|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **موضوع درس:** گوش و حلق و بینی و جراحی سر و گردن | **ترم:** کارآموزی | **رشته تحصیلی:** پزشکی | **تعداد واحد:** | **عنوان درس:** آناتومی عملکردی و فیزیولوژی شنوایی |
| **تدوین کننده:** دکتر رسول پناهی | **گروه آموزشی:** گوش و حلق و بینی و جراحی سر و گردن | **اهداف کلی:** آشنایی با ساختمان و عملکرد اجزای مختلف گوش انسان و نحوه ادراک صدا |
| **فعالیت های بعد از تدریس** | **فعالیت های حین تدریس** | **فعالیت های قبل از تدریس** |
| **شیوه ارزیابی** | **زمان****"دقیقه"** | **روشها-رسانه-وسیله** | **استاد دانشجو** | **نحوه ارائه درس** | **طبقه** | **حیطه** | **هدف های رفتاری:****فراگیر پس از پایان درس قادر خواهد بود** | **رئوس مطالب (اهداف جزئی)** |
| پرسش و پاسخ حین تدریسارزشیابی انتهای دوره | 1 دقیقه4 دقیقه60 دقیقه5 دقیقه | اسلاید پاور پوینتوایت بورد | ترکیبی به صورت پرسش و پاسخ | - شروع با نام و یاد خدا- معرفی، حضور غیاب، احوال پرسی و ذکر مقدمات و اهداف درس- ارائه تشریحی اهداف جزئی همراه با ذکر کاربرد های بالینی به صورت سوال و جواب و بارش افکار- جمع بندی | دانش/ادراکدانش/ادراکدانش/ادراکدانش/ادراک | شناختیشناختیشناختیشناختی | - نقش لاله گوش و مجرای گوش در دریافت، تقویت و انتقال صدا را شرح دهد- تاثیر انواع بیماری های گوش میانی بر شنوایی را توضیح دهد- مکانیزم عملکرد گوش داخلی و ارتباط مایعات گوش داخلی با یکدیگر با شرح دهد- نحوه ادراک فرکانسی و شدتی در گوش داخلی را شرح دهد | 1- آشنایی با ساختمان و عملکرد گوش خارجی 2- آشنایی با نحوه انتقال صدا در گوش میانی3- آشنایی با ساختمان و عملکرد گوش داخلی4- آشنایی با نحوه تبدیل ارتعاشات در سطح پرده گوش به جریان عصبی شنوایی در گوش داخلی  |
| مدت جلسه: 70 دقیقه همراه با 30 دقیقه ساعت کار عملی | عرصه آموزش: کلاس درس و درمانگاه | **تاریخ تنظیم: 1402-1401** | منابع: Physiology of Hearing . Pickles- 2012Essentials of ENT Berbohm - 2010  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **موضوع درس:** گوش و حلق و بینی و جراحی سر و گردن | **ترم:** کارورزی | **رشته تحصیلی:** پزشکی | **تعداد واحد:** | **عنوان درس:** تفسیر آزمون های شنوایی پایه |
| **تدوین کننده:** دکتر رسول پناهی | **گروه آموزشی:** گوش و حلق و بینی و جراحی سر و گردن | **اهداف کلی:** آشنایی با نحوه خواندن و تفسیر نتایج آزمون های ادیومتری و تیمپانومتری |
| **فعالیت های بعد از تدریس** | **فعالیت های حین تدریس** | **فعالیت های قبل از تدریس** |
| **شیوه ارزیابی** | **زمان****"دقیقه"** | **روشها-رسانه-وسیله** | **استاد دانشجو** | **نحوه ارائه درس** | **طبقه** | **حیطه** | **هدف های رفتاری:****فراگیر پس از پایان درس قادر خواهد بود** | **رئوس مطالب (اهداف جزئی)** |
| پرسش و پاسخ حین تدریسارزشیابی انتهای دوره | 1 دقیقه4 دقیقه60 دقیقه5 دقیقه | اسلاید پاور پوینتوایت بورد | ترکیبی به صورت پرسش و پاسخ | - شروع با نام و یاد خدا- معرفی، حضور غیاب، احوال پرسی و ذکر مقدمات و اهداف درس- ارائه تشریحی اهداف جزئی همراه با ذکر کاربرد های بالینی به صورت سوال و جواب و بارش افکار- جمع بندی | دانش/ادراکدانش/ادراکدانش/ادراکدانش/ادراک | شناختیشناختیشناختیشناختی | - طبقه بندی انواع افت شنوایی را بر اساس مقیاس دسی بل توضیح دهد- با علائم اصلی موجود در برگه ادیوگرام آشنا بوده و قادر به خواندن و تشخیص نوع کم شنوایی از روی نتایج ادیومتری باشد- وضعیت عملکرد گوش میانی و پرده گوش را با توجه به نتیجه تست تیمپانومتری شرح دهد - نتایج مجموعه آزمون های ادیومتری و تیمپانومتری را در تعامل با یکدیگر تفسیر نماید و نوع و میزان اختلال شنوایی را تشخیص دهد | 1- آشنایی با مفهوم دسی بل در ارزیابی های شنوایی2- آشنایی با آزمون ادیومتری راه هوایی و استخوانی3- آشنایی با آزمون ادیومتری گفتاری4- آشنایی با آزمون تیمپانومتری5- آشنایی با رفلکس اکوستیک و کاربرد آن  |
| مدت جلسه: 70 دقیقه همراه با 45 دقیقه کار عملی | عرصه آموزش: کلاس درس و درمانگاه | **تاریخ تنظیم: 1402-1401** | منابع: Essentials of ENT Berbohm – 2010Cumming’s Otolaryngology H&N Surgery text book 2020  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **موضوع درس:** گوش و حلق و بینی و جراحی سر و گردن | **ترم:** دستیاری | **رشته تحصیلی:** پزشکی | **تعداد واحد:** | **عنوان درس:** ارزیابی شنوایی پیشرفته و الکتروفیزیولوژی شنوایی |
| **تدوین کننده:** دکتر رسول پناهی | **گروه آموزشی:** گوش و حلق و بینی و جراحی سر و گردن | **اهداف کلی:** آشنایی با جزئیات تکنیکی و کاربردی تست های شنوایی در ارزیابی عملکرد سیستم شنوایی از پرده گوش تا قشر مغز |
| **فعالیت های بعد از تدریس** | **فعالیت های حین تدریس** | **فعالیت های قبل از تدریس** |
| **شیوه ارزیابی** | **زمان****"دقیقه"** | **روشها-رسانه-وسیله** | **استاد دانشجو** | **نحوه ارائه درس** | **طبقه** | **حیطه** | **هدف های رفتاری:****فراگیر پس از پایان درس قادر خواهد بود** | **رئوس مطالب (اهداف جزئی)** |
| پرسش و پاسخ حین تدریسارزشیابی انتهای دوره | 1 دقیقه4 دقیقه60 دقیقه5 دقیقه | اسلاید پاور پوینتوایت بورد | ترکیبی به صورت پرسش و پاسخ | - شروع با نام و یاد خدا- معرفی، حضور غیاب، احوال پرسی و ذکر مقدمات و اهداف درس- ارائه تشریحی اهداف جزئی همراه با ذکر کاربرد های بالینی به صورت سوال و جواب و بارش افکار- جمع بندی | دانش/ادراکدانش/ادراکدانش/ادراکدانش/ادراکدانش/ادراکدانش/ادراکدانش/ادراک | شناختیشناختیشناختیشناختیشناختیشناختیشناختی | - طبقه بندی انواع افت شنوایی را بر اساس مقیاس دسی بل توضیح دهد، با تمامی علائم موجود در برگه ادیوگرام آشنا بوده و قادر به خواندن و تشخیص نوع کم شنوایی از روی نتایج ادیومتری باشد.- وضعیت عملکرد گوش میانی، شیپور استاش و پرده گوش را با توجه به نتیجه تست تیمپانومتری شرح دهد و نتایج مجموعه آزمون های سابجکتیو و آبجکتیو شنوایی را در تعامل با یکدیگر تفسیر نماید.- مکانیزم تولید پاسخ، ثبت پاسخ و انواع آن را شرح داده و کاربرد آن در غربالگری شنوایی و پایش وضعیت حلزون شنوایی را توضیح دهد.- نحوه ثبت پاسخ و نقش آزمون ABR در ارزیابی تشخیص عملکرد عصب و نیز ارزیابی آستانه شنوایی توضیح دهد.- نحوه تولید و ثبت پاسخ و کاربرد های تشخیصی این آزمون را توضیح دهد.- نحوه تولید و ثبت پاسخ و کاربرد های تشخیصی این آزمون را توضیح دهد.- نحوه تولید و ثبت پاسخ و کاربرد های تشخیصی این آزمون را توضیح دهد. | 1- آشنایی با مفهوم دسی بل، ادیومتری راه هوایی و استخوانی و ادیومتری گفتاری در ارزیابی های شنوایی2- آشنایی با آزمون تیمپانومتری و رفلکس اکوستیک3- آشنایی با آزمون OAE وکاربرد آن4- آشنایی با آزمون ABR5- آشنایی با آزمون الکتروکوکلئوگرافی6- آشنایی با آزمون ASSR 7- آشنایی با آزمون VEMP |
| مدت جلسه: 70 دقیقه | عرصه آموزش: کلاس درس  | **تاریخ تنظیم: 1402-1401** | منابع: Cumming’s Otolaryngology H&N Surgery text book 2020 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **موضوع درس:** گوش و حلق و بینی و جراحی سر و گردن | **ترم:** دستیاری | **رشته تحصیلی:** پزشکی | **تعداد واحد:** | **عنوان درس:** درمان های توانبخشی کم شنوایی |
| **تدوین کننده:** دکتر رسول پناهی | **گروه آموزشی:** گوش و حلق و بینی و جراحی سر و گردن | **اهداف کلی:** آشنایی با نحوه عملکرد سمعک، انواع سمعک ها و اندیکاسیون های تجویز سمعک |
| **فعالیت های بعد از تدریس** | **فعالیت های حین تدریس** | **فعالیت های قبل از تدریس** |
| **شیوه ارزیابی** | **زمان****"دقیقه"** | **روشها-رسانه-وسیله** | **استاد دانشجو** | **نحوه ارائه درس** | **طبقه** | **حیطه** | **هدف های رفتاری:****فراگیر پس از پایان درس قادر خواهد بود** | **رئوس مطالب (اهداف جزئی)** |
| پرسش و پاسخ حین تدریسارزشیابی انتهای دوره | 1 دقیقه4 دقیقه60 دقیقه5 دقیقه | اسلاید پاور پوینتوایت بورد | ترکیبی به صورت پرسش و پاسخ | - شروع با نام و یاد خدا- معرفی، حضور غیاب، احوال پرسی و ذکر مقدمات و اهداف درس- ارائه تشریحی اهداف جزئی همراه با ذکر کاربرد های بالینی به صورت سوال و جواب و بارش افکار- جمع بندی | دانش/ادراکدانش/ادراکدانش/ادراکدانش/ادراکدانش/ادراک | شناختیشناختیشناختیشناختیشناختی | - اجزای سازنده مدار سمعک و عملکرد هر کدام از آنها را شرح دهد- تکنولوژی های حذف فیدبک، کاهنده نویز و میکروفون های جهت دار را شناخته و شرح دهد - مدل های مختلف سمعک را نام برده و تفاوت های عملکردی آنها را شرح دهد- اندیکاسیون ها و کنترا اندیکاسیون های تجویز سمعک در کودکان و بزرگسالان را بشناسد و شرح دهد- سایر ملاحظات موجو در بحث تجویز سمعک از جمله تجویز تک گوشی یا دو گوشی، انتخاب گوش چپ یا راست و عوامل موثر بر انتخاب انواع خاص سمعک در افراد مختلف را شرح دهد. | 1- آشنایی با اجزای سازنده مدار سمعک2- آشنایی با تکنولوژی های بهبود دهنده سیگنال در سمعک های امروزی3- آشنایی با مدل های مختلف سمعک از نظر ظاهری و عملکردی4- آشنایی با اندیکاسیون های تجویز سمعک در کودکان و بزرگسالان5- آشنایی با ملاحظات موجود در تجویز سمعک |
| مدت جلسه: 70 دقیقه | عرصه آموزش: کلاس درس  | **تاریخ تنظیم: 1402-1401** | منابع: Cumming’s Otolaryngology H&N Surgery text book 2020 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **موضوع درس:** گوش و حلق و بینی و جراحی سر و گردن | **ترم:** دستیاری | **رشته تحصیلی:** پزشکی | **تعداد واحد:** | **عنوان درس:** ایمپلنت های شنوایی |
| **تدوین کننده:** دکتر رسول پناهی | **گروه آموزشی:** گوش و حلق و بینی و جراحی سر و گردن | **اهداف کلی:** آشنایی با نحوه عملکرد و اندیکاسیون های ایمپلنت های گوش میانی و گوش داخلی |
| **فعالیت های بعد از تدریس** | **فعالیت های حین تدریس** | **فعالیت های قبل از تدریس** |
| **شیوه ارزیابی** | **زمان****"دقیقه"** | **روشها-رسانه-وسیله** | **استاد دانشجو** | **نحوه ارائه درس** | **طبقه** | **حیطه** | **هدف های رفتاری:****فراگیر پس از پایان درس قادر خواهد بود** | **رئوس مطالب (اهداف جزئی)** |
| پرسش و پاسخ حین تدریسارزشیابی انتهای دوره | 1 دقیقه4 دقیقه60 دقیقه5 دقیقه | اسلاید پاور پوینتوایت بورد | ترکیبی به صورت پرسش و پاسخ | - شروع با نام و یاد خدا- معرفی، حضور غیاب، احوال پرسی و ذکر مقدمات و اهداف درس- ارائه تشریحی اهداف جزئی همراه با ذکر کاربرد های بالینی به صورت سوال و جواب و بارش افکار- جمع بندی | دانش/ادراکدانش/ادراکدانش/ادراکدانش/ادراکدانش/ادراکدانش/ادراکدانش/ادراک | شناختیشناختیشناختیشناختیشناختیشناختیشناختی | - اجزای سازنده ایمپلنت های گوش میانیو عملکرد هر کدام از آنها را شرح دهد- تکنولوژی های بکار رفته در ساخت ایمپلنت های گوش میانی از بابت نحوه تحریک و انتقال سیگنال را شناخته و شرح دهد - اندیکاسیون های استفاده از ایمپلنت گوش میانی را شناخته و بتواند بیمار را از این بابت راهنمایی و مدیریت نماید- اجزای سازنده ایمپلنت های کاشت حلزون و عملکرد هر کدام از آنها را شرح دهد- نکات مهم در خواندن MRI و CT بیماران کاندید کاشت حلزون را بشناسداندیکاسیون ها و کنترا اندیکاسیون های کاشت حلزون در کودکان و بزرگسالان را بشناسد و شرح دهد.- عوارض رایح در جراحی کاشت حلزون و کاشت گوش میانی را شرح دهد. | 1- آشنایی با اجزای سازنده انواع ایمپلنت های گوش میانی2- آشنایی با تکنولوژی های بکار رفته در ساخت ایمپلنت های گوش میانی3- آشنایی با اندیکاسیون های استفاده از ایمپلنت گوش میانی4- آشنایی با اجزای سازنده و انواع پروتزهای کاشت حلزون شنوایی5- بررسی رادیوگرافی در کاشت حلزون 6- آشنایی با اندیکاسیون ها و کنترا اندیکاسیون های جراحی کاشت حلزون در کودکان و بزرگسالان7- آشنایی با درمان و مدیریت عوارض بعد از عمل |
| مدت جلسه: 70 دقیقه | عرصه آموزش: کلاس درس  | **تاریخ تنظیم: 1402-1401** | منابع: Cumming’s Otolaryngology H&N Surgery text book 2020 |