

بناام خدا

ءانساناه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی گیلان

گروه آموزشی گوش حلق بینی و جراحی سروگردن

راهنمای یادگیری بالینی

ءوره کارورزی

گوش حلق بینی و جراحی سروگردن

Clinical Study guide

ENT&HNS

سال ۱۴۰۱

فهرست مطالب

صفحه

موضوع

مقدمه

تاریخچه

رسالت گروه

معرفی گروه

معرفی اساتید و دستیاران گروه

معرفی عرصه های بالینی

اهداف کلی دوره

ضوابط و مقررات بخش و دوره

جزئیات برنامه های آموزشی درون بخشی و سرپایی

نحوه ارزشیابی

استراتژی های آموزشی

منابع آموزشی

مقدمه

دانشجویان گرامی، پیوستن شما به برنامه آموزشی کارآموزی گوش و حلق و بینی و جراحی سرو گردن را تبریک و خیر مقدم عرض

می نمائیم.

اهمیت آموزش کارآموزی در بخش گوش و حلق و بینی

هدف ما در گروه گوش و حلق بینی اشنایی با بیماریهای شایع گوش و حلق و بینی و ارزشهای آن
و چگونگی برخورد با بیماران به منظور رسیدن به تشخیص صحیح و آگاهی از روش های پیشگیری و
اصول درمانی می باشد.

بیانیه رسالت گروه (Mission statement):

رسالت اصلی رشته ی گوش حلق بینی تربیت نیروهای متخصص کارآمد و متعهد به اخلاق حرفه ای و اجتماعی برای تامین کیفی نیازهای جامعه در زمینه های تخصصی این رشته می باشد. ضمناً در کا این رسال مهم این رشته تولید علم در زمینه های مرتبط را نیز راهبری می نماید.

معرفی اعضای هیات علمی:

دکتر میرمحمد جلالی

دکتر شادمان نعمتی

دکتر علی فقیه حبیبی

دکتر سویل نصیرمحرتم

دکتر ملیحه اکبرپور

دکتر مریم اکبری

دکتر وحید آق ساقلو

معرفی دستیاران گروه:

سال دستیاری	اسامی دستیاران
۴	دکتر علی درینی
۴	دکتر سعیده شریف نیا
۴	دکتر فرناز مظلوم
۴	دکتر فاطمه آزاد
۳	دکتر عنایت اله غلامعلیان
۳	دکتر انور کوهساری
۳	دکتر سینا سارلی
۲	دکتر مسعود صدیقی
۲	دکتر حامد مهدوی
۲	دکتر بهزاد آخوندزاده
۱	دکتر فاطمه زهرا نائیج
۱	دکتر سوران جمال زاده
۱	دکتر امیر عمار

عرصه های آموزش بالینی گروه:

آموزش بالینی در بخش گوش و حلق و بینی بر اساس برگزاری برنامه صبحگاهی کنفرانس اساتید و دانشجویان راند بخش حضور در درمانگاه و انجام کشیک می باشد.

اهداف آموزشی دوره:

اهداف کلی (پیامدهای آموزشی):

- کسب مهارت های شناختی و کاربردی در شناخت بیماری ها
- -کسب مهارت های لازم در اصول پیشگیری از بیماری ها
- -کسب مهارتهای لازم در درمان بیماری های شایع در حیطه گوش و حلق و بینی جهت آمادگی به عنوان پزشک عمومی

اهداف اختصاصی دوره (Course Plan):

- -با مراجعان، بیماران، کارکنان و سایر اعضای تیم سلامت به نحو شایسته ارتباط برقرار کند.
- -ویژگی های رفتار حرفه ای مناسب را در تعاملات خود به نحو مطلوب نشان دهد. در شرایط مختلف بالینی، نشان دهد که مسئولیت پذیری، ورزشی و اعتماد به نفس لازم برای انجام وظایف حرفه ای را به دست آورده است.
- -علایم و شکایات شایع مرتبط با حیطه گوش و حلق و بینی را بشناسد
- -از بیماران شرح حال دقیق بگیرد و معاینه فیزیکی کامل و متناسب با علایم بیمار انجام دهد.
- -بتواند Problem List صحیح با توجه به یافته های خود تهیه کند و براساس آن تشخیص های افتراقی مناسب بیان کند.
- - اپروچ های متفاوت جهت درمان را بشناسد و به بیمار پیشنهاد کند و در نهایت بهترین اپروچ را برای بیمار متناسب با استانداردهای بخش بالینی محل آموزش، زیر نظر استاد مربوطه، انتخاب کند.
- در بیماران با مشکلات شایع و مهم در این بخش براساس شواهد علمی و گاید لاین های بومی در مورد اقدامات پیشگیری، درمان و توانبخشی در حد پزشک عمومی اطلاعات داشته باشد و و استدلال و پیشنهاد آرایه نماید و مراحل مدیریت و درمان مشکل بیمار را بر اساس استانداردهای بخش با نظارت سطوح بالاتر و بر اساس ضوابط بخش انجام دهد.
- -با موارد اورژانسی در زمینه ENT-HNS آشنا باشد و آنها را تشخیص دهد و اقدامات درمانی مناسب آنها را بداند و قادر به انجام آن در حد پزشک عمومی باشد.
- -با نسخه نویسی سنتی و الکترونیک آشنایی داشته باشد و بتواند برای بیماران سرپایی، نسخه صحیح و مناسب بنویسد. (از تداخلات دارویی و عوارض شایع آنها آگاهی داشته باشد).
- -موارد نیازمند بستری و مواردی که نیاز به ارجاع به متخصص گوش و حلق و بینی و جراحی های سر و گردن دارد را بدرستی تشخیص دهد.
- -در بیماران ارجاعی یا نوشتن پاراکلینیک هایی مثل پاتولوژی یا Imaging قادر باشد خلاصه ای کلیدی از مراجعه بیمار و علت درخواست پاراکلینیک یا ارجاع را بنویسد.
- -توانایی نوشتن خلاصه پرونده را داشته باشد.
- پروسیجرهای ضروری این بخش، همچون بخیه زدن، گذاشتن شرینگ و تامپون قدامی یا خلفی بینی، انجام FNA و آسپیراسیون آبنه های سطحی مثل پری تانسیلرو... را بتواند با رعایت اصول ایمنی به طور مستقل و تحت نظارت (با توجه به ضوابط بخش) به درستی انجام دهد.
- با انواع Imaging آشنایی داشته و قادر باشد موارد پاتولوژیک را از غیر پاتولوژیک تشخیص دهد.
- آزمایشات و روشهای رایج تشخیصی در حیطه فعالیت پزشک عمومی و نحوه درخواست و تفسیر نتایج این آزمایشها و روشها را در اختلالات و بیماری های شایع مرتبط با حیطه گوش و حلق و بینی بداند.
- بتواند وظایف محوله در بخش را انجام دهد و امتحان پایان دوره خود را با حد اقل نمره قبولی (۱۲) پاس نماید.

جزئیات برنامه آموزشی کارورزی گوش حلق بینی (Curriculum)

برنامه های آموزشی:

برنامه های آموزشی عملی: شامل برنامه های آموزشی درون بخشی (راندهای آموزشی، گزارش صبحگاهی، ژورنال

کلاب و Case Report و آموزش درمانگاهی) خواهد بود.

برنامه های آموزش بالینی نظری: که در قالب کلاس های بالینی نظری و E-learning در طول دوره ارائه خواهد

شد.

برنامه کلاس های بالینی نظری مقطع کارورزی گوش حلق بینی

ساعت	ساعت	روز
۹:۱۵-۸:۱۵	۸:۳۰-۷:۴۵	شنبه
	---	یکشنبه
	گزارش صبحگاهی	دوشنبه
	---	سه شنبه
	گزارش صبحگاهی	چهارشنبه
	گزند راند (۸:۳۰-۷)	پنجشنبه
کلاس ادیولوژی دکتر پناهی	-----	

عرصه های آموزشی:

برنامه های آموزشی دوره، به مدت ۳۰ روز در مرکز آموزشی درمانی امیرالمومنین ع

ساختار کلی دوره آموزشی:

بخش، واحد یا عرصه آموزشی	TASK یا شرح وظایف، کارورز	پیامدهای مورد انتظار
درمانگاه	اخذ شرح حال و معاینه فیزیکی از بیماران و ثبت یافته ها در پرونده شان معرفی بیماران به و اتند - مشارکت در ارایه پلن های تشخیصی و درمانی به بیماران	کسب مهارت استدلال بالینی-تصمیم گیری بالینی
بخش های بستری	اخذ شرح حال و معاینه فیزیکی -نوشتن ON/OFF NOTE- نوشتن Progress note معرفی بیماران به اتند مسئول	کسب مهارت استدلال بالینی-تصمیم گیری بالینی
گزارش صبحگاهی	حضور مرتب و فعال- مشارکت در بحث های به عمل آمده	کسب مهارت های بالینی
کلاس های نظری	حضور مرتب و فعال -مشارکت در بحث های به عمل آمده	ارتقاء دانش پرشکی

برنامه های آموزشی درون بخشی و سرپایی در مرکز آموزشی و درمانی **امیرالمومنین ع**

مدت زمان: ۴.... هفته

الف: راندهای آموزشی (**Teaching Round**): در تمامی ایام غیر تعطیل هفته با حضور اتند مسئول، دستیاران، کارورزان و کارآموزان از ساعت ۷:۰۰... لغایت ۷:۴۵ در مرکز برگزار خواهد شد.

ب: گزارش صبحگاهی (**Morning Report**): این برنامه آموزشی درون بخشی در تمام روزهای هفته از ساعت ۸:۳۰ لغایت ۹ در بیمارستان برگزار خواهد شد.

ج: ژورنال کلاب: که در روز های یکشنبه و سه شنبه از ساعت ۷:۴۵ لغایت ۸:۳۰ در کلاس بخش مردان اجرا خواهد شد.

ه) آموزش درمانگاهی (**Ambulatory Teaching**): که در تمامی روزهای هفته بجز جمعه ها از ساعت ۸:۳۰ لغایت ۱۲ در درمانگاه با حضور استاد درمانگاه و دستیاران مربوطه و فراگیران برگزار خواهد شد.

ملزومات دوره و مقررات بخش:

نظام حضور و غیاب فراگیران:

- در دوره کارورزی، ساعات حضور همه روزه (بجز ایام تعطیل) از ۷ تا ۱۴ است. دانشجویان موظفند نسبت به مستندسازی حضور فیزیکی در دفاتر حضور و غیاب در درمانگاه اقدام نمایند. حضور فیزیکی تمامی فراگیران در تمامی برنامه های آموزشی (گزارش صبحگاهی، راند های آموزشی.....) الزامی بوده و ساعت حضورشان در دفاتر ویژه در درمانگاه ثبت می شود.

- کلیه کارورزان موظفند طبق برنامه در کشیک های تعیین شده (از ساعت ۱۴ لغایت ۸ صبح بعد) حضور فعال داشته باشند

- ترک بخش به هیچ وجه مجاز نبوده و صرفا با اجازه کتبی اتند و دستیار بخش امکان پذیر می باشد.

انتظارات اخلاق حرفه ای (Professionalism) از فراگیران:

از شما فراگیران گرامی انتظار می‌رود:

در حوزه نوع دوستی:

- در برخورد با بیماران به تمامی ابعاد جسمی، روانی، اجتماعی آنان توجه داشته باشید
- در تمامی طول مراقبت از بیماران، وقت کافی صرف کنید
- به خواسته‌ها و آلام بیماران توجه داشته باشید

در حوزه مسوولیت و وظیفه شناسی:

- نسبت به انجام مسوولیت‌های خود تعهد کافی داشته باشید
- در تمامی مراحل مراقبت و انتقال بیماران احساس مسوولیت نمایید
- در رابطه با پیشگیری از تشدید بیماری، بروز عوارض، ابتلای مجدد و بهبود کیفیت زندگی بطور موثر به بیماران و خانواده آنها آموزش دهید.

در حوزه شرافت و درستکاری:

- اطلاعات پرونده بیماران محرمانه است و اطلاعات آن را نباید در اختیار افراد دیگر قرار دهید. (یا نباید اجازه دهید از بخش خارج شوند)
- حریم خصوصی بیماران را رعایت نمایید

در حوزه احترام به دیگران:

- نسبت به بیمار و همراهان او، اساتید، دستیاران و سایر اعضای تیم آموزشی و درمانی احترام بگذارید.
- به وقت بیماران، اساتید، سایر اعضای تیم آموزشی و درمانی احترام گذاشته و نظم و ترتیب را رعایت نمایید.
- در پوشش و وضعیت ظاهریتان، ملزومات نظام آموزش پزشکی کشور را لحاظ نمایید. (استفاده از روپوش سفید با آرم دانشکده و اتیکت در بخش و درمانگاه الزامی است)

در حوزه تعالی شغلی:

- استانداردها و اصول پرونده نویسی پزشکی (Medical recording) را رعایت نمایید.
- محدودیت‌های علمی خود را شناخته، در موارد لازم از دستیاران و اساتید کمک بگیرید.
- بطور مرتب در کلیه برنامه‌های آموزشی گروه حضور فعال داشته و بطور مستمر دانش و مهارت‌های علمی خود را ارتقاء دهید

حدود وظایف کارورز در بخش های مختلف و در مدت کشیشک:

- اخذ شرح حال و انجام معاینه بالینی، تفسیر و پیگیری نتایج آزمایشات و بررسی های پاراکلینیک، ارزیابی و بیان برنامه تشخیصی و مطرح نمودن تشخیص های افتراقی مناسب از کلیه بیماران بستری مربوط به خود در اوقات عادی و کشیک و مشارکت در ارائه پلن های تشخیصی و درمانی و آموزش بیماران و خانواده آنها

- ویزیت روزانه بیماران بستری مربوط در بخش و به همراه دستیارو پزشک معالج و اطلاع از کلیات برنامه درمانی و لیست داروهای دریافتی و نوشتن سیر بیماری در صورت لزوم و یا ویزیت بیماران سرپایی

در صورت لزوم و به تشخیص دانشکده پزشکی و گروه پی گیری دریافت جواب آزمایشات (به شکل غیرحضور مگر در موارد اورژانس) و بررسی آخرین گزارش های پاراکلینیکی بیمار

نوشتن یادداشتهای مخصوص آغاز و پایان هر دوره (on-and off-service notes)

شرکت منظم و فعال در کلیه کلاس های درس تئوری و یا کارگاهی و جلسات آموزشی بخش شامل گزارش صبحگاهی، کنفرانس های علمی، کلاسهای بالینی، راندهای آموزشی و سایر برنامه های آموزشی

حضور فعال و منظم در ویزیت بیماران توسط پزشک معالج در درمانگاه

اخذ نمونه خون شریانی (ABG)-تعبیه سوند فولی- تعبیه NGT-مشارکت در CPR

نظام ارزشیابی دوره

ارزیابی فراگیران

ارزیابی تکوینی در طول دوره (Formative Assessment)

- Tutor report (نظرات استاد و رزیدنت مربوطه)
- کیفیت ثبت داده های پزشکی (Medical Recording)
- التزام عملی به قوانین و مقررات گروه و بخش های مربوطه (حضور مرتب در برنامه های آموزشی.....)
- مشارکت در مراقبت از بیماران
- اخلاق حرفه ای (Professionalism)
- مهارت های ارتباطی و بین فردی و ارتقای حرفه ای مداوم
- **آزمون تئوری ۱۰ نمره + OSCE ۴ نمره + DOPS ۴ نمره** **لوگ بوک الکترونیک ۲ نمره**

۷-۲: ارزیابی پایان دوره (Summative Assessment)

- آزمون تئوری ۱۰ نمره

- OSCE ۴ نمره

- DOPS ۴ نمره

- لوگ بوک الکترونیک ۲ نمره

ارزشیابی نهایی که در پایان هر دوره بصورت آزمون ساختارمند عینی (OSCE) و ۱۰ سوال تشریحی در مرکز آموزشی و درمانی امیرالمومنین(ع) برگزار می شود؛ ملاک عمل بوده و کسب حداقل ۱۲ نمره از ۲۰ برای گذراندن موفقیت آمیز دوره الزامی است. Minimal pass level=12

استراتژی آموزشی

استراتژی های اجرایی برنامه آموزشی:

در طول دوره بیشتر از استراتژی های SPICES و Community –Oriented Medical Education استفاده می شود (استفاده از نظرات فراگیران و توسعه آموزش سرپایی)

منابع آموزشی: Instructional Materials

منابع اصلی برای آزمون:

1. **Ear, Nose, and Throat Diseases With Head and Neck Surgery** Hans Behrbohm
2. **Decision Making in Ear, Nose, and Throat Disorders**
3. **Basic otorhinolaryngology** Rudolf 2018

اهداف اختصاصی دوره بالینی:

انتظار می رود کارورزان در پایان دوره بتوانند در مواجهه با هر یک از علایم و شکایات شایع و همچنین بیماریهای شایع گوش حلق بینی - تعریف - معاینات فیزیکی لازم - تشخیص های افتراقی - روش های تشخیصی - اقدامات پیشگیری در سطوح مختلف را آموخته باشد.

آنچه که الزاما باید بیاموزید:	آنچه که الزاما باید بیاموزید:
اشنایی با سندرم ها و بیماریهای مهم:	نحوه برخورد با شکایات اصلی:
بیماریهای گوش خارجی میانی و داخلی	درد گوش
ترومای استخوان گیجگاهی	ترشح از گوش
اپیستاکسی	کاهش شنوایی
رینوسینوزیت	وزوز گوش
تومورهای بینی و سینونازال	سرگیجه
بیماریهای عفونی و التهابی حفره دهانی	ترشح از بینی
تروما به مندیبل	تندرنس روی صورت
ضایعات مادرزادی ناحیه حلق	گرفتگی بینی
بیماریهای عفونی و التهابی ناحیه حلق	اختلالات بویایی
کیست های حلقی	خشونت صدا
بیماریهای نازوفارنکس	استریدور
بیماریهای مادرزادی و عفونی حنجره	دیسفازی
تومورهای حنجره	ادینوفازی
ترومای حنجره	ادینوفونی

توده های گردنی	ضایعات مادرزادی و التهابی و عفونی غدد بزاقی
انسداد حاد تنفسی	کیستها و تومورهای غدد بزاقی
ندول تیروئید	ترومای غدد بزاقی
ضایعات مخاطی ناحیه حفره ی دهانی و فارنکس	پروسیجرهای الزامی:(کارآموزی)
	معاینه عمومی بیماران گوش گلو بینی
	معاینه کامل گوش
	معاینه حنجره با کمک ایینه حنجره
	معاینه بینی
	معاینه حفره دهانی و حلق
	معاینه گردن و غدد لنفاوی
	معاینه تیروئید
	خارج کردن جسم خارجی ساده از حلق و بینی
	تهیه کشت گلو
	تفسیر گرافی های پایه بینی و سینوس های پاراناژال
	اتوسکوپی
	آزمون های دیپازونی
	خارج کردن سرومن از گوش
	کنترل خونریزی از بینی
	کریکوتیروتومی
	تراکوستومی
	مانور همیلیش

معاینه عصب ۷:

عصب ۷ یا Nerve Facial دو بخش دارد که قسمت Motor آن به عضلات بیانگر حالت صورت و نیز عضله Stapedius در گوش عصب دهی می کند و قسمت Sensory آن در چشایی دو سوم قدامی زبان نقش دارد. بیمار را در وضعیتی قرار میدهیم که صورت وی مشخص و رو به ما باشد.

از بیمار در مورد هرگونه تغییر اخیر در حس چشایی میپرسیم.

از بیمار در مورد هرگونه تغییر اخیر در شنوایی میپرسیم (فلج عضله Stapedius منجر به Hyperacusis میشود).

به صورت بیمار در حالت استراحت از جهت هرگونه عدم تقارن نگاه میکنیم، : ۱- مخصوصا بررسی وجود چین در پیشانی ۲- شواهد صاف شدن چین Nasolabial ۳- شواهد افتادگی یک طرفه لب ها ۴- عدم توانایی در بستن چشمها و بررسی فاصله میان دو پلک در حالت چشم باز ۵- بررسی حرکات غیر ارادی در صورت مثل اسپاسم

از بیمار میخواهیم حرکات صورت زیر را انجام دهد و به وجود عدم تقارن صورت دقت کنیم: ابروی خود را بالا ببرد، بررسی عضله فرونتالیس

چشمان خود را محکم ببندد بررسی عضله Oculi Orbicular

لب خود را باد کند بررسی عضله

میتواند یک لبخند عمیق داشته باشد؟ بررسی عضله Anguli Levator و Zygomaticus Major

Orbicularis Oris

معاینه تیروئید:

از بیمار می‌خواهیم در حالت نشسته قرار گیرد و گردن در وضعیت به جلو خمیده باشد و از تیروئید را از قدام و طرفین و روبرو مشاهده می‌کنیم (اکستنشن خفیف گردن برای مشاهده مناسب است، بدون اینکه عضالت گردن سفت شود)

در مشاهده گردن به دنبال تغییرات پوست مثال اریتم اسکار ناشی از تیروئیدکتومی و توده در (گواتر و توده لنفاوی) می‌گردیم.

تیروئید را در حالت بلع مشاهده می‌کنیم و به دنبال حرکت توده به دنبال بلع می‌گردیم. در صورت وجود توده برای تشخیص نوع آن از بیمار می‌خواهیم زبان خود را بیرون بیاورد و به حرکت توده به دنبال بیرون آوردن زبان نگاه می‌کنیم. (عدم حرکت توده در این حالت نشانه توده در تیروئید و لنف نود است و حرکت رو به بالای توده در این حالت نشانه کیست تیروگلو سال است).

پشت بیمار می‌ایستیم و با دو سر انگشت یک دست و جابجایی نای با انگشتان دست مقابل تیروئید را لمس می‌کنیم (فلکشن خفیف گردن برای لمس مناسب است).

لندمارک های غضروف تیروئید با حلقه کریکوئید و سر عضله استرنوکلیدوماستوئید را لمس می‌کنیم و آن را مشخص می‌کنیم. برای این کار باید گفت که **Apple s'Adam** را محل غضروف تیروئید در نظر می‌گیریم، به سمت پایین که حرکت می‌کنیم به لبه ی فوقانی غضروف کریکوئید میرسیم که پایینتر از آن محل **Isthmus** غده تیروئید است. سپس در اطراف ایسموس، هر لوب تیروئید را جداگانه لمس می‌کنیم. در اینجا نیز از بیمار می‌خواهیم زبان خود را بیرون بیاورد که احساس حرکت رو به بالا یک توده در این حالت نشانه کیست تیروگلو سال است.

انگشتان خود را به سمت **Lateral** در حالت لمس لوبهای تیروئید نگه می‌داریم.

در ادامه غدد لنفاوی گردن را لمس می‌کنیم تا از نظر وجود لنفادنوپاتی و بدخیمی تیروئید بررسی شود.

نای را نیز لمس می‌کنیم که انحراف آن در گواتر دیده میشود.

قفسه سینه را دق میکنیم و به دنبال هرگونه **Dullness Retrosternal** میگردیم که در گواتر خیلی بزرگ منتشر به عقب که رترواسترنال میشود، دیده می شود.

سمع هر لوب تیروئید را با قسمت بل گوشی انجام میدهیم و به دنبال **Bruit Thyroid** میگردیم که در افزایش وسکولاریتهی ثانویه به **Graves** شنیده میشود.

بررسی **Pemberton sign**: این علامت در انسداد وریدی ناشی از گواتر بزرگ که به دنبال رترواسترنال شدن آن رخ میدهد دیده میشود. برای بررسی وجود این علامت از بیمار میخواهیم هر دو دست خود را بالا ببرد که در صورت گواتر رترواسترنال بر روی ورید ناحیه فشار وارد میشود و انسداد پیدا می کند و منجر به قرمزی صورت (**Plethora Facial**) می شود.

معاینه غدد لنفاوی گردن:

تمامی لنف نودها باید از نظر مکان، سایز، قوام، فیکس بودن یا متحرک بودن و تندرns بررسی شوند.

مکان آدنوپاتی که توسط بیمارذکر می شود مطرح کننده لنف نود درگیر است. همچنین در مکان هر لنف نود باید به دنبال ضایعات پوستی بگردیم که در بیماری هایی مثل برخورد با گربه (**Disease Scratch**) مایت، گزش کنه باعث درگیری لنف و پوست ناحیه میشود.

لنف نودهای سفت در سرطان هایی ایجاد می شوند که فیبروز ایجاد می کنند. لنف نودهای الاستیکی در لنفوم و لوکمی مزمن دیده می شوند.

لنف نودهای نرمال به طور آزادانه در فضای زیر پوست حرکت میکنند. لنف نودهای غیر طبیعی به بافت مجاور خود فیکس می شوند.

تندرns لنف نود مطرح کننده ی بزرگ شدن سریع و اخیر آن است که باعث فشار به گیرنده های درد می شود.

معاینه گوش:

مشاهده و لمس گوش

نگاه به گوش خارجی در هر دو سمت از نظر تغییر شکل، برآمدگی یا ضایعات پوستی

لمس و جابجایی لاله ی گوش جهت شناسایی تندر نس هر دو گوش

اتوسکوپی :

چک کردن نور اتوسکوپ

انتخاب اسپکولوم با سایز مناسب

بزرگترین سایز که در مجرا جا می گیرد

تمیز کردن اسپکولوم با پنبه الکل

گرفتن اتوسکوپ در دست غالب با استفاده از یکی دو روش: دسته به سمت پایین یا دسته به سمت بالا

قرار دادن سمت اولنار دست روی صورت بیمار در بزرگسالان : بالا و عقب کشیدن لاله ی گوش با دست غیر غالب

در شیرخواران و کودکان: پایین و عقب کشیدن لاله ی گوش

داخل کردن اتوسکوپ کمی پس از موهای محافظ کانال گوش

توصیف صحیح کانال گوش و ساختارهای گوش میانی (قرمزی، التهاب، وضعیت پرده صماخ، وضعیت استخوانچه

ها)

در صورت در اختیار بودن اتوسکوپ پنوماتیک آن را باد کرده و حرکات پرده را توصیف کنید.

معاینه بینی:

قرار گرفتن در مقابل بیمار

لمس پل بینی جهت شناسایی تندر نس

نگاه به بینی و توصیف اختلالات احتمالی

بستن هر یک از پره های بینی به ترتیب و ارزیابی باز بودن هر دو مجرا

از بیمار بخواهید چند ثانیه تنفس نداشته باشد.

دست غیر غالب را روی سر بیمار قرار داده و اکستانسیون گردن دهید

در صورت استفاده از اسپکولوم مخصوص بینی، آن را در دست غالب گرفته و در حالی که دسته ی آن موازی با زمین است، به طور عمودی باز کنید تا برخوردی با سپتوم بینی نداشته باشد. انگشت اشاره ی خود را روی پل بینی تکیه دهید. با استفاده از پن لایت به مشاهده وستیبول بینی تا جایی که امکان دارد پردازید.

معاینه دهان و حلق:

از بیمار بخواهید که دهانش را باز کند. گرفتن چوب زبان در دست غالب و باز کردن دهان برای معاینه ی قسمت های مختلف دهان

با دست غیر غالب منبع نور را به داخل دهان بیمار بتابانید.

در صورت مشاهده ضایعه ای دهان، آن را لمس کنید.

قرار دادن چوب زبان روی یک سوم خلفی زبان و فشار به پایین در حالی که از بیمار بخواهید کلمه (آه) را بگوید.

مانور دیکس-هالپایک:

برای انجام مانور به یک تخت مسطح و راحت نیاز دارید تا سر بیمار لبه ی میز آن آویزان بماند. به بیمار باید هشدار دهید که انجام این مانور ممکن است علایم بیماری او را تشدید کند.

ابتدا بیمار در وضعیت نشسته قرار می گیرد و شما در سمتی که می خواهید معاینه کنید قرار بگیرید.

از بیمار بخواهید در طول انجام مانور چشمانش را باز نگه دارد و به پیشانی یا بینی شما نگاه کند.

سپس دو دست خود را اطراف سر بیمار قرار دهید و به آرامی سر بیمار را ۴۵ درجه به سمت خود بچرخانید. این چرخش، کانال نیم دایره ای خلفی آن سمت را در سطح ساژیتال بیمار قرار می دهد.

سپس در حالی که سر بیمار را ۴۵ درجه نگه داشته اید بیمار را سریع ولی کنترل شده به حالت **Supine** که گوش آن سمت رو به پایین باشد حرکت دهید و سر بیمار را از لبه ی تخت به آرامی با زاویه ۲۰ تا ۳۰ درجه **Extend** کنید.

در همین حین شما هرگونه نیستاگموس القا شده را از نظر تأخیر، جهت بررسی کنید.

الیم بیمار باید در عرض یک دقیقه برطرف شود. سپس بیمار را به حالت نشسته برگردانید و بعد از کمی استراحت مانور را در سمت مقابل تکرار کنید. هر سمت که علایم بیمار تشدید شود مثبت تلقی می شود.

معاینه حنجره و طناب های صوتی:

ابزار مورد نیاز برای لارنگوسکوپ غیر مستقیم با آینه شامل یک آینه منحنی دندانپزشکی با دسته اش، یک منبع نور خارجی، یک گاز چهارلا ، یک محلول ضد بخار گرفتگی آینه و اسپری لیدوکائین به منظور بی حس کردن حلق و حنجره است. برای معاینه با لارنگوسکوپ قابل انعطاف نیاز به یک نازولارنگوسکوپ قابل انعطاف استاندارد، دستکش، یک اسپیکولوم بینی، ماده لغزان ساز جراحی محلول ضد بخار گرفتگی، اسپری ضد احتقان، اسپری بی حس کننده و یک دستگاه ساکش ن دیواری با یک کاتتر ساکش دارای نوک از نوع **Frazier** داریم.

در دسترس بودن پارچه و گاز اضافه نیز مفید است. ضد احتقان ها مثل اکسی متازولین یا فنیل افرین نیز برای ایجاد انقباض عروقی-مخاطی مسیره های بینی به کار می روند و اندوسکوپ را می توان راحتتر عبور داد.

