی

- Tye-Murray N, Foundation of rehabilitation, singular publication, 2009
- Musiek FE, Chermak GD, Handbook of central auditory processing disorder, Plural Publishing, 2007

عنوان درس: شنوایی شناسی و روش های ارزیابی دستگاه شنوایی
نیمسال تحصیلی: نیمسال دوم ۹۳-۹۴

تعداد واحد: ۲ واحد (۱ نظری - ۱ واحد عملی)
رشته تحصیلی: گفتاردرمانی
نام استاد: سیما تاجیک

هدف کلی: آشنایی با مبانی علم شنوایی و کاربردهای آن، آشنایی با انواع آزمون های شنوایی و تعادل و چگونگی انجام آن در گروه های سنی مختلف

شماره جلسه: ۲۶

مدت زمان جلسه: ۲ ساعت

اهداف ویژه در پایان کلاس	رفتار ورودی (آمادگی لازم دانشجو قبل از شروع کلاس - ارزشیابی آغازین)	خلاصه محتوای درس	زمان (دقیقه)	روش تدریس	وسایل کمک آموزشی	ارزشیابی در حین تدریس	فعالیت های فراگیران	ارزشیابی پایانی
--------------------------	---	------------------	--------------	-----------	------------------	-----------------------	---------------------	-----------------

• حضور در کلاس	• شرکت در بحث	زمان	پرسش	• ویدیو	• سخنرانی	۲۰	• ارزیابی سیستم تعادل	زمان	پرسش از	دانشجو باید:
• مشارکت فعال در کلاس	• های گروهی	۱۵	و پاسخ	• پروژکتور	• پرسش و	۲۰	• انواع آزمون های سیستم تعادلی:	۱۵	دانسته های	• ارزیابی سیستم تعادلی
• کار عملی در کلینیک	• ارائه پروژه کلاسی	دقیقه		• کامپیوتر	• پاسخ	۱۵	• VNG	دقیقه	قبلی به	• آزمون های ارزیابی سیستم تعادل
• امتحان های کتبی کلاسی	• پاسخ به سوالات			• وایت برد	• بحث	۱۵	• پوسچروگرافی		صورت	• تجهیزات ارزیابی سیستم تعادل
• امتحان پایان ترم				• نرم افزار	• گروهی	۲۰	• راهکارهای توانبخشی اختلالات تعادلی		شفاهی	• توانبخشی سیستم تعادلی را بداند.

منبع اصلی

- Katz J, Medwetsky L, Handbook of clinical audiology, Lippincott Williams & Wilkins, sixth edition, 2009.

منابع اصلی:

- گورابی خ ، ضروریات شنوایی شناسی ، انتشارات بهنام فر ، ۱۳۸۱.
- موسوی ع ، جزوه آناتومی و فیزیولوژی شنوایی و تعادل ، دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی ایران ، ۱۳۸۲.
- احمدی م ، جزوه مبانی علم شنوایی ، دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی تهران ، ۱۳۸۲.
- صدایی م، جزوه شنوایی شناسی کودک، دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۸۲.
- تاجیک س، ارزیابی پردازش زمانی شنوایی با آزمون های GIN و DPST در کودکان مبتلا به ناتوانی یادگیری، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۹۰.

- Gelfand SA, Essential of audiology, Thieme, third edition, 2009.
- Roesee RJ, Valente M, Hosford-Dunn H, Audiology diagnosis, Thieme, third edition, 2007.
- Northern JL, Down MP, Hearing in children, Lippincott Williams & Wilkins, fifth edition, 2002.
- Katz J, Medwetsky L, Handbook of clinical audiology, Lippincott Williams & Wilkins, sixth edition, 2009.
- Musiek FE, Chermak GD, Handbook of central auditory processing disorder, Plural Publishing, 2007.
- Tye-Murray N, Foundation of rehabilitation, singular publication, 2009.