

وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی
دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی

برنامه آموزشی و ضوابط دوره تکمیلی
تخصصی بینی و سینوس (Rhinology)

کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی
بهمن ماه ۱۳۸۸

به نام خداوند بخشنده مهربان

بخش اول

برنامه آموزشی دوره تکمیلی تخصصی

بینی و سینوس

(Rhinology)

فهرست مطالب

صفحه	موضوع
۳	اسامی تدوین کنندگان برنامه
۴	مقدمه - عنوان - تعریف و طول دوره
۵	تاریخچه و سیر تکاملی دوره در ایران و جهان
۶	دلایل نیاز به این دوره - حدودنیاز به نیروی دوره دیده در این حیطة تا ۱۰ سال آینده
۷	فلسفه - رسالت - دور نما
۷	پیامدهای مورد انتظار از دانش آموختگان این دوره
۸	نقش ها ووظایف حرفه‌ای دانش آموختگان در جامعه
۱۰	توانمندی‌ها و مهارت‌های پروسیجرال مورد انتظار
۱۱	اسامی رشته‌ها یا دوره‌هایی که با این دوره تداخل عملی دارند
۱۲	راهبردها و روش‌های آموزشی
۱۳	ساختار کلی دوره
۱۴	عناوین دروس
۱۵	عناوین مباحثی که دستیاران در بخش‌های چرخشی به آن می‌پردازند به تفکیک هر بخش
۱۶	انتظارات اخلاق حرفه‌ای از دستیاران
۱۷	منابع درسی که با استفاده از آنها آموزش این برنامه قابل اجرا است
۱۸	ارزیابی دستیاران
۱۹	شرح وظایف پیشنهادی گروه برای دستیاران
۲۰	حداقل های مورد نیاز در برنامه
۲۳	ارزشیابی برنامه
۲۵	منابع مورد استفاده برای تهیه این سند
۲۶	صور تجلسه کمیسیون تدوین و برنامه‌ریزی آموزشی

اسامی اعضای کمیته تدوین برنامه:

- * آقای دکتر بیژن خادمی - دانشگاه علوم پزشکی شیراز
- * آقای دکتر سید موسی صدر حسینی - دانشگاه علوم پزشکی تهران
- * آقای دکتر علی صفوی نائینی - دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- * آقای دکتر سید هادی صمیمی - دانشگاه علوم پزشکی تهران
- * آقای دکتر علیرضا محبی - دانشگاه علوم پزشکی ایران
- * آقای دکتر محمد نعیمی - دانشگاه علوم پزشکی مشهد
- * خانم دکتر سهیلا نیک اخلاق - دانشگاه علوم پزشکی اهواز

اسامی اعضای کمیته راهبردی رشته گوش، گلو، بینی و جراحی سر و گردن:

- | | |
|----------------------------------|--|
| * جناب آقای دکتر هبت الدین برقی | * جناب آقای دکتر محمد حسین برادران فر |
| * جناب آقای دکتر محمد فرهادی | * جناب آقای دکتر کرامت مظفری نیا |
| * جناب آقای دکتر محمد اجل لوئیان | * جناب آقای دکتر قدرت محمدی |
| * جناب آقای دکتر عبدالرحیم کوشا | * جناب آقای دکتر بیژن خادمی |
| * جناب آقای دکتر علیرضا محبی | * جناب آقای دکتر مسعود نقیبزاده |
| * جناب آقای دکتر آبشیرینی | * جناب آقای دکتر محمد تقی خرسندی آشتیانی |
| * جناب آقای دکتر مهرداد رفاع | * جناب آقای دکتر بیژن نقیبزاده |

اسامی همکاران کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی:

دکتر محمدعلی محقق دبیر شورا، نمایندگان منتخب وزیر: دکتر سیدمنصور رضوی (مسئول واحد تدوین)، دکتر ابوالفتح لامعی، دکتر رضا لباف قاسمی، دکتر محمد رضا فرتوک زاده، دکتر محمد علی صحرائیان، دکتر مهدی پناه خواهی و خانم دکتر الهه ملکان راد، نماینده معاونت سلامت: دکتر مهرداد حق ازلی، نمایندگان دانشگاههای علوم پزشکی: دکتر علی صفوی نائینی (شهید بهشتی) دکتر محمد مهدی قاسمی (مشهد) دکتر سیدرسول میرشریفی (تهران) دکتر امیر هوشنگ مهر پرور (یزد) دکتر شهرام آگاه (ایران) دکتر احمد فخری (اهواز) دکتر علی حمیدی مدنی (گیلان) دکتر علی مشکینی (تبریز) دکتر محمد علی سیف ربیعی (همدان) و مجریان کمیته های راهبردی خانم دکتر میترا مدرس گیلانی (زنان و زایمان) خانم دکتر مریم رسولیان (روانپزشکی) دکتر حبیباله پیروی (جراحی عمومی) دکتر مهدی صابری فیروزی (داخلی) دکتر علی ربانی (کودکان) و کارشناس کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی خانم ریحانه بنزادگان و کارشناس برنامه خانم نوشین آگاهی

اسامی همکاران کمیسیون دائمی معین شورای آموزش پزشکی و تخصصی:

روسای دانشکده های پزشکی دانشگاه های علوم پزشکی ایران، تهران، شهید بهشتی، شیراز، اصفهان، یزد، مازندران، کردستان، تبریز، گیلان، شهرکرد، اهواز، زاهدان، به ترتیب آقایان دکتر رسول فراست کیش، دکتر فاطمه السادات نیری، دکتر علی حائری، دکتر محمود نجابت، دکتر حسن رزمجو، دکتر مهران کریمی، دکتر رفیعی، دکتر بهرام نیکخو، دکتر داریوش سوادی اسکویی، دکتر آبتین حیدرزاده، دکتر علی مومنی، دکتر علیرضا مظفری و دکتر زهرا ذاکری و نمایندگان منتخب وزیر: دکتر مجید ابریشمی (مشهد)، دکتر سیدمنصور رضوی (تهران)، دکتر محمد رضا شکیبی (کرمان)، دکتر امیرحسین قاضی زاده هاشمی (شهید بهشتی)، دکتر نادر ممتازمنش (شهید بهشتی)، دکتر مجید فروردین (شیراز) و دکتر امیر محسن ضیایی (مدیر کل اعتبار بخشی و ارزیابی و دبیر خانه های شورای آموزش پزشکی و تخصصی)، مدیر کل دفتر امور حقوقی و کارشناسان دبیر خانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی، دکتر نیره اسلامی و فرانک بامیان

اسامی مدعوین حاضر در جلسه کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی:

- * آقای دکتر عبدالجلیل کلانترهرمزی (رشته جراحی پلاستیک، ترمیمی و سوختگی)
- * آقای دکتر محمد رضا فتح العلومی
- * آقای دکتر هوشنگ صابری
- * آقای دکتر محمد بیات (رشته جراحی دهان، فک و صورت)

مقدمه :

بیماری های بینی و سینوس های اطراف بینی از شایع ترین بیماری های مزمن می باشند . حدود ۱٪ از سرماخوردگی ها تبدیل به سینوزیت حاد می شوند که بالقوه می توانند مزمن شوند . از طرفی ، صنعتی شدن شهرها و افزایش آلاینده های استنشاقی در هوا ، میزان شیوع آلرژی های تنفسی را به ۱۰ تا ۲۰ درصد رسانده که شایع ترین محل بروز آن ، بینی و سینوس ها است . بیش از ۴۰ میلیون نفر در آمریکا به این مشکل مبتلا هستند و شایع ترین دلیل تجویز آنتی بیوتیک در آن کشور ، سینوزیت است . با ورود آندوسکوپ به حوزه تشخیص بیماری های بینی و سینوس های اطراف آن و نیز پیشرفت در زمینه ارزیابی سینوس ها با سی تی اسکن و MRI ، درک بهتری از پاتولوژی این بیماری فراهم آمد و نه تنها گزینه های درمان جدیدی را پیش رو قرار داد ، بلکه اندیکاسیون جراحی های **conventional** را نیز بسیار محدود نمود . با گسترش روش های درمانی **minimally invasive** از جمله (**FESS**) **functional endoscopic sinus surgery** ، علاوه بر ایجاد امکان تشخیص سریع تر ، درمان با عوارض کمتر ، اقامت کمتر در بیمارستان و برگشت سریع تر به زندگی معمولی را برای بیماران فراهم شد . آندوسکوپی در ابتدا تنها در بیماری های التهابی سینوس به کار می رفت ولی با گسترش استفاده از آن در پاتولوژی های مختلف سینوس و حتی قاعده جمجمه ، نیاز به آموزش و کسب تجربه بیشتر در قالب دوره فلوشیپ در سراسر دنیا احساس گردید . این دوره تمام وجوه طبی و جراحی رینولوژی در بالغین و اطفال را در بر می گیرد و زمینه را برای شرکت دستیاران در کارهای تحقیقاتی نیز فراهم می سازد .

در کشور ما از سال ۱۳۸۶ در این دوره ، فعالیت ها آغاز شده و در سال ۱۳۸۸ مقرر شد برای آن ضمن تدوین ضوابط و استانداردهای آموزشی ، یک برنامه (**Curriculum**) رسمی کشوری تدوین گردد . لذا ضمن تشکیل کمیته تدوین برنامه ، این مهم به انجام رسید و برنامه ، پس از طی مراحل قانونی و تنفیذ شورای آموزش پزشکی و تخصصی در اختیار دانشگاه های مجری قرار گرفته است . کمیته تدوین برنامه ، از نظرات و پیشنهادات صاحبان نظر استقبال می نماید تا در بازنگری برنامه آنها را مورد استفاده قرار دهد .

کمیته تدوین برنامه تکمیلی تخصصی

بینی و سینوس (راینولوژی)

عنوان دوره به فارسی و انگلیسی :

Rhinology Fellowship

دوره تکمیلی تخصصی بینی و سینوس

تعریف دوره :

راینولوژی یک دوره تکمیلی تخصصی در رشته تخصص گوش ، گلو ، بینی و جراحی سر و گردن می باشد که دانش آموختگان آن، در طی این دوره به پیشگیری تشخیص ، مداوا (**Management**) ، آموزش و پژوهش در زمینه بیماری های بینی ، سینوس های پارانازال و ساختمان های مجاور (قاعده جمجمه و اربیت) می پردازند .

طول دوره آموزش:

طول این دوره آموزشی ۱۲ ماه می باشد.

تاریخچه و سیر تکاملی دوره در جهان و ایران:

جهان

آموزش دوره راینولوژی از سال ۱۹۴۴ بصورت دوره کوتاه مدت، در دانشگاه ایلینویز آمریکا بعنوان متقدمین این دوره، آغاز شد که از مراکز مختلف دنیا جهت گذراندن دوره به آن مرکز می آمدند. در سال ۱۹۵۴ در جریان برگزاری یک همایش راینولوژی در دانشگاه جانزهاپکینز پایه آموزش مستقل راینولوژی توسط دکتر H.COTTLE مطرح و انجمن علمی مربوطه تشکیل گردید. در این دوره ها تأکید بر بررسی و درمان مشکلات سیتوم میانی و اسکلت استخوانی بینی با حفظ عملکرد و زیبایی بینی بود.

بعدها در سال ۱۹۸۰ بررسی و مداوای مشکلات سینوسها به کمک آندسکیپی سینوس شامل تکنیکهای پیشرفته و کاربردهای جدید آن مورد توجه قرار گرفت.

در دانشگاه Pennsylvania در آمریکا از سال ۱۹۹۲ division راینولوژی تحت نظارت دکتر کندی شروع و در سال ۱۹۹۳ انجمن راینولوژی آمریکا موفق به اخذ مجوز برگزاری دوره های معتبر شد.

در کانادا در مرکز St.Paul's Sinus center در تورنتو وابسته به University of British Columbia و دانشگاه McGill از سال ۲۰۰۲ این دوره برگزار می شود.

در حال حاضر این فلوشیپ در ۱۷ دانشگاه در آمریکا به صورت دوره یک ساله برگزار می شود.

ایران

برای اولین بار کنگره راینولوژی در سال ۱۳۸۵ کشور برگزار گردید و متعاقب آن آموزش این دوره به طور مستقل، از سال ۱۳۸۶ آغاز شده و در سال ۱۳۸۸ مقرر شد برای آن ضمن تدوین ضوابط و استاندارد های آموزشی، یک برنامه آموزشی (Curriculum) رسمی کشوری تدوین گردد. لذا، ضمن تشکیل کمیته تدوین برنامه، این مهم به انجام رسید و برنامه، پس از طی مراحل قانونی و تنفیذ شورای آموزش پزشکی و تخصصی در اختیار دانشگاه های مجری قرار گرفته است.

دلایل نیاز به این دوره:

* با توجه به پیشرفت فن آوری و پیدایش روش های نوین جراحی و از آن جمله جراحی آندوسکوپیک بینی و سینوس ها، ضرورت کسب مهارت و افزایش توان علمی و عملی متخصصین گوش، گلو، بینی و جراحی سر و گردن حس می شود تا درمان بیماران این حیطه مطابق با استانداردهای روز دنیا قابل انجام باشد و در زمینه تولید علم نیز گامهای موثری در این حوزه برداشته شود.

* در حال حاضر برخورد پزشکان با مقوله بیماریها، درمانها، روش های جراحی و دسترسی به نواحی بینی، سینوسها، برخی از نواحی قاعده جمجمه واریت، مواجهه با مشکلاتی همراه است به جرات می توان گفت این معضل نشأت گرفته از فقدان یک مرجع صاحب نظر در این زمینه بوده و تلاش در جهت ایجاد دوره تکمیلی تخصصی در این حوزه تا حد زیادی در جهت رفع معضل فوق، راه گشا خواهد بود.

* با پیشرفت روز افزون علوم مختلف پزشکی در حوزه های مختلف و ریز بینی و دقت بیشتر در این شاخه ها نیاز به دید گاهی ظریف تر و نقادانه تر در هر کدام از این حوزه ها بیشتر احساس میشود. رشته گوش، گلو، بینی و جراحی سر و گردن با وجود گستردگی و زیرشاخه های متعددی که دارد نیاز مبرمی به لحاظ کردن موضوع فوق داشته و بیماریها و جراحی های مختلف بینی و سینوس که جزو لاینفک این رشته است، تحت عنوان رینولوژی، نیازمند دیدگاهی موشکافانه تر و تخصصی تری می باشد.

* در حال حاضر در تمام دنیا و در اغلب رشته های جراحی، تمایل به **minimally invasive procedures** افزایش یافته است و از آنجا که این روش ها جدید و در حال رشد هستند، دوره های تکمیلی برای متخصصین مربوطه مورد نیاز می باشد.

با راه اندازی این دوره، پژوهش ها در این زمینه تخصصی ساماندهی بهتر خواهد شد.

حدود نیاز به تربیت متخصص در این دوره در ده سال آینده:

هدف از راه اندازی دوره تکمیلی تخصصی بینی و سینوس (Rhinology)، در وهله اول، تامین نیروی دوره دیده برای دانشگاه هایی است که تربیت دستیار تخصصی گوش، گلو، بینی و جراحی سر و گردن را به عهده دارند، لذا با توجه به اینکه در حال حاضر، ۱۱ دانشگاه، این وظیفه را عهده دار هستند، چنانچه برای هر دانشگاه، ۲ نفر و برای دانشگاه های باقی مانده یک نفر در نظر بگیریم، با در نظر گرفتن رشد جمعیت و خروج تعدادی از پزشکان از نظام سلامت تعداد مورد نیاز برای ۱۰ سال آینده حدود ۵۰ نفر خواهد بود.

Philosophy (Beliefs & Values)

فلسفه (ارزشی ها و باورها) :

در این دوره بر موارد زیر تاکید می شود:

- ✓ سلامت محوری در تمامی ابعاد جسمی، روانی، معنوی و اجتماعی
- ✓ حفظ کرامت انسانی
- ✓ تاکید بر حفظ عملکرد فیزیولوژیک و طبیعی سیستم تنفسی فوقانی
- ✓ آموزش مادام العمر
- ✓ پژوهش و نوآوری
- ✓ همکاری بین رشته ای
- ✓ مد نظر قرار دادن اولویت های ملی
- ✓ رعایت اخلاق حرفه ای

Mission:

رسالت (ماموریت):

رسالت این دوره، تربیت نیروی انسانی آگاه، توانمند و متعهد است که در زمینه های پیشگیری، تشخیصی درمانی، آموزشی و پژوهشی، توانمندیهای خود را در زمینه تخصصی، در خدمت جامعه به کار گیرند.

Vision:

دورنما (چشم انداز):

در ۱۰ سال آینده، در این دوره تکمیلی تخصصی از جنبه استانداردهای آموزشی و خدمات سلامتی، همچنین تولید علم در زمره کشورهای برتر منطقه خواهیم بود.

Expected outcomes

پیامد های مورد انتظار از دانش آموختگان:

انتظار می رود، دانش آموختگان این دوره، قادر باشند:

- برای رفع مشکل بیمار، با افراد و یا واحد های اجرایی مرتبط ارتباط موثر حرفه ای برقرار نمایند.
- جهت پیشگیری، تشخیص، درمان و مراقبت از بیماران در بالاترین سطح تخصصی عمل نمایند.
- با گروه های تخصصی دیگر تعامل سازنده داشته باشند.
- از طریق انجام تحقیقات بالینی و پایه، در ارتقای دانش راینولوژی تلاش نمایند.
- آموزش علم راینولوژی در سطوح مختلف ارتقاء دهند.

Roles:

نقش های دانش آموختگان در جامعه:

دانش آموختگان این دوره در نقش های زیر در جامعه ایفای نقش می نمایند :

* پیشگیری

* تشخیصی - درمانی - مراقبتی

* آموزشی

* پژوهشی

* مشاوره ای

* مدیریتی

Tasks:

وظایف حرفه ای دانش آموختگان:

وظایف حرفه ای دانش آموختگان به ترتیب هر نقش به شرح زیر است:

در نقش پیشگیری :

* مشارکت در برنامه‌های پیشگیری نظام سلامت .

در نقش تشخیصی - درمانی - مراقبتی :

* برقراری ارتباط موثر حرفه ای با بیماران ، همراهان بیماران ، اعضای تیم سلامت ، مسئولین مددکاری و در صورت نیاز مسئولین نظام سلامت جهت رفع مشکل بیمار .

* تشکیل پرونده پزشکی برای بیماران .

* اخذ شرح حال و انجام معاینات تخصصی و ثبت یافته ها در پرونده .

* درخواست منطقی آزمایشات پاراکلینیکی تشخیصی .

* انجام رویه های تشخیصی (Diagnostic procdedures) مجاز مندرج در این برنامه .

* درخواست مشاوره های تخصصی موردنیاز .

* تشخیص بیماری و ثبت آن در پرونده .

* انتخاب رویکرد مناسب درمانی ، اعم از درمان های دارویی ، جراحی یا توانبخشی ، (curative ،

conservative و palliative) برای بیماران و بکارگیری آن تا حد مرتبط با رشته برای آنها .

* تجویز منطقی دارو در درمان های دارویی .

* تجویز اقدامات توانبخشی موردنیاز .

* پیگیری بیماران و در صورت نیاز ارجاع آنها .

* ثبت اطلاعات و تنظیم مدارک پزشکی مرتبط .

در نقش آموزشی :

* آموزش بیماران ، همراهان و اعضای تیم سلامت ، همچنین، آموزش دانشگاهیان و جامعه در صورت نیاز .

* مشارکت در تدوین متون آموزشی و دستورالعمل ها با نظام سلامت در حیطه تخصصی مرتبط .

* یادگیری مستمر (Life Long Learning)

* مشارکت در برنامه‌های آموزش مداوم

در نقش مشاوره ای :

* ارائه مشاوره تخصصی به بیماران ، همراهان ، متخصصین دیگر ، مدیران نظام سلامت و مراجع و سازمان های قانونی کشور .

در نقش پژوهشی :

* همکاری در طرح های پژوهشی نظام سلامت و دانشگاهی .

* نشر یا گزارش نتایج تحقیقات انجام شده به مسئولین نظام سلامت .

* گزارش بیماری ها و مشکلات سلامتی مربوط به حیطه تخصصی در جامعه و ارائه راهکارهای اصلاحی به مسئولین نظام سلامت .

در نقش مدیریتی :

* رهبری و مدیریت تیم سلامت در حیطه تخصصی مربوطه

تذکر مهم : در کلیه موارد فوق ، به ویژه در انجام اقدامات تهاجمی ، دانش آموخته موظف است .

اخلاق حرفه‌ای را در حد مطلوب رعایت نماید .

توانمندی هاومهارت های پروسیجرال مورد انتظار:

Expected Competencies & Procedural Skills:

الف: توانمندی های عمومی: (General Competencies)

گردآوری و ثبت اطلاعات:

- برقراری ارتباط مؤثر حرفه ای
- اخذ شرح حال تخصصی
- ارزیابی و معاینه تخصصی بیماران
- درخواست منطقی آزمایشات و بررسی های پاراکلینیکی
- تشکیل پرونده ، ثبت اطلاعات و تنظیم مدارک پزشکی

استدلال بالینی ، تشخیص و تصمیم گیری برای بیمار:

- تفسیر آزمایشات و بررسی های پاراکلینیکی
- ادغام یافته های بالینی و پاراکلینیکی
- استنتاج و قضاوت بالینی
- تشخیص بیماری
- تصمیم گیری بالینی جهت حل مساله بیمار

اداره بیمار (Patient Management):

- مراقبت از بیمار (Patient care)
- تجویز منطقی دارو (نوشتن نسخه دارویی و order)
- انتخاب مناسبترین رویکرد تشخیصی - درمانی و اجرای آن برای بیمار
- درخواست و ارائه مشاوره پزشکی
- ایجاد هماهنگی های لازم و ارجاع بیمار
- آموزش بیمار
- پیگیری بیمار

توانمندی های دیگر:

- پژوهش
- رهبری و مدیریت
- ارائه مشاوره های تخصصی
- حمایت و دفاع از حقوق بیماران
- طبابت مبتنی بر شواهد
- استفاده از رایانه و جستجوی اطلاعات علمی در منابع الکترونیکی
- پایش سلامت جامعه

تذکر: دستیاران در طول دوره تخصصی خود ، اکثر توانمندیهای فوق را کسب و در مقاطع بالاتر بر آن ها مسلط خواهند شد.

ب: مهارت های پروسیجرال (اقدامات تشخیصی - درمانی) :

حد اقل دفعات انجام برای یادگیری (مورد)	پروسیجر (Procedure)
۵۰	اتموئیدکتومی آندوسکوپیک
۵۰	آنتروستومی ، ماگزیلر
۳۰	بازکردن سینوس فرونتال
۳۰	اسفنوئیدوتومی
۱۰	تومورهای قاعده جمجمه *
۵	اداره Management نشت مایع مغزی - نخاعی از قاعده جمجمه *
۵	مشاهده Image guided surgery
۱۰	DCR آندوسکوپیک *
۱۰	*Peri-Orbital surgery
۲۵	Revision surgery
۱۵	Cadaveric surgery
۱۰	تومورهای بینی و سینوس
۱۵۰	آندوسکوپي تشخیصی
۳۰	اصلاح اختلالات تشریحی بینی

توضیح : در صورت نیاز به آموزش سایر پروسیجرهای مرتبط با دوره که در این جدول آورده نشده ، با صلاحدید گروه آموزشی مجری برنامه اقدام خواهد شد ، به طوری که به کل برنامه لطمه ای وارد نشود .

اسامی رشته ها یا دوره هایی که با این دوره در انجام بعضی پروسیجرها تداخل (همپوشانی) دارند :

این دوره در انجام بعضی اعمال جراحی و اقدامات با دوره ها و رشته های زیر هم پوشانی دارد.

۱- آلرژی و ایمونولوژی	۳- جراحی مغز و اعصاب
۲- جراحی چشم	۴- جراحی پلاستیک، ترمیمی و سوختگی
	۵- جراحی فک و صورت

تذکر : در موارد پیچیده که انجام آن مستلزم کار بصورت چند تخصصی (Multidisciplinary) است ، کار ، با انجام مشاوره های لازم ، قبل از انجام کار بصورت تیمی به انجام خواهد رسید .
تصمیم گیری بعهده پزشک مسئول است .
* در موارد علامت زده شده بایستی متخصصین مربوطه در دسترس باشند.

Educational Strategies:

راهبردهای آموزشی :

- **Problem Orientation**
- **Disciplinary**
- **Community Orientation**
- **Hospital Based**
- **Task Based**

روشها و فنون آموزش (روشهای یاددهی و یادگیری) : Teaching & Learning Methods:

- **Apprenticeship**
- **Didactic Conferences**
- **Journal Club**
- **Clinical Teaching**
- **Outpatient Teaching**
- **Research project**
- **Case based teaching**
- **Cadaver dissection**
- **Self Directed Learning**
- **Use of simulated methods**
- **Other Methods& Educational Tecniques based on**

ساختار کلی دوره آموزشی:

مدت زمان (ماه)	محتوی - اقدامات	بخش، واحد یا عرصه آموزش
۱۰ ماه	ویزیت روزانه بیماران - انجام post-op, pre-op بیماران - شرکت در برنامه های آموزشی شامل زورنال کلاب و گراندراوند	بخش گوش و گلو و بینی
هفته‌ای ۲ روز	ویزیت - post-op , pre-op بیماران مشاوره - آندوسکوپی تشخیص	درمانگاه
هفته‌ای ۲ روز	انجام جراحی های آندوسکوپیک و Conventional در بینی و سینوس های پاراناژال	اطاق عمل
۱۵ روز در طول دوره	Cadaveric dissection	سالن تشریح یا پزشکی قانونی
۱۵ روز در طول دوره	مشاهده و مشارکت در ویزیت ، تشخیص ، درمان و عمال جراحی بیماران تحت نظر رئیس بخش	بخش جراحی اعصاب
یک ماه	بر اساس محتوای بخش متفاوت است	بخش انتخابی

توضیحات:

- * دستیاران می توانند، بر حسب نیاز خود و با هماهنگی مدیر برنامه ، در طول دوره ، یک یا دو بخش از بخش های فوق الذکر ، رادیولوژی، آلرژی - ایمونولوژی ، پاتولوژی ، چشم پزشکی ، جراحی پلاستیک یا جراحی فک را انتخاب کرده و حداکثر یک ماه در آن بخش ها ، آموزش های مرتبط را ببینند .
- * دستیاران از مرخصی های قانونی خود با هماهنگی با مدیر برنامه ، در طول دوره استفاده می نمایند .
- * دستیاران در مدت ۱۰ ماهی که در بخش گوش و گلو و بینی حضور دارند، یک روز در هفته را با هماهنگی مدیر برنامه به تحقیقات اختصاص خواهند داد و توسط مدیر برنامه نظارت می شوند .
- * توزیع ۱۵ روز سالن تشریح و جراحی اعصاب در طول دوره بعهد مدیر برنامه است .

عناوین دروس اعم از عمومی، تخصصی پایه یا تخصصی بالینی :

- 1 – Physiology of Olfaction**
- 2 – Evaluation of Nasal Breathing Function with Objective Airway Testing**
- 3 – Manifestations of Systemic Diseases of the Nose**
- 4 – Epistaxis**
- 5 – Nasal Fractures**
- 6 – Allergic Rhinitis**
- 7 – Nonallergic Rhinitis**
- 8 – The Nasal Septum**
- 9 – Rhinoplasty**
- 10 – Special Rhinoplasty Techniques**
- 11 – Revision Rhinoplasty**
- 12 – Reconstructive Rhinoplasty**
- 13 – Radiology of the Nasal Cavity and Paranasal Sinuses**
- 14 – Infectious Causes of Rhinosinusitic**
- 15 – Neoplasms**
- 16 – Medical Management of Nasosinus Infectious and Inflammatory Disease**
- 17 – Primary Sinus Surgery**
- 18 – Revision Endoscopic Sinus Surgery**
- 19 – Cerebrospinal Fluid Rhinorrhea**
- 20-Endoscopic skull base surgery**

عناوین مباحث و مهارت هایی که دستیاران در بخش های چرخشی به آنها پردازند (به تفکیک هر بخش):

۱- بخش ایمنولوژی - آلرژی

الف) مشاهده و انجام تست های پوستی رینیت آلرژیک
ب) مشارکت در درمان (ایمونوتراپی) رینیت آلرژیک

۲- بخش جراحی مغز - اعصاب

الف) مشارکت در جراحی تومورهای حفره قدامی جمجمه
ب) مشارکت در جراحی تومورهای حفره میانی جمجمه
ج) آشنایی با آناتومی قاعده جمجمه و به کارگیری آن در اعمال جراحی قاعده قدامی و میانی جمجمه
د) مشارکت در درمان رینوره CSF

۳- بخش چشم

الف) مشارکت در انجام DCR.
ب) مشارکت در جراحی تومورهای درگیرکننده حفره چشم (orbit)
ج) مشارکت در جراحی Orbital Exentration

۴- بخش رادیولوژی

الف) مشارکت در تفسیر کلیشه های CT در ضایعات صورت و قاعده جمجمه
ب) مشارکت در تفسیر کلیشه های MRI در ضایعات مختلف صورت و جمجمه

۵- بخش جراحی پلاستیک، ترمیمی و سوختگی

الف) مشارکت در جراحی سر و صورت و اربیت
ب) مشاهده بازسازی تومورهای بینی و سینوس

۶- جراحی فک و صورت

- مشارکت در انجام جراحی های تروماتیک و بازسازی های اطراف بینی

انتظارات اخلاق حرفه ای (Professionalism) از دستیاران:

از دستیاران و دانش آموختگان این رشته انتظار می رود:

الف- در حوزه نوع دوستی

- ۱) منافع بیمار را بر منافع خود ترجیح دهند.
- ۲) در مواجهه با بیماران مختلف عدالت را رعایت کنند.
- ۳) در برخورد با بیماران به تمام ابعاد جسمی، روانی و اجتماعی آنان توجه داشته باشند.
- ۴) در تمامی مراحل مراقبت از بیماران وقت کافی صرف نمایند.
- ۵) به خواسته ها و آلام بیماران توجه داشته باشند.
- ۶) منشور حقوق بیمار را در شرایط مختلف رعایت کرده و از آن دفاع کنند.

ب- در حوزه وظیفه شناسی و مسئولیت

- ۱) نسبت به انجام وظائف خود تعهد کافی داشته باشند.
- ۲) به سوالات بیماران پاسخ دهند.
- ۳) اطلاعات مربوط به وضعیت بیمار را با مناسبترین شیوه در اختیار وی و همراهان قرار دهند.
- ۴) از دخالت‌های بی مورد در کار همکاران پرهیز نمایند و با اعضای تیم سلامت تعامل سازنده داشته باشند.
- ۵) در تمامی مراحل مراقبت و انتقال بیماران احساس مسئولیت نمایند.
- ۶) برای مصاحبه، انجام معاینه و هر کار تشخیصی درمانی از بیماران اجازه بگیرند.
- ۷) در رابطه با پیشگیری از تشدید بیماری، بروز عوارض، ابتلای مجدد، انتقال بیماری و نیز بهبود کیفیت زندگی به طور مناسب به بیماران آموزش دهند.

ج- در حوزه شرافت و درستکاری

- ۱) راستگو باشند.
- ۲) درستکار باشند.
- ۳) رازدار باشند.
- ۴) حریم خصوصی بیمار را رعایت نمایند.

د- در حوزه احترام به دیگران

- ۱) به عقاید، آداب، رسوم و عادات بیماران احترام بگذارند.
- ۲) بیمار را به عنوان یک انسان در نظر گرفته، نام و مشخصات وی را با احترام یاد کنند.
- ۳) به وقت بیماران احترام گذاشته و نظم و ترتیب را رعایت نمایند.
- ۴) به همراهان بیمار، همکاران و کادر تیم درمانی احترام بگذارند.
- ۵) وضعیت ظاهری آنها مطابق با شئون حرفه ای باشد.

ه- در حوزه تعالی شغلی

- ۱) انتقاد پذیر باشند.
- ۲) محدودیت های علمی خود را شناخته، در موارد لازم مشاوره و کمک بخواهند.
- ۳) به طور مستمر، دانش و توانمندیهای خود را ارتقاء دهند.
- ۴) اقدامات تشخیصی درمانی مناسب را مطابق با امکانات و دستاوردهای علمی در دسترس انجام دهند.
- ۵) استانداردهای تکمیل پرونده پزشکی و گزارش نویسی را رعایت کنند.

توضیح: شیوه اصلی آموزش اخلاق حرفه‌ای، **Role modeling** است و نظارت مستمر بر عملکرد دستیاران ضروری است.

References:

منابع درسی که با استفاده از آنها آموزش این برنامه قابل اجرا است :

کتاب :
Otolaryngology Head & Neck Surgery Cummings (Rhinology Section)
Diseases of the Sinuses: Diagnosis and Management , BC Decker (ed. David Kennedy William Bolger, James Zinereich
Endoscopic Paranasal Sinus surgery (third edition) Dale H. Rice.Steven .D Schaffer
Dallas Rhinoplasty . Nasal Surgery by the Masters Jack P. Gunter .Rod.J. Rohrich, William.P.Adams,Jr
Nasal & sinus Surgery (MARKS)
Endoscopic Sinus Surgery (wormald)
Facial Plastic Surgery (park)
Laser Safety management (Borot)

مجلات :
Laryngoscope Laryngoscope (Related articles)
rhinology American Journal of
Otolaryngology CNA
J of oral & maxillofacial
American j of otolaryngology
Otolaryngology Head & Neck surgery
J of Allergy & Clinicall Immunology
Archives of Otolaryngology H & N Surgery

توضیح :

- ۱) منابع آزمونهای کشوری ، بر اساس آئین نامه های موجود، توسط هیئت ممتحنه دوره تعیین خواهد شد و این منابع راهنمایی است برای اجرای این برنامه .
- ۲) در مورد کتب ، منظور آخرین نسخه چاپ شده در دسترس است .
- ۳) در مورد مجلات ، منظور مجلاتی است که در طول دوره دستیاری منتشر می شوند .

Student Assessment:

ارزیابی دستیار:

الف- روش ارزیابی (Assessment Methods):

۱- بررسی کارنامه مشتمل بر میزان غیبت و مرخصی، اشتباهات درمانی و اخلاقی و چگونگی کلیه فعالیت های انجام شده

۲- ارزیابی پورت فولیوی دستیاران شامل:

(۱) Logbook

(۲) نتایج ارزیابی های انجام شده

(۳) مقالات submit شده با تائید استادراهنما

(۴) گواهی های فعالیت های انجام شده بر اساس شرح وظایف

(۵) تشویقی ها - تذکرات

DOPS -۳

ب: دفعات ارزیابی (Periods of Assessment):

موارد فوق، بصورت مستمر و یا دوره ای توسط اعضای بخش مربوطه بررسی شده، ضمن تعیین نمره، نقاط قوت و ضعف به طور صریح، با رعایت اصول مربوطه به فراگیر اعلام میشود.

شرح وظایف دستیاران :

شرح وظایف قانونی دستیاران در آئین‌نامه‌های مربوطه آورده شده است مواردی که گروه بر آن تاکید می‌نماید عبارتند از :

- ارزیابی و ویزیت بیماران رینولوژیک در درمانگاه ، بخش بستری و بخش اورژانس
- نظارت بر برنامه های **pre-op** بیماران جهت جراحی
- شرکت در اعمال جراحی رینولوژیک ذکر شده در کوریکولوم در اطاق عمل
- **Round** بیماران رینولوژیک داخل بیمارستان
- نظارت بر رزیدنت‌ها در امور بیماران رینولوژیک
- مشارکت در آموزش دستیاران و دانشجویان
- شرکت در کنفرانس های بخش
- مدیریت گراند راند ۲ بار در سال
- ارائه ۲ سخنرانی **lecture** در سال در زمینه رینولوژی
- شرکت در ژورنال کلاب‌های بخش
- ارائه حداقل ۴ ژورنال کلاب در سال
- ارائه حداقل یک پروپوزال تحقیقاتی در شروع دوره و انجام آن
- همکاری در تحقیقات در حال انجام
- ارائه **submission** یک مقاله در یکی از مجلات معتبر با تأیید استادراهنما
- مشارکت در تشریح جسد
- شرکت در راندهای عمومی اتولارنگولوژی و تومور بورد
- شرکت در برنامه‌های آنکالی بخش بعنوان **First call**

حداقل هیئت علمی مورد نیاز برای اجرای برنامه (تعداد-گرایش-رتبه) :

سه عضو هیات علمی که دارای مدرک معتبر راینولوژی و یا آندوسکوپی قاعده جمجمه با حداقل سه سال سابقه کار در این رشته باشند و یا سابقه حداقل ۱۰ سال فعالیت در این زمینه را داشته باشند. از این سه نفر حداقل یک نفر از آنان بایستی دانشیار یا بالاتر باشد.

کارکنان دوره‌دیده مورد نیاز برای اجرای برنامه :

- پرسنل اطاق عمل که آشنا به وسایل تخصصی ذریبط باشند.
- تکنسین جهت انجام تست های تشخیصی مانند رینومتری آکوستیک و رینومانومتری.

فضاها و امکانات تخصصی مورد نیاز:

- امکانات درمانگاهی :
درمانگاه اورژانس
درمانگاه رینولوژی
اتاق آندوسکوپی دارای امکانات ویدئو آندوسکوپی رژیید و ترجیحاً Flexible و وسایل آندوسکوپی تشخیصی بینی و سینوس در درمانگاه ، شامل لنز صفر و ۳۰ درجه و وسایل مربوطه

- امکانات اتاق عمل :
اتاق عمل اختصاصی گوش و گلو و بینی و جراحی سروگردن شامل اتاق عمل، وسایل جراحی راینولوژی ست جراحی آندوسکوپی بینی و سینوس، ست رینوپلاستی، ست سپتو پلاستی و وسایل جراحی غیر آندوسکوپی، سینوس

- امکانات جراحی آندوسکوپی سینوس :
ست جراحی آندوسکوپی و ویدئو آندوسکوپی
ترجیحاً دستگاه Navigation در اطاق عمل

- امکانات بخش وبستری:
اطاق معاینه مجهز در بخش

- امکانات عمومی:
شامل کتابخانه بیمارستان و قفسه کتاب بخش و کتابخانه الکترونیک Online
دسترسی به Internet, سیستم اینترنت Online
دسترسی به پایگانی علمی
قابلیت استفاده و دسترسی به روش های آماری و اپیدمیولوژیک

- امکانات آزمایشگاهی

امکانات آزمایشگاهی عمومی شامل پاتولوژی
ترجیحاً امکان انجام تست های Objective بینی شامل رینومتری آکوستیک و رینومانومتری

- امکانات جراحی روی Cadaver:

دسترسی به جسد در بخش آناتومی یا پزشکی قانونی

- بخش های چرخشی شامل:

پزشکی قانونی - پاتولوژی - رادیولوژی - آلرژی و ایمنولوژی - جراحی مغز و اعصاب - چشم - جراحی دهان و فک
و صورت و جراحی پلاستیک ، ترمیمی و سوختگی

تنوع و حداقل تعداد بیماری های اصلی مورد نیاز در سال :

تعداد	بیماری
۱۰۰ مورد	بیماری های التهابی بینی و سینوس (سینوزیت + پولیپوز)
۲۰ مورد	تومورهای بینی و سینوس و قاعده جمجمه
۱۰ مورد	نشت مایع مغزی نخاعی
۲۰ مورد	ضایعات بینی و سینوس بصورت غیر آندوسکوپیک
۲۰ مورد	بیماری های اطراف چشم قابل درمان با روش آندوسکوپیک
۶۰ مورد	اختلالات تشریحی بینی
۵۰۰ مورد	مراجعه بیماران مختلف مرتبط به درمانگاه

قابلیت انجام حداقل ۶ عمل جراحی رینولوژی در هفته بطو رمتوسط در هفته های فعال از نظر ساعات اداری

تعداد تخت مورد نیاز برای تربیت هر دستیار :

۶ تخت

تجهیزات تخصصی مورد نیاز :

- امکانات سرمایه ای شامل موارد زیر می باشد :
- دستگاه آندوویژن کامل جراحی بینی و سینوس
- ست کامل جراحی آندوسکوپیک
- ست جراحی Conventional سینوس
- ترجیحاً دستگاه Navigation
- ترجیحاً دستگاه اندازه گیری Objective در بینی

رشته ها و تخصص های مورد نیاز :

- رشته جراحی مغز و اعصاب
- رشته رادیولوژی
- رشته پاتولوژی
- متخصص بیهوشی
- چشم پزشکی
- جراحی پلاستیک ، ترمیمی و سوختگی
- جراحی دهان ، فک و صورت
- رشته یا متخصص ایمونولوژی - آلرژی

معیارهای دانشگاههایی که مجاز به اجرای برنامه هستند:

- دانشگاههایی مجاز به تربیت فلو می باشند که :
- رشته (گوش و گلو و بینی) آن دانشگاه مورد تأیید قطعی واحد اعتباربخشی و ارزشیابی باشد.
- حداقل ۱۰ سال در رشته گوش و گلو و بینی سابقه تربیت دستیار داشته باشد.
- واجد کلیه امکانات مورد نیاز مندرج در این برنامه باشد.

متخصصین مجاز به ورود به دوره :

- حداقل شرایط لازم برای ورود، داشتن مدرک دانشنامه معتبر تخصصی در رشته گوش و گلو و بینی و جراحی سر و گردن است .

ارزشیابی برنامه (Program Evaluation):

الف - شرایط ارزشیابی برنامه:

این برنامه در صورت وجود هر یک از شرایط زیر ارزشیابی خواهد شد:

۱- گذشت ۳ دوره از اجرای برنامه

۲- تغییرات عمده فناوری

۳- تصمیم سیاستگذاران اصلی مرتبط با برنامه

ب- شیوه ارزشیابی برنامه:

ارزشیابی سالانه درونی با استفاده از چک لیست‌های مربوطه

ج- متولی ارزشیابی برنامه:

۱- ارزشیابی درونی: بخش آموزشی مربوطه

۲- ارزشیابی بیرونی: دبیرخانه شورای آموزشی پزشکی و تخصصی با همکاری کمیته تدوین

د- نحوه بازنگری برنامه:

بازنگری برنامه توسط کمیته تدوین برنامه و با استفاده از همه داده‌ها و مستندات علمی گردآوری شده انجام خواهد گردید.

ه- شاخص‌ها و معیارهای پیشنهادی گروه برای ارزشیابی برنامه:

شاخص‌های موجود در واحد ارزشیابی و اعتباربخشی دبیرخانه مورد تأیید است.

چارچوب ارزشیابی برنامه:

تذکر: ممکن است، در ارزشیابی برنامه از چک لیست ضمیمه استفاده شود. برنامه با استفاده از چارچوب زیر ارزشیابی خواهد شد. ممکن است پاسخ به هریک از سوالات فوق، نیازمند انجام یک تحقیق کامل باشد. در این مورد ارزیابان، پس از تدوین ابزار مناسب، اقدام به ارزشیابی برنامه خواهند نمود.

ردیف	سوال	منبع گردآوری داده ها	روش	معیار مورد انتظار
۱	آیا برنامه، در اختیار همه اعضای هیئت علمی و دستیاران قرار گرفته است؟	دستیاران - اساتید	پرسشنامه	>۸۰٪
۲	آیا محتوای برنامه، اطلاع رسانی کافی شده است؟	مستندات	مشاهده	>۸۰٪
۳	آیا اعضای هیئت علمی و دستیاران از اجزای برنامه آگاهی دارند؟	دستیاران - اساتید	پرسشنامه	>۵۰٪
۴	آیا در طول اجرای برنامه، وزارت متبوع، دانشگاه و دانشکده از آن حمایت کرده است؟	تایید اساتید و مدیران	مصاحبه و مشاهده	>۷۰٪
۵	آیا باورها و ارزشها در طول اجرای برنامه رعایت شده است؟	ارزیابی فرایند	پرسشنامه	>۸۰٪
۶	آیا اجرای برنامه رشته را به دورنما نزدیک کرده است؟	ارزیابی فرایند	پرسشنامه	>۷۰٪
۷	آیا رسالت رشته در بعد آموزشی تحقق یافته است؟	ارزیابی Out came	پرسشنامه	>۷۰٪
۸	آیا وضعیت تولید علم و نشر مقالات روبه ارتقاء و در جهت دور نما بوده است؟	ارزیابی مقالات	مشاهده	+ (بلی)
۹	آیا پیامدهای پیش بینی شده در برنامه تحقق یافته اند؟	ارزیابی عملکرد دستیاران	پرسشنامه	>۸۰٪
۱۰	آیا برای اجرای برنامه، هیئت علمی لازم وجود دارد؟	مستندات	مشاهده	۱۰۰٪
۱۱	آیا تنوع بیماران برای آموزش و پژوهش در رشته کافی بوده است؟	مستندات	مشاهده	۱۰۰٪
۱۲	آیا تجهیزات تخصصی پیش بینی شده در اختیار قرار گرفته است؟	ارزیابی تجهیزات	مشاهده	۱۰۰٪
۱۳	آیا عرصه ها، بخش ها و واحدهای آموزشی ضروری برای اجرای برنامه فراهم شده است؟	ارزیابی عرصه ها	مشاهده	۱۰۰٪
۱۴	میزان استفاده از روشهای فعال آموزشی چقدر بوده است؟	دستیاران	مصاحبه	>۵۰٪
۱۵	آیا محتوای آموزشی رعایت شده است؟	مستندات و برنامه ها	مشاهده	>۸۰٪
۱۶	میزان رعایت ساختار دوره و رعایت بخشهای چرخشی چقدر بوده است؟	دستیاران	مصاحبه	>۸۰٪
۱۷	آیا رعایت انتظارات اخلاقی رضایت بخش بوده است؟	اساتید - بیماران	مصاحبه	>۹۰٪
۱۸	آیا منابع تعیین شده در دسترس دستیاران قرار دارد؟	مستندات	مشاهده	۱۰۰٪
۱۹	آیا دستیاران مطابق برنامه ارزیابی شده اند؟	مستندات	مشاهده	>۸۰٪
۲۰	آیا میزان اشتغال به کار دانش آموختگان در پستهای مرتبط رضایت بخش بوده است؟	دانش آموختگان	پرسشنامه	>۹۰٪
۲۱	آیا دانش آموختگان نقش ها و وظایف خود را در جامعه به شکل مطلوب انجام می دهند؟	مدیران محل اشتغال	پرسشنامه	>۷۰٪
۲۲	آیا موضوع تداخل وظایف با رشته های دیگر معضلاتی را در پی داشته است؟	اساتید	مصاحبه	<۱۰٪
۲۳	میزان رضایت دستیاران و استادان از برنامه؟	دستیاران - اساتید	پرسشنامه	>۷۰٪
۲۴	میزان رضایت مدیران محل اشتغال دانش آموختگان از عملکرد آنها؟	مدیران	پرسشنامه	>۸۰٪

منابع مورد استفاده برای تهیه این سند:

1 – Rhinology and Chemosensory Fellowship Department at otolaryngology H &N surgery Nebraska medical center

2 – The Johns Hopkins Sinus Center Department of Otolaryngology H & N Surgrey, Baltimor , USA

3 – Rhinology / Endoscopic Sinus & Skull base Surgery Fellowship University of Alberta

4 – Fellowship , Endoscopic Sinus Surgery and Sinusology , Lasalle Univercity school of medicine , mexico city

۵- راهنمای تدوین برنامه دوره های تکمیلی تخصصی - دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی - کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی - سال ۱۳۸۸
۶- آموزش فلوشیپ راینولوژی آمریکا و اروپا بر اساس مستندات در دسترس از طریق اینترنت

www.american-rhinologic.org

www.europeanrhinologicsociety.6m

صور تجلسه

برنامه دستیاری دوره تکمیلی تخصصی بینی و سینوس، با تلاش امضا کنندگان زیر، در تاریخ ۸۸/۱۲/۱۷. به تصویب رسید و به عنوان سند در دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی نگهداری می شود.

دکتر سیدمنصور رضوی

دکتر محمدعلی محققی

دکتر علی ربانی

دکتر امیر هوشنگ مهر پرور

دکتر ابوالفتح لامعی

دکتر میترا مدرس گیلانی

دکتر الهه ملکان راد

دکتر علی صفوی نائینی

دکتر مهدی صابری فیروزی

دکتر حبیباله پیروی

دکتر مریم رسولیان

دکتر علی مشکینی

دکتر محمد مهدی قاسمی

دکتر شهرام آگاه

دکتر علی حمیدی مدنی

دکتر مهرداد حق ازلی

دکتر محمد رضا فرتوک زاده

دکتر سید رسول میر شریفی

دکتر رضا لباف قاسمی

دکتر احمد فخری

دکتر محمد علی صحرائیان

دکتر مهدی پناه خواهی

اسامی مدعوین حاضر در جلسه کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی

* آقای دکتر هوشنگ صابری

* آقای دکتر عبدالجلیل کلانتر هرمرزی

* آقای دکتر محمد بیات

* آقای دکتر محمد رضا فتح‌العلومی