

به نام خدا



طرح درس دانشکده علوم توانبخشی
دفتر توسعه آموزش

قسمت هایی که با استفاده از برنامه ملی (کوریکولوم) تکمیل می شود. تاریخ تنظیم: ۱۴۰۲/۰۶/۲۶

نام درس		مقطع / رشته	
شنوایی شناسی کودکان		کارشناسی / شنوایی شناسی	
کد درس / دروس پیش نیاز		زمان / مکان برگزاری	
۳۲/بیماریهای کودکان		شنبه ها ۱۵-۱۳/دوشنبه ها ۱۰-۸	
تعداد واحد درسی: ۲		کل مدت زمان تدریس: 68 ساعت	
نوع درس		عملی 1	
نظری ۲		۳۴	
ساعت آموزشی		۳۴	
شرح درس			
دانشجو در این درس با انواع آزمونهای شنوایی رفتاری و نیز فیزیولوژیک با تاکید بر ایمیتانس اکوستیک، متناسب برای سنین مختلف نوزادان و کودکان و نحوه اجرای صحیح آنها آشنا شده، همچنین اساس تفسیر نتایج آزمونها، تشخیص مشکلات شنوایی در کودکان را می آموزد و نحوه ارجاع مناسب را یاد می گیرد.			
هدف کلی			
آشنایی دانشجو با روش های ارزیابی رفتاری شنوایی نوزادان و کودکان			
فهرست منابع			
الف) کتب: 1- Northern JL, Downs MP. Hearing in Children. Plural Publishing Inc. 2014. 2- Katz J, Chasin M, English K, Hood LJ, Tillen KI. Handbook of Clinical Audiology. Wolters Klumer Health. Last ed. 3- Newton V. Pediatric Audiology Medicine. Wiley Blackwell. 2009. 4- Gelfand SA. Essentials of Audiology, Thieme. 2023. 5- Madell JR, Flexer C, Wolfe J, Schafer EC. Pediatric Audiology, Thieme. 2019.			
ب) مقالات:			
ج) محتوای الکترونیکی:			
د) منابع برای مطالعه بیشتر:			
اساتید درس			
نام و نام خانوادگی	مرتبه علمی	Email	میزان (درصد) مشارکت
دکتر فاطمه حیدری	استادیار	Fheidari.audio@gmail.com	۱۰۰٪



جلسه ۱

موضوع درس

شنوایی و آسیب شنوایی در کودکان

اهداف رفتاری پایان درس

در پایان این درس این انتظار از دانشجو می رود:

- آسیب شنوایی را تعریف کند.
- عوارض آسیب شنوایی در درجات مختلف را بر رشد و تکامل زبان و گفتار توضیح دهد.
- ضرورت و اهمیت کشف زودهنگام آسیب شنوایی در نوزادان و کودکان را بیان کند.
- اهمیت رویکرد تیمی در تشخیص و مداخله آسیب شنوایی را در نوزادان و کودکان توضیح داده و متخصصین مرتبط را نام ببرد.
- فعالانه در مباحث کلاس مشارکت داشته و به سوالات مطروحه پاسخ دهد.

منابع	وسایل کمک آموزشی	زمان (دقیقه)	روش تدریس	محتوای درس
Hearing in Children (HIC);2014, Ch. 1	اسلاید، پروژکتور، وایت برد	۲۰۰	ارائه سخنرانی پرسش و پاسخ	بیان ضرورت دوره بیان اهداف جلسه درس تعریف آسیب شنوایی در کودکان درجات مختلف آسیب شنوایی در کودکان عوارض آسیب شنوایی بر روند رشد و تکامل کودکان اهمیت تشخیص آسیب شنوایی با رویکرد تیمی جمع بندی مطالب

کار/تجربه های عملی/تکالیف

ارزشیابی درس

پرسش و پاسخ

جلسه ۲

موضوع درس

تکامل شنوایی و زبان و گفتار

اهداف رفتاری پایان درس



<p>دانشجو در این جلسه باید بتواند:</p> <ul style="list-style-type: none"> - روند تکامل رفلکس های شنوایی را در دوره جنینی و پس از تولد ذکر کند. - رفلکس لوکالیزاسیون و روند کامل آن را از ابتدا تا تکامل توضیح دهد. - مفهوم حداقل سطح پاسخ را در ارتباط با روند تکامل توضیح دهد. - انواع ساخت پذیری عصبی یا پلاستیسیته را نام ببرد. - دوره بحرانی زبان آموزی و اهمیت آن را در پلاستیسیته توضیح دهد. - بطور فعال در مباحث شرکت کند. 				
منابع	وسایل کمک آموزشی	زمان دقیقه	روش تدریس	محتوای درس
Hearing in Children (HIC);2014, Ch. 3	اسلاید، پروژکتور، وایت برد	۲۰۰	ارائه سخنرانی پرسش و پاسخ	بیان اهداف جلسه درس روند رشد و تکامل رفتارهای شنوایی در دوره های مختلف ساخت پذیری عصبی آشنایی با دوره بحرانی زبان آموزی و اهمیت آن جمع بندی مطالب
کار/تجربه های عملی/تکالیف				
توضیح در مورد تهیه و تدوین پمفلت با موضوعات مطروحه در گروههای مشخص شده				
ارزشیابی درس				
پرسش و پاسخ				

جلسه ۳

موضوع درس				
تاریخچه گیری و اتوسکپی در کودکان				
اهداف رفتاری پایان درس				
<p>در پایان این درس این انتظار از دانشجو می رود:</p> <ul style="list-style-type: none"> - اهمیت تاریخچه گیری در نوزادان و کودکان را ذکر کند. - ملاحظات و عوامل موثر بر تاریخچه گیری در کودکان را توضیح دهد. - تفاوت تاریخچه گیری بین کودکان و بزرگسالان را ذکر کند. - نحوه و ملاحظات اتوسکپی در رده های مختلف سنی کودکان را توضیح دهد. - فعالانه در مباحث کلاس شرکت نموده و به سوالات پاسخ دهد. 				
منابع	وسایل کمک آموزشی	زمان دقیقه	روش تدریس	محتوای درس
Hearing in Children (HIC);2014, Ch. 6	اسلاید، پروژکتور، وایت برد	۲۰۰	ارائه سخنرانی پرسش و پاسخ	بیان اهداف جلسه درس تاریخچه گیری در کودکان



				ملاحظات اتوسکپی در نوزادان و کودکان جمع بندی مطالب
کار/تجربه های عملی/تکالیف				
ارزشیابی درس				
پرسش و پاسخ				

جلسه ۴

موضوع درس				
اهمیت آزمونهای رفتاری در ارزیابی شنوایی کودکان				
اهداف رفتاری پایان درس				
<p>دانشجو در این جلسه باید بتواند:</p> <ul style="list-style-type: none"> - آزمونهای ارزیابی شنوایی در نوزادان و کودکان را نام ببرد. - انواع ارزیابی های شنوایی براساس سن رشدی را طبقه بندی نماید. - اصل کراس چک را تعریف کرده و اهمیت آن را در ارزیابی شنوایی کودکان ذکر نماید. - فعالانه در مباحث مطروحه شرکت و به سوالات پاسخ دهد. 				
منابع	وسایل کمک آموزشی	زمان دقیقه	روش تدریس	محتوای درس
Hearing in Children (HIC);2014, Ch. 6 Pediatric Audiological Medicine (PAM);2009 Ch. 4	اسلاید، پروژکتور، وایت برد	۲۰۰	ارائه سخنرانی پرسش و پاسخ	بیان اهداف جلسه درس آزمونهای ارزیابی شنوایی در نوزادان و کودکان دسته بندی انواع آزمونهای رفتاری شنوایی کودکان برحسب سن عقلی و تقویمی آشنایی با اصل کراس چک جمع بندی مطالب
کار/تجربه های عملی/تکالیف				
ارزشیابی درس				
پرسش و پاسخ				



جلسه ۵

موضوع درس

ادیومتری مشاهده رفتاری (BOA)

اهداف رفتاری پایان درس

- در پایان این درس این انتظار از دانشجو می رود:
- نقش آسیستان در ارزیابی شنوایی کودکان را ذکر کند.
 - ویژگی های محیط آزمایش در ارزیابی شنوایی کودکان را بیان نماید.
 - انواع نویز میکرها، محدوده شدت و فرکانس آنها را فهرست کند.
 - ادیومتری مشاهده رفتاری (Behavioral Observation Audiometry: BOA) را تعریف نماید.
 - نحوه انجام BOA و محدوده سنی متناسب برای انجام آن را توضیح دهد.
 - مزایا و محدودیت های BOA را ذکر کند.
 - در جلسه درس مشارکت فعال داشته باشد و به سوالات پاسخ دهد.

منابع	وسایل کمک آموزشی	زمان دقیقه	روش تدریس	محتوای درس
Hearing in Children (HIC); 2014, Ch. 6	اسلاید، پروژکتور، وایت برد	۲۰۰	ارائه سخنرانی پرسش و پاسخ	بیان اهداف جلسه درس آشنایی با انواع صداسازها و نحوه استفاده و کاربرد آنها ادیومتری مشاهده رفتاری (BOA): تعریف، نحوه انجام، مزایا و محدودیت ها جمع بندی مطالب
کار / تجربه های عملی / تکالیف				
نمایش فیلم				
ارزشیابی درس				
پرسش و پاسخ				

جلسه ۶

موضوع درس

ادیومتری تقویت بینایی (VRA)

اهداف رفتاری پایان درس

- دانشجو در این جلسه باید بتواند:
- مروری بر روند تکامل رفلکس لوکالیزاسیون داشته باشد.
 - آماده سازی اتاق آزمایش و چینش زوایای اسپیکر را ذکر کند.
 - منظور از مفهوم تقویت بینایی را توضیح دهد.
 - شرطی سازی کلاسیک را با مثال تشریح نماید.
 - محدوده سنی و نحوه انجام ادیومتری تقویت بینایی (Visual Reinforcement Audiometry: VRA) را بیان کند.
 - مزایا و محدودیت های VRA را ذکر نماید.



- بطورفعال در کلاس درس حضور داشته باشد و در پاسخ به سوالات مشارکت داشته باشد.

منابع	وسایل کمک آموزشی	زمان دقیقه	روش تدریس	محتوای درس
Hearing in Children (HIC);2014, Ch. 6	اسلاید، پروژکتور، وایت برد	۲۰۰	ارائه سخنرانی پرسش و پاسخ	بیان اهداف جلسه درس معرفی مفهوم عامل تقویت آشنایی با ادیومتری تقویت بینایی (VRA) نحوه انجام و ملاحظات VRA مزایا و محدودیت های VRA جمع بندی مطالب
کار/تجربه های عملی/تکالیف				
نمایش فیلم				
ارزشیابی درس				
پرسش و پاسخ				

جلسه ۷

موضوع درس

ادیومتری بازی شرطی شده (CPA)

اهداف رفتاری پایان درس

- در پایان این درس این انتظار از دانشجو می رود:
- ادیومتری بازی شرطی شده (Conditioning Play Audiometry: CPA) را تعریف کند.
 - نحوه انجام CPA را توضیح دهد.
 - ملاحظات CPA را ذکر نماید.
 - بکارگیری ماسکینگ در کودکان از جهت محدوده سنی و نحوه انجام آن را توضیح دهد.
 - فعالانه در جلسه درس و پرسش و پاسخ مشارکت داشته باشد.

منابع	وسایل کمک آموزشی	زمان دقیقه	روش تدریس	محتوای درس
Hearing in Children (HIC);2014, Ch. 6	اسلاید، پروژکتور، وایت برد	۲۰۰	ارائه سخنرانی پرسش و پاسخ	بیان اهداف جلسه درس آشنایی ادیومتری بازی شرطی شده (CPA) نحوه انجام PA ملاحظات و محدوده سنی ماسکینگ در کودکان



جمع بندی مطالب			
کار/تجربه های عملی/تکالیف			
نمایش فیلم			
ارزشیابی درس			
پرسش و پاسخ			

جلسه ۸

موضوع درس				
ادیومتری گفتاری در کودکان				
اهداف رفتاری پایان درس				
<p>دانشجو در این جلسه باید بتواند:</p> <ul style="list-style-type: none"> - اهمیت ادیومتری گفتاری در کودکان را ذکر نماید. - عوامل موثر بر امتیاز آزمونهای گفتاری را توضیح دهد. - روش مجموعه باز و بسته را تعریف کند. - طبقه بندی آزمونهای گفتاری در کودکان را بر حسب سطح بندی درک گفتار را بیان کند. - انواع آزمونهای گفتاری در هر سطح را فهرست نماید و ویژگیهای آن را ذکر نماید. - دانشجو در کلاس درس حضور فعال داشته باشد. 				
منابع	وسایل کمک آموزشی	زمان دقیقه)	روش تدریس	محتوای درس
Hearing in Children (HIC);2014, Ch. 6, Essentials Audiology; 2023, Ch. 12 and Pediatric Audiology; 2019, Ch. 9	اسلاید، پروژکتور، وایت برد	۲۰۰	ارائه سخنرانی پرسش و پاسخ	بیان اهداف جلسه درس آشنایی با ادیومتری گفتاری در کودکان عوامل موثر بر آزمونهای گفتاری طبقه بندی آزمونهای گفتاری براساس سطح پردازش جمع بندی مطالب
کار/تجربه های عملی/تکالیف				
ارزشیابی درس				
امتحان میان ترم				

جلسه ۹

موضوع درس



ایمیتانس اکوستیک در نوزادان و کودکان

اهداف رفتاری پایان درس

- در پایان این درس این انتظار از دانشجو می رود:
- نحوه انجام آزمایش ایمیتانس اکوستیک در نوزادان و کودکان را توضیح دهد.
 - تفاوت و اهمیت انواع تمپانوگرام فرکانس پایین، بالا و پهن باند را در گروههای سنی مختلف کودکان ذکر کند.
 - انواع تمپانوگرام را تفسیر نماید.
 - الگوهای رفلکس صوتی را در کودکان بیان نموده و نقش آن را در تشخیص افتراقی ذکر کند.
 - چگونگی استفاده از رفلکس صوتی را در پیش بینی آستانه شنوایی (SPAR) و تفسیر آن را بیان نماید.
 - در کلاس به صورت فعال حضور داشته باشد و به سوالات پاسخ دهد.

منابع	وسایل کمک آموزشی	زمان دقیقه	روش تدریس	محتوای درس
Hearing in Children (HIC);2014, Ch. 7, Essentials Audiology; 2023, Ch. 12	اسلاید، پروژکتور، وایت برد	۲۰۰	ارائه سخنرانی پرسش و پاسخ	بیان اهداف جلسه درس اهمیت اندازه گیری تمپانومتري و رفلکس صوتی در نوزادان و کودکان و ملاحظات آن تفسیر انواع مختلف تمپانوگرام نگاه به ایمیتانس اکوستیک با رویکرد مجموعه آزمونها جمع بندی مطالب

کار/تجربه های عملی/تکالیف

ارزشیابی درس

پرسش و پاسخ

جلسه ۱۰

موضوع درس

مدیریت اتیت میانی در کودکان

اهداف رفتاری پایان درس

- دانشجو در این جلسه باید بتواند:
- علت شیوع اتیت میانی و رسیک فاکتورهای آن را در نوزادان و کودکان را بیان کند.
 - نقش آزمایش های روتین در مدیریت اتیت میانی را توضیح دهد.
 - بطور فعالانه در کلاس درس مشارکت داشته باشد.

منابع	وسایل کمک آموزشی	زمان دقیقه	روش تدریس	محتوای درس
-------	------------------	------------	-----------	------------



Hearing in Children (HIC);2014, Ch. 4 & 7	اسلاید، پروژکتور، وایت برد	۲۰۰	ارائه سخنرانی پرسش و پاسخ	بیان اهداف جلسه درس مدیریت اتیت میانی در کودکان و ملاحظات آن معرفی اتیولوژی و ریسک فاکتورهای اتیت میانی در نوزادان و کودکان جمع بندی مطالب
کار/تجربه های عملی/تکالیف				
ارزشیابی درس				
پرسش و پاسخ				

جلسه ۱۱

موضوع درس				
معرفی غربالگری شنوایی				
اهداف رفتاری پایان درس				
<p>در پایان این درس این انتظار از دانشجو می رود:</p> <ul style="list-style-type: none"> - حساسیت، ویژگی، نرخ مثبت و منفی کاذب در غربالگری را تعریف و محاسبه نماید. - اهمیت غربالگری شنوایی، تاریخچه و روشهای آزمایش رفتاری را ذکر نماید. - اهمیت برنامه کشف و مداخله بهنگام آسیب شنوایی در نوزادان را بیان نماید. - عوامل خطر آسیب شنوایی در دوره نوزادی از جمله الفبای آن را نام ببرد. - آزمایش های آبجکتیو در غربالگری دوره نوزادی را نام ببرد. - فعالانه در کلاس درس حضور داشته باشد. 				
منابع	وسایل کمک آموزشی	زمان دقیقه	روش تدریس	محتوای درس
Hearing in Children (HIC);2014, Ch. 8, Essentials Audiology; 2023, Ch. 13	اسلاید، پروژکتور، وایت برد	۲۰۰	ارائه سخنرانی پرسش و پاسخ	بیان اهداف جلسه درس آشنایی با حساسیت و ویژگی غربالگری شنوایی در نوزادان: تاریخچه، اهمیت، روشهای آزمایشی و عوامل خطر (ریسک فاکتورهای) آسیب شنوایی غربالگری شنوایی در نوزادان: تاریخچه، اهمیت، روشهای آزمایشی و عوامل خطر آسیب شنوایی معرفی برنامه کشف و مداخله بهنگام در نوزادان



جمع بندی مطالب			
کار/تجربه های عملی/تکالیف			
ارزشیابی درس			
پرسش و پاسخ			

جلسه ۱۲

موضوع درس				
پروتکل غربالگری شنوایی در نوزادان				
اهداف رفتاری پایان درس				
<p>دانشجو در این جلسه باید بتواند:</p> <ul style="list-style-type: none"> - پروتکل غربالگری شنوایی نوزادان براساس بیانیه کمیته مشترک نوزادان (JCIH) را بیان نماید. - دستورالعمل ادغام برنامه کشوری غربالگری شنوایی نوزادان را با ذکر عوامل خطر بومی سازی شده را توضیح دهد. - تفاوت آزمایش های آبجکتیو غربالگری شنوایی نوزادان را تحلیل نماید. - ارجاع و پیگیری را در سطح یک، دو و سه برنامه فراگیر غربالگری شنوایی نوزادان را ذکر نماید. - فعالانه در کلاس حضور داشته باشد و به سوالات مطروحه پاسخگو باشد. 				
محتوای درس	روش تدریس	زمان دقیقه	وسایل کمک آموزشی	منابع
<p>بیان اهداف جلسه درس</p> <p>معرفی پروتکل غربالگری شنوایی نوزادان طبق بیانیه JCIH</p> <p>تاریخچه غربالگری شنوایی نوزادان در ایران</p> <p>آشنایی با دستورالعمل ادغام برنامه کشوری غربالگری شنوایی نوزادان</p> <p>ارجاع و پیگیری در غربالگری شنوایی نوزادان</p> <p>جمع بندی مطالب</p>	<p>ارائه سخنرانی</p> <p>پرسش و پاسخ</p>	۲۰۰	اسلاید، پروژکتور، وایت برد	<p>Hearing in Children (HIC); 2014, Ch. 8, Essentials Audiology; 2023, Ch. 13</p>
کار/تجربه های عملی/تکالیف				
نمایش فیلم				
ارزشیابی درس				
پرسش و پاسخ				



جلسه ۱۳

موضوع درس

غربالگری شنوایی پیش مدرسه و دبستانی

اهداف رفتاری پایان درس

- در پایان این درس این انتظار از دانشجو می رود:
- اهمیت و ضرورت غربالگری شنوایی در کودکان ۳-۵ سال و مدرسه رو را بیان کند.
 - عوامل خطر آسیب شنوایی در رده سنی کودکی را نام ببرد.
 - پروتکل غربالگری شنوایی در سنین پیش مدرسه و دبستان را توضیح دهد.
 - تفاوت آزمایش های مورد استفاده در غربالگری شنوایی دوره نوزادی و کودکی را تحلیل نماید.
 - نحوه ارجاع و پیگیری را در سطوح مختلف برنامه غربالگری شنوایی دوره کودکی را بیان نماید.
 - فعالان در کلاس درس حضور داشته باشد و به سوالات پاسخ دهد.

منابع	وسایل کمک آموزشی	زمان دقیقه	روش تدریس	محتوای درس
Hearing in Children (HIC);2014, Ch. 8, Essentials Audiology; 2023, Ch. 13	اسلاید، پروژکتور، وایت برد	۲۰۰	ارائه سخنرانی پرسش و پاسخ	بیان اهداف جلسه درس اهمیت غربالگری شنوایی در دوره کودکی و عوامل خطر این رده سنی پروتکل غربالگری شنوایی در سنین ۳-۵ سال و مدرسه نحوه ارجاع و پیگیری در غربالگری کودکان دبستان جمع بندی مطالب

کار/تجربه های عملی/تکالیف

ارزشیابی درس

پرسش و پاسخ

جلسه ۱۴

موضوع درس

ارزیابی شنوایی کودکان سخت آزمون

اهداف رفتاری پایان درس

- دانشجو در این جلسه باید بتواند:
- کودکان سخت آزمون با نیازهای ویژه را نام ببرد.
 - روشها و استراتژیهای ارزیابی شنوایی در کودکان با اختلال اتیسم، عقب ماندگی ذهنی، اختلال توجه/بیش فعالی و کم شنوایی عملکردی را بیان کند.
 - اهمیت توجه به اصل کراس چک در ارزیابی شنوایی کودکان سخت آزمون را بیان کند.

- بطور فعال در کلاس درس مشارکت داشته باشد.

منابع	وسایل کمک آموزشی	زمان دقیقه)	روش تدریس	محتوای درس
Hearing in Children (HIC);2014, Ch. 6, Pediatric Audiology; 2019, Ch. 8	اسلاید، پروژکتور، وایت برد	۲۰۰	ارائه سخنرانی پرسش و پاسخ	بیان اهداف جلسه درس معرفی و تعریف کودکان سخت آزمون استراتژیهای ارزیابی کودکان سخت آزمون آشنایی با کم شنوایی عملکردی در کودکان و روشهای ارزیابی آن جمع بندی مطالب
کار/تجربه های عملی/تکالیف				
ارزشیابی درس				
پرسش و پاسخ				

جلسه ۱۵

موضوع درس				
اهداف رفتاری پایان درس				
حیطة شناختی: حیطة روانی-حرکتی: حیطة نگرشی:				
منابع	وسایل کمک آموزشی	زمان دقیقه)	روش تدریس	محتوای درس
کار/تجربه های عملی/تکالیف				
ارزشیابی درس				



جلسه ۱۶

موضوع درس

اهداف رفتاری پایان درس

حیطه شناختی:
حیطه روانی-حرکتی:
حیطه نگرشی:

منابع	وسایل کمک آموزشی	زمان (دقیقه)	روش تدریس	محتوای درس
کار/تجربه های عملی/تکالیف				
ارزشیابی درس				

جلسه ۱۷

موضوع درس

اهداف رفتاری پایان درس

حیطه شناختی:
حیطه روانی-حرکتی:
حیطه نگرشی:

منابع	وسایل کمک آموزشی	زمان (دقیقه)	روش تدریس	محتوای درس
کار/تجربه های عملی/تکالیف				



ارزشیابی درس