

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

دیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی

برنامه آموزشی دوره تکمیلی تخصصی

گلوکوم

(Glaucoma Fellowship)

واحد تدوین و برنامه ریزی آموزشی

فهرست مطالب

موضوع	صفحه
اسامی تدوین کنندگان برنامه	۲
مقدمه - عنوان - تعریف و طول دوره	۴
تاریخچه وسیر تکاملی دوره در ایران و جهان	۵
دلایل نیاز به این دوره - حدودنیاز به نیروی دوره دیده در این حیطه تا ۱۰ سال آینده	۵
فلسفه - رسالت - دور نما	۶
پیامدهای مورد انتظار از دانش آموختگان این دوره	۶
نقش ها ووظایف حرفه ای دانش آموختگان در جامعه	۷
توانمندیها ومهارت های پروسیجرال مورد انتظار	۸
اسامی رشته هایا دوره هایی که با این دوره تداخل عملی دارند	۹
راهبردها وروش های آموزشی	۱۰
ساختار کلی دوره	۱۱
عناوین مباحثی که دستیاران در بخش های چرخشی به آن می پردازند به تفکیک هر بخش	۱۱
عناوین دروس	۱۳
انتظارات اخلاق حرفه ای از دستیاران	۱۴
منابع در سی که با استفاده از آنها آموزش این برنامه قابل اجرا است	۱۸
شرح وظایف دستیاران	۱۹
ارزیابی دستیاران	۱۹
حداقل های مورد نیاز در برنامه	۲۰
ارزشیابی برنامه	۲۲
استانداردهای ضروری برنامه آموزشی	۲۳
منابع مورد استفاده برای تهیه این سند	۲۵

اسامی اعضای کمیته تدوین برنامه:

نام و نام خانوادگی	رتبه دانشگاهی	دانشگاه علوم پزشکی
* آقای دکتر محمد پاکروان		شهید بهشتی
* آقای دکتر یداله اسلامی		تهران
* آقای دکتر حیدر امینی		تهران
* آقای دکتر نوید نیلفروشان		ایران
* آقای دکتر رضا زارعی		تهران
* آقای دکتر شاهین یزدانی		شهید بهشتی
* خانم دکتر فریده شریفی پور	دانشیار	اهواز

* دکتر مهرداد حق ازلی - معاون واحد تدوین و برنامه ریزی آموزشی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی
* دکتر مریم السادات مصطفوی - کارشناس کمیته های راه اندازی و گسترش دوره های تکمیلی تخصصی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی
* نوشین آگاهی - کارشناس برنامه های آموزشی دوره های تکمیلی تخصصی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی

اسامی همکاران کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی:

دکتر باقر لاریجانی معاون آموزشی و دبیر شورا ، دکتر اسماعیل ایدنی قائم مقام دبیر شورا ، نمایندگان منتخب دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی: دکتر مهرداد حق ازلی (معاون واحد تدوین و برنامه ریزی آموزشی)، دکتر سید علی صفوی نائینی معاون حوزه ارزشیابی و اعتبار بخشی، دکتر علیرضا استقامتی، دکتر حبیب اله پیروی، دکتر علی حائری، دکتر ولی اله حسینی، دکتر لادن حقیقی، دکتر علی حمیدی مدنی، دکتر محمود رضا آل بویه، دکتر پیمان محمدی تربتی، دکتر عبدالجلیل کلاتر هرمزی، دکتر الهه ملکان راد، دکتر زهرا فردی آذر، دکتر نرگس بیرقی، نماینده معاونت بهداشت: دکتر ناصر کلاتری، نماینده سازمان نظام پزشکی: دکتر داوود امی، دبیران هیئت ممکنه: دکتر اشرف آل یاسین (زنان و زایمان) دکتر احمد علی نوربالا (روانپزشکی) دکتر محمد علی محقق (جراحی عمومی) دکتر محمد رضا شکیبی (داخلی) دکتر علی اکبر سیاری (کودکان) دکتر سید سجاد رضوی (بیهوشی) و ریحانه بنازادگان کارشناس کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی و نوشین آگاهی کارشناس برنامه های آموزشی دوره های تکمیلی تخصصی

اسامی همکاران کمیسیون دائمی معین شورای آموزش پزشکی و تخصصی:

دکتر باقر لاریجانی معاون آموزشی و دبیر شورا ، دکتر اسماعیل ایدنی قائم مقام دبیر شورا ، دکتر آبتین حیدر زاده مدیر کمیته فنی آزمونها و امور دستیاری دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی، دکتر حبیب الله پیروی عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و نماینده منتخب وزیر ، دکتر محمد رضا صبری عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و نماینده منتخب وزیر دکتر سید علی صفوی نائینی معاون حوزه ارزشیابی و اعتبار بخشی، دکتر مهرداد حق ازلی معاون واحد تدوین و برنامه ریزی آموزشی، دکتر اکبر فتوحی دبیر شورای گسترش دانشگاه های علوم پزشکی کشور ، دکتر شهریار نفیسی رئیس دانشکده پزشکی تهران ، خانم دکتر جرجانی رئیس دانشکده پزشکی شهید بهشتی، دکتر علی محمد اصغری رئیس دانشکده پزشکی ایران، دکتر محمد باقر خسروی رئیس دانشکده پزشکی شیراز، دکتر محمد حسن امامی دهکردی رئیس دانشکده پزشکی اصفهان ، دکتر سید مهدی کلاتر رئیس دانشکده پزشکی یزد، دکتر علیرضا مردان شاهی رییس دانشکده پزشکی مازندران، دکتر بهرام نیکخو رئیس دانشکده پزشکی کردستان، دکتر سید کاظم شکوری رئیس دانشکده پزشکی تبریز، دکتر عباس درجانی رئیس دانشکده پزشکی گیلان ، دکتر فریده دارابی رئیس دانشکده پزشکی شهرکرد، دکتر محمد فکور رئیس دانشکده پزشکی اهواز، دکتر علیرضا خویی رئیس دانشکده پزشکی مشهد، دکتر محمد علی امیر زرگر رئیس دانشکده پزشکی همدان، دکتر علی ارجمند شبستری رئیس دانشکده پزشکی اراک، دکتر جان محمدی رئیس دانشکده پزشکی بابل، دکتر قاسم میری علی آبادی رئیس دانشکده پزشکی زاهدان، دکتر محمد رضا شکیبی رئیس دانشکده پزشکی کرمان و نماینده منتخب وزیر، دکتر سید امیر حسین قاضی زاده هاشمی عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و نماینده منتخب وزیر، دکتر محمد رضا ظفرقندی عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران و نماینده منتخب وزیر، دکتر سید محمد تقی طباطبایی عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و نماینده منتخب وزیر، دکتر علیرضا سلیمی نماینده سازمان نظام پزشکی، دکتر نیره اسلامی کارشناس کمیسیون دائمی معین دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی

مراحل تدوین برنامه آموزشی:

برنامه آموزشی دوره تکمیلی تخصصی گلوکوم در تاریخ ۸۸/۹/۲۸ در هفتاد و دومین نشست شورای آموزش پزشکی و تخصصی تنفیذ گردید.

بازنگری برنامه آموزشی دوره تکمیلی تخصصی گلوکوم در تاریخ ۹۶/۶/۱۲ در کمیته تدوین برنامه آموزشی مورد بررسی قرار گرفت.

برنامه آموزشی دوره تکمیلی تخصصی گلوکوم در تاریخ ۹۶/۷/۲۰ در کمیسیون دائمی معین مورد بررسی و تصویب قرار گرفت و به هشتاد و هفتمین نشست شورای آموزش پزشکی و تخصصی در تاریخ ۹۶/۹/۲۰ جهت تنفیذ ارایه گردید.

مقدمه :

با توجه به پیشرفت‌های شگرف در زمینه کنترل و درمان بیماری‌های چشم‌پزشکی از جمله بیماری گلوکوم و معرفی روش‌های پاراکلینیک و جراحی‌های جدید ضرورت ایجاد و تربیت فلوشیپ در این دوره احساس می‌شود. دوره تکمیلی تخصصی گلوکوم بصورت مدون در دانشگاه‌های شناخته‌شده جهان وجود دارد ولی در کشور ما تازه تاسیس می‌باشد و با توجه به نیاز کشور ضرورت توسعه همه‌جانبه آن احساس می‌گردد. از سال ۱۳۸۵ که این دوره در ایران راه‌اندازی شده، تا زمان تدوین و ابلاغ این برنامه، هریک از دانشگاه‌های مجری، برنامه تدوینی خود را به اجرا درمی‌آوردند. در سال ۱۳۸۸ بر اساس نیاز کشور و تصویب کمیسیون دائمی معین شورای آموزش پزشکی و تخصصی قرار شد، توسط متخصصین مربوطه جهت تدوین یک برنامه تحصیلی با حداقل‌های مشخص اقدام گردد. لذا با نظر هیات‌ممتحنه رشته چشم و دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی، کمیته‌ای تحت عنوان کمیته تدوین برنامه گلوکوم، مرکب از افرادی از دانشگاه‌های مجری برنامه تشکیل گردید و این کمیته در جلسات خود، با استفاده از خرد جمعی، همچنین بهره‌گیری از برنامه‌های پیشرو در دنیا، به تدوین این برنامه مبادرت نمود. این کمیته، از نظرات صاحب‌نظران، جهت ارتقای محتوای این برنامه در بازنگری‌های بعدی استقبال خواهد نمود.

کمیته تدوین دوره تکمیلی تخصصی
گلوکوم

عنوان دوره به فارسی و انگلیسی :

Glaucoma Fellowship

دوره تکمیلی تخصصی گلوکوم

تعریف دوره :

دوره تکمیلی تخصصی (فلوشیپ) گلوکوم، دوره‌ای منشعب از رشته تخصصی چشم‌پزشکی است که موضوع اصلی آن اداره (management) و کنترل بیماری گلوکوم (آب سیاه) در جامعه است و دانش‌آموختگان آن نسبت به تشخیص، درمان، پیگیری بیماران، پیشگیری، غربالگری و آموزش این بیماری در جامعه تحت پوشش، همچنین پژوهش در زمینه این حیطه تخصصی اقدام می‌نمایند.

متخصصین مجاز ورود به دوره :

دارندگان مدرک دانشنامه تخصصی در رشته چشم پزشکی مجاز ورود به این دوره تکمیلی تخصصی می‌باشند.

طول دوره آموزش :

طول آموزش در این دوره تکمیلی تخصصی ۱۵ ماه است.

تاریخچه و سیر تکاملی دوره در جهان و ایران:

در جهان:

تاسیس دوره فلوشیپ گلوکوم در جهان به سال ها قبل بازمی گردد . در دهه اخیر پیشرفت های زیادی در زمینه روش های تشخیصی - داروها و درمان جراحی لیزری در این دوره وجود داشته است .

در ایران:

اولین بخش گلوکوم در بیمارستان فارابی تهران در سال ۱۳۵۴ توسط آقایان دکتر ایرج تهرانی و دکتر جواد حمزه ای تاسیس شد برنامه مدون فلوشیپ گلوکوم از سال ۱۳۸۵ در دو مرکز شهید لبافی نژاد و فارابی و حضرت رسول اکرم (ص) آغاز شده است . قبل از سال ۱۳۸۵ بخش گلوکوم در بیمارستان های لبافی نژاد - فارابی و حضرت رسول اکرم (ص) مشغول ارائه خدمت بوده اند . همچنین در برخی دیگر از مراکز نیز درمانگاه گلوکوم بصورت غیر متمرکز به فعالیت مشغول بوده اند .

دلایل نیاز به این دوره:

دلایل نیاز به تربیت نیروی متخصص در زمینه گلوکوم در کشور عبارتند از :

- بر اساس آمار منتشره از جانب انجمن گلوکوم ایران ، شیوع بیماری گلوکوم در کشور ۱/۴ درصد در جامعه بالای ۴۰ سال است . آمار این بیماری در آمریکا ، در سن بالای ۴۰ سال در سیاهپوستان ۱/۸ درصد و در سفیدپوستان ۱/۷ درصد است . لذا افراد مبتلا به این بیماری نیازمند اقدامات تخصصی هستند .
- پیش آگهی این بیماری در صورت عدم تشخیص و درمان به موقع وخیم است و می تواند منجر به نابینایی شود . این بیماری دومین علت کوری قابل پیشگیری ولی غیر قابل برگشت در جهان است ، لذا تشخیص و درمان به موقع می تواند سیر بیماری را متوقف و خطر کوری را از بین ببرد . دستیابی به این امر ، با حضور افراد دوره دیده در این زمینه میسر است .
- با توجه به تعهد جمهوری اسلامی ایران به برنامه " vision gogo " در زمینه کاهش بینایی و نابینایی های قابل پیشگیری بر ایجاد این دوره تاکید می شود .
- این دوره ، در اکثر دانشگاه های معتبر دنیا موجود است و مطالب علمی مدونی نیز برای آن وجود دارد .

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

با رویکرد های زیر میتوان به حدود نیاز دست یافت :

- (۱) محاسبه بار بیماری در کشور .
- (۲) تامین نیاز استانها و مناطق دانشگاهی .
- (۳) تامین نیاز دانشگاههایی که دستیار چشم پزشکی تربیت می کنند .
- (۴) استفاده از مطالعات انجام شده داخلی و خارجی برای تخمین سرانه مورد نیاز .
- (۵) استفاده از نظرات صاحب نظران .

با توجه به نقص نظام ثبت اطلاعات بیمارها در کشور ، گروه تدوین این برنامه با هدف تامین نیازهای مناطق تحت پوشش دانشگاه های کشور و با استفاده از نظرات افراد صاحب نظر (هیات ممکنه رشته چشم پزشکی ، کمیته راهبردی رشته و انجمن چشم پزشکی ایران) ، حدود نیاز به این دوره را تخمین زده است . لذا با توجه به وجود ۴۵ دانشگاه مسئول سلامت در مناطق مختلف کشور ، در صورت محاسبه ۲-۱ نفر برای هر دانشگاه ، تعداد نیاز ، ۹۰- ۴۵ نفر است که با کسر ۳۰ نفر موجود ، حدود نیاز با این رویکرد ۷۰ نفر می شود . از طرفی ، جمعیت سالمندی کشور رو به تزاید است و باید در پیش بینی ها مدنظر باشد . با این حساب ، بنظر می آید عدد نیاز ۶۰ نفر عدد مناسبی باشد .

Philosophy (Beliefs & Values)

فلسفه (ارزش ها و باورها) :

ارزشهایی که در تدوین این برنامه بر آنها تاکید می شوند عبارتند از:

- حفظ بینایی بعنوان یکی از اصلی ترین کارکردهای بدن به منظور حفظ و ارتقای کیفیت زندگی ، تحقق این امر با تشخیص به موقع بیماری ، با استفاده از معاینات و غربالگری های ضروری ، درمان به موقع ، باتسهیل شرایط برای کلیه اقشار با هر موقعیت اجتماعی - اقتصادی و با پیگیری دقیق بیماران میسر است .
- کاهش هزینه هایی که به علت این بیماری به افراد و جامعه تحمیل می شود و افزایش بهره وری در این زمینه
- ارائه خدمات مطلوب حتی المقدور در منطقه مورد سکونت بیماران به منظور افزودن سطح آسایش آنها

Mission:

رسالت (ماموریت):

رسالت این دوره ، تربیت متخصصینی است که قادر باشند ، در منطقه محل خدمت خود در جهت پیشگیری ، کنترل ، تشخیص و درمان بیماری گلوکوم اقدام نمایند و استانداردهای آموزشی ، همچنین میزان تولیدات پژوهشی را در این زمینه ارتقاء دهند .

Vision:

دورنما (چشم انداز):

در ۱۰ سال آینده ، کلیه دانشگاه های تربیت کننده دستیار در رشته چشم پزشکی در کشور واجد متخصصینی خواهند بود که با برنامه ای منطبق با استانداردهای جهانی دوره تکمیلی تخصصی خود را گذرانده اند و با ارائه خدمات کیفی و به موقع ، موجب بهبود شاخص های مرتبط با بیماری گلوکوم در منطقه تحت پوشش خود خواهند شد . ضمناً در بخش تولید علم در این حیطه تخصصی در سطح منطقه از کشورهای برتر خواهد بود .

Expected outcomes

پیامد های مورد انتظار از دانش آموختگان:

انتظار می رود دانش آموختگان این دوره :

- ۱- با بیماران ، همراهان و اعضای تیم سلامت ارتباط مناسب برقرار نمایند .
- ۲- با همکاری با سازمان های ذیربط بتوانند وضعیت سلامت جامعه را در زمینه شاخص های مرتبط با بیماری گلوکوم ارتقا بخشند .
- ۳- روش های پیشگیری - تشخیصی - درمانی و مراقبتی بیماران مبتلا به گلوکوم را با مهارت کافی انجام دهند .
- ۴- توانایی های کافی در آموزش دستیاران را در زمینه گلوکوم داشته باشند .
- ۵- توانایی های کافی در انجام پژوهش های مرتبط با گلوکوم را داشته باشند .

Roles:

نقش های دانش آموختگان در جامعه:

دانش آموختگان این دوره در جامعه نقش های تشخیصی - درمانی - مراقبتی - آموزشی - پژوهشی - مشاوره ای مدیریتی و حمایتی را در زمینه گلوکوم ایفا می کنند .

Tasks:

وظایف حرفه ای دانش آموختگان:

▪ وظایف تشخیصی ، درمان و مراقبت :

- ارتباط صحیح و انسانی با بیماران ، همراهان ، اعضای تیم سلامت و افراد و سازمان های مرتبط جهت ارائه خدمت به بیمار و ارتقای سلامت جامعه
- اخذ شرح حال تخصصی از بیماران و ثبت یافته ها
- انجام ارزیابی ها و معاینات تخصصی بر روی بیماران و ثبت یافته ها
- درخواست یا انجام منطقی اقدامات تشخیصی مورد نیاز
- تشخیص صحیح و به موقع بیماری
- درمان به موقع و صحیح طبی ، لیزری یا جراحی برای بیماران
- پیگیری بیماران بعد از اقدامات درمانی

▪ وظایف آموزشی :

- آموزش و راهنمایی بیماران و همراهان در زمینه های مختلف مورد نیاز مرتبط با بیماری
- آموزش دانشجویان و دستیاران در صورت حضور دانش آموخته در عرصه های دانشگاهی
- شرکت در برنامه های آموزشی جامعه

▪ وظایف پژوهشی :

- مشارکت موثر در برنامه های پژوهشی از جمله برنامه های Health System Research و پژوهش های غربالگری مرتبط با گلوکوم در صورت نیاز

▪ وظایف مشاوره ای :

- ارائه مشاوره تخصصی به بیماران ، همراهان ، سایر گروه های تخصصی و سازمان های قانونی

▪ وظایف مدیریتی :

- شرکت در سیاست گذاری های منطقه ای مرتبط با بیماری گلوکوم
- مدیریت در بخش ها ، درمانگاه ها و مراکز علمی مرتبط
- مدیریت تیم پزشکی در رابطه با گلوکوم

▪ وظایف حمایتی (Advocacy)

- شرکت در کمیسیون های قانونی و حمایت علمی و انسانی از بیماران و همکاران.

توانمندی ها و مهارت های پروسیجرال مورد انتظار: Expected Competencies & Procedural Skills:

الف: توانمندی های عمومی: (General Competencies)

هر چند انتظار می رود ، دستیاران در دوره تخصصی خود ، اکثر توانمندی های زیر را در حد تسلط کسب کرده باشند ، لیکن تکرار و تاکید بر آنها ضروری است .

گردآوری و ثبت اطلاعات :

- برقراری ارتباط (communication)
- اخذ شرح حال تخصصی (History taking)
- ارزیابی و معاینه تخصصی بیماران (Patient assessment & Physical examination)
- درخواست منطقی آزمایشات پاراکلینیکی
- تشکیل پرونده ، ثبت اطلاعات و تنظیم مدارک پزشکی
- استدلال بالینی ، تشخیص و تصمیم گیری برای بیمار :

- تفسیر آزمایشات پاراکلینیکی
- ادغام یافته های بالینی و پاراکلینیکی
- استنتاج و قضاوت بالینی (clinical judgment)
- 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 بهترین رویکرد تشخیصی - درمانی و اجرای آن برای بیمار
- انجام اقدامات توانبخشی و بازتوانی مندرج در این برنامه
- درخواست و ارائه مشاوره پزشکی
- ایجاد هماهنگی های لازم و ارجاع بیمار
- آموزش بیمار
- پیگیری بیمار

توانمندی های دیگر :

- تسلط به زبان انگلیسی با تاکید بر مطالب و متون تخصصی.
- پژوهش
- مدیریت و رهبری
- Advocacy
- طبابت مبتنی بر شواهد
- استفاده از رایانه و جستجوی اطلاعات علمی در منابع الکترونیکی
- پایش سلامت جامعه
- Scientific paper writing
- تهیه رسانه های آموزشی مطابق با سطح مخاطبین

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

پروسیجر (Procedure)	حداقل دفعات انجام برای یادگیری
انجام پروسیجر ALPI	۱۰
انجام پروسیجر CPC	۱۰
انجام پروسیجر ECP	۱۰
انجام پروسیجر YAGPI	۱۰
انجام پروسیجر SLT	۱۰
انجام جراحی ترابکولکتومی	حداقل ۵۰ مورد
انجام جراحی فیکر ترابکولکتومی	حداقل ۵۰ مورد
انجام ترابکولوتومی یا گونیوتومی	۱۰ مورد
جراحی شانت	۳۰ مورد
سیکلوکرایوتراپی - کروئیدال تپ	۱۰ مورد
جراحی کاتاراکت های مشکل بیماران گلوکومی	۵۰ مورد
Bleb reconstruction- needling	۱۵ مورد
MIGS (Minimally Invasive Glaucoma Surgery)	۱۵ مورد

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

الف: همپوشانی در انجام بعضی پروسیجرها: این دوره در انجام بعضی اقدامات تشخیصی - درمانی (procedures) با دوره تکمیلی تخصصی قرنیه و بیماری های خارج چشمی همپوشانی دارد .

ب: تداخل حرفه ای:

Educational Strategies:

راهبردهای آموزشی:

این برنامه بر راهبردهای زیر استوار است:

- | | |
|--|--|
| ☐ تلفیقی از دانشجو و استادمحوری | ☒ یادگیری مبتنی بر وظایف (task based) |
| ☒ یادگیری جامعه نگر (community oriented) | ☒ یادگیری مبتنی بر مشکل (problem based) |
| ☒ آموزش بیمارستانی (hospital based) | ☐ یادگیری مبتنی بر موضوع (subject directed) |
| ☒ یادگیری سیستماتیک | ☐ یادگیری مبتنی بر شواهد (evidence based) |
| ☐ elective آموزش و در بخش کوچکی از دوره compulsory | ☐ مولتی دیسیپلینری همراه با ادغام موضوعی در صورت نیاز |

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

در این دوره، عمدتاً از روش‌ها و فنون آموزشی زیر بهره گرفته خواهد شد:

* self education, self study

* انواع کنفرانس‌های داخل بخشی، بین بخشی، بیمارستانی، بین رشته‌ای و بین دانشگاهی

* بحث در گروه‌های کوچک - کارگاه‌های آموزشی - ژورنال کلاب و کتاب خوانی - case presentation -
توموربورد

* گزارش صبحگاهی - راندهای کاری و آموزشی - انجام مشاوره‌های تخصصی همراه با استاد - آموزش سرپایی -

آموزش در اتاق عمل یا اتاق پروسیجر - کلیشه خوانی - تحلیل بیماران دشوار

* استفاده از تکنیک‌های آموزش از راه دور بر حسب امکانات.

* مشارکت در آموزش رده‌های پایین‌تر.

* روش و فنون آموزشی دیگر بر حسب نیاز و اهداف آموزشی.

ساختار کلی دوره آموزشی:

بخش، واحد یا عرصه آموزش	محتوی - اقدامات	مدت زمان (ماه)
بخش گلوکوم	ویزیت مرتب بیماران بستری - آماده سازی بیماران برای عمل جراحی	کل دوره با برنامه ریزی بخش
درمانگاه گلوکوم	حضور فعال و منظم در درمانگاه - ویزیت بیماران سرپائی و انجام مشاورات پزشکی	کل دوره با برنامه ریزی بخش
اطاق عمل گلوکوم	حضور مداوم در اطاق عمل های موظف و اورژانس	کل دوره با برنامه ریزی بخش
درمانگاه پاراکلینیک	انجام روش های تخصصی میدان بینایی - GDX - OCT - UBM - HRT - فتوگرافی عصب بینایی - پکی متری - ORA و غیره .	کل دوره با برنامه ریزی بخش
اطاق عمل لیزر	حضور فعال در اطاق عمل لیزر	کل دوره با برنامه ریزی بخش
مرکز تحقیقات و حضور در wet Lab	پیشبرد پروژه های تحقیقاتی و آموزشی	کل دوره با برنامه ریزی بخش
کلاس درس - ژورنال کلاب	حضور منظم روزانه در کلاس ها طبق برنامه تنظیمی بخش	کل دوره با برنامه ریزی بخش
مرکز بهداشتی درمانی منتخب منطقه ای یا هر مرکز دیگر در جامعه با صلاح دید بخش	شرکت در طرح های غربالگری و پژوهش های HSR	بر حسب نیاز با تشخیص گروه

توضیحات :

* دستیاران می توانند با نظر رئیس بخش ، برای تکمیل دوره خود ، تا سقف سه ماه به مراکز دیگر چرخش نمایند .

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

در این دوره ، بخش چرخشی وجود ندارد .

عناوین دروس اعم از عمومی، تخصصی پایه یا تخصصی بالینی

Color section follows the front matter

INTRODUCTION

An Overview of Glaucoma

The Basic Aspects of Glaucoma

- 1- Cellular and Molecular Biology of Aqueous Humor Dynamics
- 2- Intraocular Pressure and Tonometry
- 3- Gonioscopy and Other Techniques for Assessing the Anterior Segment
- 4- Optic Nerve, Retina, and Choroid
- 5- Assessment of Visual Fields
- 6- Glaucomatous Influence on Visual Function

The Clinical Forms of Glaucoma

- 7 - Classification of the Glaucomas
- 8 - Molecular Genetics
- 9- Clinical Epidemiology of Glaucoma
- 10- The Glaucoma Suspect: When to Treat?
- 11- Chronic Open-Angle Glaucoma and Nonnal- Tension Glaucoma
- 12- Pupillary-Block Glaucomas
- 13- Congenital Glaucomas
- 14- Developmental Glaucomas with Associated Anomalies
- 15- Pseudoexfoliation Syndrome
- 16- Glaucomas Associated with Disorders of the Corneal Endothelium
- 17- Pigmentary Glaucomas and Other Glaucomas Associated with Disorders of the Iris and Ciliary Body
- 18- Glaucomas Associated with Disorders of the Lens
- 19- Glaucomas Associated with Disorders of the Retina, Vitreous, and Choroid
- 20 Glaucomas Associated with Elevated Episcleral Venous Pressure
- 21 Glaucomas Associated with Intraocular Tumors
- 22 Glaucomas Associated with Ocular Inflammation
- 23 Steroid-Induced Glaucoma
- 24 Glaucomas Associated with Intraocular
- 25 Glaucomas Associated with Ocular Trauma
- 26 Glaucomas After Ocular Surgery

Management of Glaucoma

- 27- Management of the Glaucoma Patient
- 28- Principles of Pharmacology for Glaucoma
- 29- Adrenergic Receptor Antagonists
- 30- Prostaglandins and Hypotensive Lipids
- 31- Adrenergic Stimulators
- 32- Carbonic Anhydrase Inhibitors
- 33- Cholinergic Agents
- 34- Hyperosmotics
- 35- Neuroprotection and Other Investigational Antiglaucoma Drugs
- 36- Anatomic Principles of Glaucoma Surgery
- 37- Principles of Laser Surgery for Glaucoma
- 38 Surgery of the Anterior Chamber Angle and Iris
- 39- Principles of Incisional Surgery
- 40- Filtering Surgery
- 41- Drainage Implant Surgery
- 42- Medical and Surgical Treatments for Childhood Glaucomas
- 43- Cyclodestructive Surgery
- 44- Surgical Approaches for Coexisting Glaucoma and Cataract Subject

انتظارات اخلاق حرفه ای (Professionalism) از دستیاران:

I - اصول اخلاق حرفه ای

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 دخالت های 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 توانمندی های 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.

II - راهکارهای عمومی برای اصلاح فرآیند آموزش اخلاق حرفه ای در محیط های آموزشی :

(لطفاً راهکارهای پیشنهادی را دقیقاً مطالعه کنید و مواردی را که با دوره انطباق ندارد حذف نمایید.)

انتظار میرود، دستیاران، در راستای تحکیم اخلاق حرفه ای در محیط های آموزشی با کمک استادان خود در جهت اقدامات زیر تلاش نمایند:

کمک به فراهم کردن شرایط فیزیکی (Setting) مناسب :

- فراهم ساختن شرایط مناسب برای انجام امور شخصی و خصوصی در محیط های آموزشی و درمانی نظیر استفاده از پرده و پاراوان در هنگام معاینات و غیره
 - حضور یک پرستار همجنس بیمار یا همراه محرم او در کلیه معاینات پزشکی در کنار پزشک (دستیار) و بیمار
 - فراهم کردن سیستم هم اتاقی بیمار و همراه (مثلاً مادر و کودک در بخش های کودکان)
 - ایجاد محیط مناسب، مطمئن و ایمن متناسب با باور های دینی و فرهنگی بیماران، همراهان، استادان و فراگیران
- نظیر فراهم ساختن محل نماز و نیایش برای متقاضیان

کمک به اصلاح فرآیندهای اجرایی :

- همکاری با مدیران اجرایی بیمارستان در جهت اصلاح فرآیندهای اجرایی نظیر فرایندهای جاری در بخش های پذیرش، بستری، تامین دارو، تجهیزات و ترخیص بیماران به طوری که بیماران سردرگم نشوند و امور را به آسانی طی کنند.
- تکریم مراجعین و کارکنان بیمارستان ها
- توجه به فرایندهای اجرائی بیمارستان در جهت تسهیل ارائه ی خدمات و رفاه حداکثری بیماران و ارائه ی پیشنهادات اصلاحی به مدیران بیمارستان

کمک به فراهم شدن جو مناسب آموزشی :

- مشارکت در ایجاد جو صمیمی و احترام آمیز در محیط های آموزشی
- تلاش در جهت حذف هرگونه تهدید و تحقیر در محیط های آموزشی
- همکاری های مناسب و موثر بین بخشی و بین رشته ای
- سازمان دهی و مشارکت در کارهای تیمی
- تشویق به موقع عملکرد مناسب کارکنان، دستیاران سال پایین تر و فراگیران دیگر
- مشارکت در معرفی الگوها به مسئولین آموزشی
- مشارکت فعال در تقویت Role modeling
- تلاش در جهت تقویت ارتباطات بین فردی
- مشارکت و همکاری در تدوین ارائه ی دستورالعمل های آموزشی به فراگیران (Priming)
- رعایت حقوق مادی، معنوی و اجتماعی استادان، دانشجویان و اعضای تیم سلامت

ترویج راهبرد بیمار محوری :

- حمایت از حقوق مادی، معنوی و پزشکی بیماران اعم از جسمی، روانی و اجتماعی (با هر نژاد، مذهب، سن، جنس و طبقه اقتصادی اجتماعی)، در تمام شرایط
- جلب اعتماد و اطمینان بیمار در جهت رعایت حقوق وی
- ارتباط اجتماعی مناسب با بیماران نظیر: پیش سلامی، خوشرویی، همدردی، امید دادن، و غیره
- پاسخگویی با حوصله به سوالات بیماران در تمامی شرایط

- آموزش نحوه ی پاسخگویی مناسب به سوالات بیماران به دستیاران سال پایین تر و فراگیران دیگر
- معرفی خود به عنوان پزشک مسئول به بیمار، همچنین معرفی دستیاران سال پایین تر ، کارورز ، کارآموز و پرستار با نام و مشخصات به بیماران
- پرسش از عادات غذایی ، خواب ، استحمام و تمایلات رفاهی بیماران و کمک به فراهم کردن شرایط مورد نیاز برای آن ها
- توجه به بهداشت فردی بیماران.
- توجه به کمیت و کیفیت غذای بیماران در راند های آموزشی و کاری
- توجه به نیاز های بیماران برای اعمال دفعی آسوده در راند های آموزشی و کاری با تاکید بر شرایط خصوصی آنان
- توجه به ایمنی بیمار (Patient Safety) در کلیه ی اقدامات تشخیصی و درمانی
- کمک در فراهم کردن شرایط آسان برای نماز و نیایش کلیه بیماران متقاضی ، با هر آیین و مذهب در بخش ، به ویژه ، برای بیماران در حال استراحت مطلق .
- احترام به شخصیت بیماران در کلیه شرایط .
- پوشش مناسب بیماران در هنگام معاینات پزشکی
- احترام و توجه به همراهان و خانواده بیماران
- تجویز هرگونه دارو ، آزمایش و تجهیزات درمانی با توجه به وضعیت اقتصادی و نوع پوشش بیمه ای بیماران و اجتناب از درخواست آزمایشات گران قیمت غیر ضروری
- استفاده مناسب از دفترچه و تسهیلات بیمه ای بیماران
- ارتباط با واحدها و مراجع ذی صلاح نظیر واحد مددکاری ، در باره رفع مشکلات قابل حل بیماران
- اخذ اجازه و جلب رضایت بیماران برای انجام معاینات و کلیه پروسیجرهای تشخیصی و درمانی
- رعایت استقلال و آزادی بیماران در تصمیم گیری ها
- خودداری از افشای مسائل خصوصی (راز) بیماران
- ارائه ی اطلاعات لازم به بیماران در باره ی مسائل تشخیصی درمانی نظیر : هزینه ها - مدت تقریبی بستری و غیره در مجموع ، رعایت STEEP به معنای :

- ارائه ی خدمات ایمن (safe) به بیماران
- ارائه ی خدمت به موقع (Timely) به بیماران
- ارائه ی خدمت با علم و تجربه ی کافی (Expertise) به بیماران
- ارائه ی خدمت مؤثر و با صرفه و صلاح (Efficient) به بیماران
- و در نظر گرفتن محوریت بیمار (Patient Centered) در کلیه ی شرایط

مشارکت و ترغیب آموزش و اطلاع رسانی نکات مرتبط با اخلاق :

- آموزش ارتباط مناسب و موثر حرفه ای به دستیاران سال پایین تر و فراگیران دیگر
- مشارکت در آموزش مسائل اخلاق حرفه ای به دستیاران سال پایین تر و دانشجویان
- آموزش یا اطلاع رسانی منشور حقوقی بیماران ، مقررات Dress Code و مقررات اخلاقی بخش به دستیاران سال پایین تر و فراگیران دیگر
- اشاره مستمر به نکات اخلاقی در کلیه فعالیت ها و فرآیند های آموزشی نظری و عملی نظیر : گزارشات صبحگاهی ، راندها ، کنفرانس ها ، درمانگاه ها و اتاق های عمل
- نقد اخلاقی فرآیندهای جاری بخش در جلسات هفتگی با حضور استادان، دستیاران و فراگیران دیگر

- فراهم کردن شرایط بحث و موشکافی آموزشی در مورد کلیه سوء اقدامات و خطاهای پزشکی (Malpractices)
- (پیش آمده در جلسات هفتگی با حضور استادان، دستیاران و فراگیران دیگر
- مشارکت دادن فراگیران رده های مختلف ، در برنامه های آموزش بیماران

جلب توجه مستمر دستیاران سال پایین تر و فراگیران دیگر به سایر موارد اخلاقی از جمله :

- برخورد احترام آمیز با نسوج ، اعم از مرده یا زنده
- برخورد احترام آمیز با اجساد فوت شدگان
- همدردی با خانواده فوت شدگان
- نگهداری و حفظ اعضای بدن بیماران ، عملکرد طبیعی اندام ها و حفظ زیبایی بیماران تا حدی که دانش و فناوری روز اجازه می دهد
- احترام به حقوق جنین ، از انعقاد نطفه تا تولد در شرایطی که مجوز اخلاقی و شرعی برای ختم حاملگی نیست
- اهمیت دادن به وقت های طلایی کمک به بیماران و اجتناب از فوت وقت به منظور جلوگیری از دست رفتن شانس بیمار برای زندگی یا حفظ اعضای بدن خود
- تجویز منطقی دارو و در خواست های پارا کلینیک
- رعایت Clinical Governance در کلیه ی تصمیم گیری های بالینی ، تجویز ها و اقدامات تشخیصی درمانی

بایش و نظارت مستمر فراگیران :

- حضور در کلیه برنامه های آموزشی (گزارشات صبحگاهی - راندهای کاری و آموزشی - درمانگاه - کشیک های شبانه - تومور بورد - سی پی سی - و غیره) و نظارت بر حضور سایر فراگیران از طریق واگذاری مسئولیت ، پیگیری تلفنی و حضور در کشیک ها ، سرکشی به درمانگاه ها و اورژانس ها و نظایر آن ، به منظور ایجاد تدریجی مسئولیت پذیری اجتماعی در خود و فراگیران دیگر
- حضور به موقع بر بالین بیماران اورژانس
- توجه به عملکرد عمومی خود و فراگیران دیگر نظیر (عملکرد ارتباطی اجتماعی ، نحوه پوشش ، نظم و انضباط) از طریق رعایت مقررات Dress Code ، ارائه بازخورد به فراگیران دیگر و تاکید بر الگو بودن خود
- توجه اکید به عملکرد تخصصی خود و فراگیران دیگر نظیر (اخذ شرح حال و معاینات تخصصی بیماران ، درخواست منطقی آزمایشات ، تفسیر و ادغام یافته های بالینی و پارا کلینیکی ، استنتاج و قضاوت بالینی ، تشخیص بیماری ، تصمیم گیری های بالینی ، تجویز منطقی دارو ، انتخاب و انجام اقدامات درمانی ، طرز درخواست مشاوره های پزشکی ، ارجاع بیماران ، اقدامات پژوهشی ، استفاده از رایانه و نرم افزار های تخصصی و پیگیری بیماران) از طریق اهمیت دادن به تکمیل مستمر لاگ بوک و جلب نظارت مستقیم استادان به منظور کاستن از فراوانی سوء عملکرد ها و خطاهای پزشکی (Malpractices)
- رعایت اخلاق پژوهشی در تدوین پایان نامه ها بر اساس دستورالعمل های کمیته اخلاق در پژوهش .
- اجتناب اکید از انجام تحقیقات به خرج بیماران و انجام روش هایی که دستیاران به آن تسلط ندارند.
- اهمیت دادن به نحوه تکمیل و تنظیم پرونده های پزشکی ، به طوری که در حال حاضر و آینده به سهولت قابل استفاده باشند .

III - نکات اختصاصی اخلاق حرفه ای مرتبط با رشته :

(لطفاً در این قسمت موضوعات اخلاقی کاملاً اختصاصی و مرتبط با رشته آورده شود، تکمیل این قسمت اجباری است).

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

الف - کتب اصلی:

- Joseph Caprioli. Glaucoma in William Tasman (Editor), Duanes Textbook of Ophthalmology, Philadelphia, LWW, 2005
- R. Rand Allingham, Karim Damji, Sharon Freedman, Sayoko Moroi, George Shafranov. Shield's Textbook of Glaucoma, 5th Edition, Philadelphia, LWW, 2005
- Joyce Tombran-Tink, Colin J. Barnstable, M. Bruce Shields. Mechanisms of the Glaucomas, Totowa, Humana Press, 2008
- John C. Morrison, Irvin P. Pollack. Glaucoma Science and Practice, New York, Thieme, 2003
- Wallace LM Alward, Jay H. Krachmer (Series editor). Glaucoma, The Requisites in Ophthalmology, St. Louis, Mosby-Year Book, 2000
- Wallace LM Alward. Color Atlas of Gonioscopy, San Francisco, The Foundation of the American Academy of Ophthalmology, 2001
- David G. Campbell, Peter A. Netland. Stereo Atlas of Glaucoma, St. Louis, Mosby-Year Book, 1998
- Edoardo Midena. Perimetry and the Fundus, Thorofare, SLACK, 2007

ب - مجلات اصلی:

- Journal of Glaucoma
- Ophthalmology
- American Journal of Ophthalmology
- British Journal of Ophthalmology
- Archives of Ophthalmology- JAMA Ophtalmology
- Current Opinion in Ophthalmology
- Ophthalmology Clinics of North America
- Investigative Ophthalmology and Visual sciences
- Survey of Ophthalmology
- Graefe's Archives of Clinical and Experimental Ophthalmology

توضیح :

- (۱) در صورت برگزاری آزمون کشوری ، منابع بر اساس آئین نامه های موجود، توسط هیئت ممکنه 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 دستیاری:

الف - روش ارزیابی (Assessment Methods):

ارزیابی دستیاریان بطور مستمر توسط اتندینگ سرویس مربوطه با روش های گوناگون نظیر : لاگ بوک ، Dops و غیره و ارائه بازخورد مستمر در کل دوره به دستیاریان

ب : دفعات ارزیابی (Periods of Assessment):

مستمر در کل دوره

شرح وظایف دستیاریان :

دستیاریان علاوه بر وظایفی که قانون برایشان مشخص کرده ، در طول دوره وظایف زیر را نیز بر عهده دارند :

دستیاریان موظفند در طول دوره بجز روزهای تعطیل ۵۴ ساعت در هفته (نظیر اعضای هیات علمی تمام وقت جغرافیایی) در بیمارستان حضور داشته باشند. در بعد از ظهر ها و در روزهای تعطیل دستیاریان ، طبق برنامه تنظیمی بخش آنکال خواهد بود. دستیاریان موظفند که در برنامه آموزشی دانشجویان پزشکی و دستیاریان چشم پزشکی شرکت فعال داشته باشند. شرکت در ژورنال کلاب و ارائه مقالات جدید الزامی است. دستیاریان باید حداقل یک مقاله تحقیقاتی در یک ژورنال معتبر خارجی یا داخلی به چاپ برسانند یا پذیرش بگیرند.

* دستیاریان موظفند ، در طول دوره خود یک مقاله پژوهشی در مجلات معتبر علمی پژوهشی به چاپ برسانند . (پذیرش مقاله نیز مورد قبول است)

شرح وظایف قانونی دستیاریان در آئین نامه های مربوطه آورده شده است . مواردی که گروه بر آن تاکید می نماید عبارتند از :

- مشارکت در برنامه های آموزشی گروه
- ویزیت روزانه بیماراران
- انجام مشاوره های مربوطه
- ارائه حداقل یک کنفرانس یا ژورنال کلاب در طول دوره
- شرکت در برنامه های آنکالی
- مشارکت در حداقل یک پروژه تحقیقاتی
- نگارش یا چاپ یا پذیرش حداقل یک مقاله پژوهشی در طی دوره در مجلات یا نمایه ISI یا Pub med
- شرکت در برنامه های آموزشی و پژوهشی طبق برنامه تنظیمی
- ضروری است که تعداد کشیکها و سطح مسوولیت فرد در چرخشها طبق ضوابط بخش مربوطه و با هماهنگی مدیر برنامه تعیین گردد.

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

سه نفر هیات علمی (که حداقل ۱ نفر استاد یا ۲ نفر دانشیار) با مدرک تخصصی فلوشیپی معتبر مربوطه باشد.

کارکنان دوره دیده مورد نیاز برای اجرای برنامه :

این دوره احتیاج به دو نفر تکنسین باتجربه در زمینه انجام روش های پاراکلینیکی (حداقل یک نفر اپتومتریست) دارد.

فضاهای تخصصی مورد نیاز:

- درمانگاه گلوکوم
- بخش بستری بیماران گلوکوم
- اتاق عمل
- اتاق لیزر
- اتاق انجام اقدامات پاراکلینیکی چشم

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

تعداد	بیماری
۱۰۰۰ مورد	گلوکوم زاویه باز و بسته اولیه
۳۰۰ مورد	گلوکوم های ثانویه
۱۵ مورد	گلوکوم مادرزادی

تعداد تخت مورد نیاز برای تربیت یک دستیار ورودی :

حداقل ۳ تخت

تجهیزات تخصصی مورد نیاز :

- دستگاه پریمتری هامفری و FDT
- یکی از انواع GDx-OCT یا HRT
- UBM
- ORA
- لیزر SLT - Yag - آرگون - دیود و ECP
- دستگاه سیکلوکرایوتراپی

رشته های تخصصی یا تخصص های مورد نیاز : (در مواردی که دستیاران به دوره های چرخشی می روند، رشته تخصصی مورد نیاز است و در موارد دیگر حضور متخصص کافی است.)

الف: رشته های مورد نیاز: دوره های تکمیلی تخصصی قرنیه و بیماری های خارج چشمی - ویتره و رتین - پاتولوژی -
ب: تخصص های مورد نیاز: بیهوشی

معیارهای دانشگاهائی که مجاز به اجرای برنامه هستند:

دانشگاهی مجاز به راه اندازی این برنامه است که دارای ویژگی های زیر باشد :

- * دارای دوره تخصصی مورد تأیید در رشته چشم پزشکی باشد .
- * حداقل ۱۰ دوره ، در دوره تخصصی فارغ التحصیل داشته باشد .
- * تیپ I باشد .

نقش دانش آموختگان در سیستم ارجاع و پزشکی خانواده:

ارزشیابی برنامه (Program Evaluation):

الف - شرایط ارزشیابی برنامه:

- این برنامه در شرایط زیر ارزشیابی خواهد شد:
- ۱- گذشت ۳ سال / ۲ دوره از اجرای دوره تکمیلی تخصصی
- ۲- تغییرات عمده فناوری
- ۳- تصمیم سیاستگذاران اصلی مرتبط با برنامه

ب- شیوه ارزشیابی برنامه:

- نظر سنجی از هیئت علمی درگیر برنامه، دستیاران و دانش آموختگان با پرسشنامه های از قبل تدوین شده
- استفاده از پرسشنامه های موجود در واحد ارزشیابی و اعتبار بخشی دبیر خانه

ج- متولی ارزشیابی برنامه:

متولی ارزشیابی برنامه، واحد ارزشیابی و اعتبار بخشی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی با همکاری کمیته تدوین برنامه است

د- نحوه بازنگری برنامه:

- مراحل بازنگری این برنامه به ترتیب زیر است :
- گردآوری اطلاعات حاصل از نظر سنجی، تحقیقات تطبیقی و عرصه ای، پیشنهادات و نظرات صاحب نظران
- درخواست از دبیرخانه جهت تشکیل کمیته تدوین برنامه
- طرح اطلاعات گردآوری شده در کمیته تدوین برنامه
- بازنگری در قسمتهای مورد نیاز برنامه و ارائه پیش نویس برنامه جدید به کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی

ه- شاخص ها و معیارهای پیشنهادی گروه برای ارزشیابی برنامه:

شاخص ها و معیارهای ملحوظ شده در چارچوب ارزشیابی برنامه دبیرخانه (چک لیست پیوست) مورد قبول است

استانداردهای ضروری برنامه‌های آموزشی

- * ضروری است ، برنامه‌ی مورد ارزیابی در دسترس اعضای هیئت علمی و دستیاران قرار گرفته باشد.
- * ضروری است ، طول دوره که در برنامه‌ی مورد ارزیابی مندرج است ، توسط دانشگاه‌های مجری رعایت شود .
- * ضروری است ، شرایط دستیاران ورودی به دوره‌ی مورد ارزیابی با شرایط مندرج در برنامه منطبق باشد .
- * ضروری است ، ظرفیت پذیرش دستیار ، در دوره با ظرفیت مصوب منطبق باشد .
- * ضروری است ، ظرفیت پذیرش دستیار در راستای تامین حدود نیاز کلی کشور که در برنامه پیش‌بینی شده است باشد .
- * ضروری است دستیاران لاگ‌بوک قابل قبولی ، منطق با توانمندی‌های عمومی و اختصاصی مندرج در برنامه‌ی مورد ارزیابی در اختیار داشته باشند .
- * ضروری است ، لاگ‌بوک دستیاران به طور مستمر تکمیل و توسط استادان مربوطه پایش و نظارت شود و باز خورد لازم ارائه گردد.
- * ضروری است ، دستیاران بر حسب سال دستگیری ، پروسیجرهای لازم را بر اساس تعداد مندرج در برنامه انجام داده باشند و در لاگ‌بوک خود ثبت نموده و به امضای استادان ناظر رسانده باشند .
- * ضروری است ، در آموزش‌ها حداقل از ۷۰٪ روش‌ها و فنون آموزشی مندرج در برنامه ، استفاده شود .
- * ضروری است ، دستیاران در طول هفته طبق تعداد روزهای مندرج در برنامه در درمانگاه حضور فعال داشته ، وظایف خود را تحت نظر استادان و یا دستیاران سال بالاتر انجام دهند و برنامه‌ی هفتگی یا ماهانه درمانگاه‌ها در دسترس باشد .
- * ضروری است ، دستیاران دوره‌های جراحی ، در طول هفته طبق تعداد روزهای مندرج در برنامه تحت نظر استادان و دستیاران سال بالاتر در اتاق عمل و دستیاران دوره های غیر جراحی در اتاقهای پروسیجر حضور فعال داشته باشند و برنامه‌ی هفتگی یا ماهانه اتاق‌های عمل در دسترس باشد .
- * ضروری است ، دستیاران ، طبق برنامه‌ی تنظیمی بخش ، در برنامه‌های گزارش صبحگاهی ، کنفرانس‌های درون‌بخشی ، مشارکت در آموزش رده‌های پایین‌تر و کشیک‌ها یا آنکالی‌ها حضور فعال داشته باشند و برنامه‌ی هفتگی یا ماهانه کشیک‌ها یا آنکالی‌ها در دسترس باشد .
- * ضروری است ، دستیاران ، طبق برنامه‌ی تنظیمی بخش ، در برنامه‌های راندهای آموزشی ، ویزیت‌های کاری یا آموزشی بیماران بستری حضور فعال داشته باشند .
- * ضروری است ، کیفیت پرونده‌های پزشکی تکمیل‌شده توسط دستیاران ، مورد تأیید گروه ارزیاب باشد .
- * ضروری است ، دستیاران بر حسب سال دستگیری ، بخش‌های چرخشی مندرج در برنامه را گذرانده و از رئیس بخش مربوطه گواهی دریافت نموده باشند و مستندات آن به رویت گروه ارزیاب رسانده شود..
- * ضروری است ، بین بخش اصلی و بخش‌های چرخشی همکاری‌های علمی از قبل پیش‌بینی‌شده و برنامه‌ریزی‌شده وجود داشته باشد و مستنداتی که مبین این همکاری‌ها باشند ، در دسترس باشد .
- * ضروری است ، دستیاران مقررات Dress code را رعایت نمایند .
- * ضروری است ، دستیاران از منشور حقوق بیماران آگاه باشند و به آن عمل نمایند و عمل آنها مورد تأیید گروه ارزیاب قرار گیرد .
- * ضروری است ، منابع درسی اعم از کتب و مجلات مورد نیاز دستیاران و هیات علمی ، در قفسه کتاب بخش اصلی در دسترس آنان باشد .
- * ضروری است ، دستیاران در طول دوره خود به روش‌های مندرج در برنامه ، مورد ارزیابی قرار گیرند و مستندات آن به گروه ارزیاب ارائه شود.

دبیر خانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی - تاریخ تنفیذ در هشتاد و هفتمین نشست شورای آموزش پزشکی و تخصصی ۱۳۹۶/۹/۲۰

- * ضروری است ، دستیاران در طول دوره خود ، حداقل در یک برنامه‌ی پژوهشی مشارکت داشته باشند .
 - * ضروری است ، در بخش اصلی برای کلیه دستیاران پرونده آموزشی تشکیل شود و نتایج ارزیابی‌ها ، گواهی‌های بخش‌های چرخشی ، تشویقات ، تذکرات و مستندات ضروری دیگر در آن نگهداری شود .
 - * ضروری است ، بخش برای تربیت دستیاران دوره ، هیات علمی موردنیاز را بر اساس تعداد ، گرایش و رتبه‌ی مندرج در برنامه در اختیار داشته باشد و مستندات آن در اختیار گروه ارزیاب قرار گیرد .
 - * ضروری است ، بخش برای تربیت دستیاران دوره ، کارکنان دوره‌دیده موردنیاز را طبق موارد مندرج در برنامه در اختیار داشته باشد .
 - * ضروری است ، دوره فضاهای آموزشی عمومی موردنیاز را از قبیل : کلاس درس اختصاصی ، قفسه کتاب اختصاصی در بخش و کتابخانه عمومی بیمارستان ، مرکز کامپیوتر و سیستم بایگانی علمی در اختیار داشته باشد .
 - * ضروری است ، دوره ، فضاهای تخصصی موردنیاز را بر اساس موارد مندرج در برنامه در سطح دانشگاه در اختیار داشته باشند .
 - * ضروری است ، تعداد و تنوع بیماران بستری و سرپایی مراجعه‌کننده به بیمارستان محل تحصیل دستیاران ، بر اساس موارد مندرج در برنامه باشند .
 - * ضروری است ، به ازای هر دستیار به تعداد پیش‌بینی‌شده در برنامه ، تخت بستری فعال (در صورت نیاز دوره) در اختیار باشد .
 - * ضروری است ، تجهیزات موردنیاز مندرج در برنامه در اختیار مجریان برنامه قرار گرفته باشد و کیفیت تجهیزات ، مورد تأیید گروه ارزیاب باشد .
 - * ضروری است ، بخش‌های چرخشی ، مورد تأیید قطعی حوزه ی ارزشیابی و اعتباربخشی دبیر خانه باشند .
 - * ضروری است ، دانشگاه ذیربط ، واجد ملاک‌های مندرج در برنامه باشد .
- استانداردهای فوق ، در ۳۱ موضوع ، مورد تصویب کمیسیون تدوین و برنامه‌ریزی آموزشی قرار گرفته و جهت پیگیری و اجرا در اختیار واحد ارزشیابی و اعتباربخشی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی قرار داده می‌شود . ضمناً یک نسخه از آن در انتهای کلیه برنامه‌های مصوب آورده خواهد شد .

دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی

کمیسیون تدوین و برنامه‌ریزی آموزشی

منابع مورد استفاده برای تهیه این سند

- ۱- راهنمای تدوین برنامه دوره های فوق تخصصی - دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی - کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی - سال ۱۳۸۸
- راهنمای تدوین برنامه تحصیلی دوره های تکمیلی تخصصی - وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی - دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی - کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی - ۱۳۸۸

- 1- Heydar Amini, Mohammad-Ali Javadi, Shahin Yazdani, Mohammad Pakravan, Farid Karimian, Amir Rezaei, Kouros Nouri-Mahdavi, Reza Zarei, Arezoo Miraftabi, Alireza Baradaran Rafiee, Yadollah Eslami, Mahmoud Jabarvand, Naser Valaie. The Prevalence of Glaucoma in Tehran, Iran. *Journal Ophthalmic Vis Res* 2007;2:93-100
- 2- Resnikoff S, Poscolini D, Etya'ale D et al. Global data on visual impairment in the year 2002. *Bull World Health Organ* 2004;82:844-51
- 3- Joseph Caprioli. Glaucoma in William Tasman (Editor), Duanes Textbook of Ophthalmology, Philadelphia, LWW, 2005

R. Rand Allingham, Karim Damji, Sharon Freedman, Sayoko Moroi, George Shafranov. Shield's Textbook of Glaucoma, 5th Edition, Philadelphia, LWW, 2005