

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

**برنامه آموزشی و ضوابط دوره تکمیلی
تخصصی بیماریهای قرنیه
و خارج چشمی**

کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی

مهرماه ۱۳۸۸

به نام خداوند بخشنده مهربان

بخش اول

برنامه آموزشی دوره تکمیلی تخصصی

بیماریهای قرنیه و خارج چشمی

فهرست مطالب

صفحه	موضوع
۳	اسامی تدوین کنندگان برنامه
۴	مقدمه - عنوان - تعریف و طول دوره
۵	تاریخچه وسیر تکاملی دوره در ایران و جهان
۶	دلایل نیاز به این دوره - حدودنیاز به نیروی دوره دیده در این حیطه تا ۱۰ سال آینده
۷	فلسفه - رسالت - دور نما
۷	پیامدهای مورد انتظار از دانش آموختگان این دوره
۸	نقش ها ووظایف حرفه ای دانش آموختگان در جامعه
۹	توانمندیها ومهارت های پروسیجرال مورد انتظار
۱۱	اسامی رشته هایا دوره هایی که با این دوره تداخل عملی دارند
۱۱	راهبردها وروش های آموزشی
۱۲	ساختار کلی دوره
۱۳	عناوین دروس
۱۵	انتظارات اخلاق حرفه ای از دستیاران
۱۶	منابع در سی که با استفاده از آنها آموزش این برنامه قابل اجرا است
۱۷	ارزیابی دستیاران
۲۰	شرح وظایف دستیاران
۲۰	حداقل های مورد نیاز در برنامه
۲۲	ارزشیابی برنامه
۲۴	منابع مورد استفاده برای تهیه این سند
۲۵	صورتجلسه کمیسیون تدوین وبرنامه ریزی آموزشی

اسامی اعضای کمیته تدوین برنامه:

- * دکتر محمد علی جوادی
- * دکتر علیزاده فروتن
- * دکتر پژمان بختیاری
- * دکتر فرید کریمیان
- * دکتر امیر هوشنگ بهشت نژاد
- * دکتر فیروزه رحیمی
- * دکتر علیرضا برادران رفیعی

اسامی اعضای کمیته راهبردی رشته چشم پزشکی:

- * جناب آقای دکتر محمد علی جوادی
- * جناب آقای دکتر محمد مهدی پرورش
- * جناب آقای دکتر مجید فروردین
- * جناب آقای دکتر غلامرضا خاتمی نیا
- * جناب آقای دکتر محمد زارع جوشقانی
- * جناب آقای دکتر سید علی اکبر مرتضوی
- * سرکار خانم دکتر فرزانه قاسم زاده
- * جناب آقای دکتر رضا صادقت
- * جناب آقای دکتر حمید رضا جهادی

اسامی همکاران کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی:

دکتر محمد علی محقق دبیر شورا، نمایندگان منتخب وزیر: دکتر سیدمنصور رضوی (مسئول واحد تدوین)، دکتر ابوالفتح لامعی، دکتر رضا لباف قاسمی، دکتر محمد رضا فر توک 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 حبیب اله 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، مشهد، زاهدان، اهواز، به ترتیب آقایان دکتر فراست کیش، دکتر فاطمه السادات نیری، دکتر علی حائری، دکتر محمود نجابت، دکتر حسن رزمجو، دکتر مهران کریمی، دکتر سید حمزه حسینی، دکتر بهرام نیکخو، دکتر داریوش سوادی اسکویی، دکتر آبتین حیدرزاده، دکتر علی مومنی، دکتر علیرضا مظفری و نمایندگان منتخب وزیر: دکتر مجید ابریشمی (مشهد)، دکتر سیدمنصور رضوی (تهران)، دکتر محمد رضا شکیبی (کرمان)، دکتر امیر حسین قاضی زاده هاشمی (شهید بهشتی)، دکتر نادر ممتازمنش (شهید بهشتی)، دکتر مجید فروردین (شیراز)، دکتر امیر محسن ضیایی (مدیر کل دفتر گسترش و ارزیابی آموزش پزشکی) و مدیر کل دفتر امور حقوقی و کارشناسان دبیر خانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی خانم هادکتر نیره اسلامی و فرانک بامیان

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

- * جناب آقای دکتر حیدر امینی (گلوکوم)

مقدمه :

پیشرفت های شگرف طی سال های گذشته در رشته چشم پزشکی غیر قابل انکار است. ابداع تجهیزات و دستگاه های جدید در اعمال جراحی که تا دهه ۸۰ میلادی خارج از تصور افراد بود به امری عادی تبدیل شده است ، در ضمن انتظار بیماران از درمان های جدید داروئی و جراحی نیاز به ایجاد دوره های تکمیلی تخصصی جدید را ضروری نموده است . در رشته چشم پزشکی، دوره تکمیلی تخصصی بیماری های قرنیه و خارج چشمی یکی از دوره های تکمیلی تخصصی پذیرفته شده توسط جامعه جهانی چشم پزشکی می باشد.

در سال ۱۳۸۸ دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی بر آن شد که برای دوره های تکمیلی تخصصی برنامه های مدون کشوری تهیه نماید لذا در کنار برنامه های دیگر، تدوین برنامه بیماری های قرنیه و خارج چشمی نیز در دستور کار قرار گرفت. برای این منظور، کمیته ای مامور مطالعه، بررسی و تدوین برنامه گردید. این کمیته با مطالعه برنامه های معتبر دنیا و بهره گیری از نظرات صاحب نظران برنامه حاضر را تدوین نمود که پس از طرح در کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی، همچنین گزارش به کمیسیون دائمی معین شورا و تصویب برنامه و سپس تنفیذ شورای آموزش پزشکی و تخصصی در اختیار دانشگاه های مجری قرار گرفته است. کمیته تدوین این برنامه، از نظرات ارزشمند متخصصین و خبرگان رشته استقبال نموده، آنها را در بازنگری برنامه مورد استفاده قرار خواهد داد.

کمیته تدوین برنامه تکمیلی تخصصی
قرنیه و بیماری های خارج چشمی

عنوان دوره به فارسی و انگلیسی :

بیماری های قرنیه و خارج چشمی Cornea & External Eye Diseases

تعریف دوره :

دوره بیماری های قرنیه و خارج چشمی شاخه ای از رشته چشم پزشکی است که به افزایش دانش و مهارت دانش آموختگان در زمینه پیشگیری، تشخیص و درمان بیماری های قرنیه ، اتاق قدامی، عدسی، سطوح خارجی کره چشم و جراحی های اصلاح عیوب انکساری می پردازد.

طول دوره آموزش :

طول دوره آموزشی قرنیه و بیماری های خارج چشمی ۱۸ ماه می باشد .

تاریخچه وسیر تکاملی دوره در جهان و ایران :

اولین پیوند قرنیه در سال ۱۹۰۵ در شهر olmuts چکسلواکی سابق توسط دکتر ادوارد زیرم Zirm انجام شد. پس از آن نیز افراد متعددی در نقاط مختلف جهان به انجام پیوند قرنیه مبادرت ورزیدند ولی اولین دوره رسمی فلوشیپ قرنیه در سال ۱۹۵۸ در موسسه چشم و گوش ماساچوست Massachusetts Eye Ear infirmary توسط دکتر claes Dohlman پایه گذاری شد. البته مراکز دیگری نیز دوره های مشابهی در سایر ایالات آمریکا بر پا کرده بودند ولی مرکز مذکور رسمیت بیشتری یافت.

اولین انجمن قرنیه نیز با شعار ایجاد دانش و تبادل ایده های علمی مربوط به سگمان قدیمی و قرنیه در سال ۱۹۷۵ توسط رامون کاستروویو Ramon Castroviejo در نیویورک تاسیس گردید. ایشان از پیشتازان پیوند قرنیه بوده و از همین طریق تجارب و تکنیک های ابداعی خود را در اختیار علاقمندان قرار می دادند. این انجمن ارتباط تنگاتنگی با آکادمی چشم پزشکی آمریکا داشته و جلسات عمومی آن اکثر اوقات در زمان همایش سالیانه آکادمی تشکیل می شود.

هر چند در ایران عمل جراحی پیوند قرنیه اولین بار توسط پروفیسور محمدقلی شمس در بیمارستان فارابی به انجام رسیده بود و همچنین آقای دکتر علی اصغر خدادوست در دانشگاه شیراز به این جراحی مبادرت ورزیده بودند معهدا اولین دوره رسمی فلوشیپ قرنیه در سال ۱۳۶۲ شمسی در بیمارستان لبافی نژاد توسط آقای دکتر سید حمید سجادی پایه گذاری شد و بدنبال آن در سال ۱۳۶۷ آقای دکتر سید مهدی حسینی تهرانی بخش قرنیه بیمارستان فارابی وابسته به دانشگاه تهران را بنا نهادند و دانشگاه شیراز نیز با حضور چشم پزشکی که دوره فلوشیپ خود را در مراکز داخل و خارج کشور طی نموده بودند، بخش قرنیه خود را راه اندازی نمود و سایر مراکز دانشگاهی نیز بتدریج فارغ التحصیلان مراکز فوق را به خدمت گرفته، بخش های قرنیه که خود در حال حاضر به ترتیب فلوی قرنیه مشغول هستند را بنا نهادند.

در زمان تدوین این برنامه آموزشی ۷ مرکز چشم پزشکی دانشگاهی واحد شرایط تربیت فلو قرنیه می باشند. ضمناً تا همین مقطع (مهرماه ۱۳۸۸) یکصد و شصت نفر فلو در رشته قرنیه فارغ التحصیل شده اند.

دلایل نیاز به این دوره:

کراتوکونوس، کدورت‌های اکتسابی، و بیماری‌های عفونی، دیستروفی‌های قرنیه و خشکی چشم از علل عمده کاهش دید در کشور می‌باشند به طوری که هم‌اکنون نیز شایع‌ترین علت پیوند قرنیه در کشور ما کراتوکونوس می‌باشد. تربیت فلو در این زمینه چه از لحاظ آموزشی و پژوهشی و چه از لحاظ تشخیصی و درمانی ضروری است به طوری که با این اقدام، آموزش‌های دانشگاهی خود را از لحاظ کیفی تقویت می‌کنیم و وجود این دوره، زمینه تحقیقات نوین را در این دوره در کشور فراهم می‌سازد و با انجام عمل پیوند قرنیه در کشور صرفه جویی ارزی قابل توجهی را ایجاد خواهیم نمود.

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

در حال حاضر در کشور بیش از ۴۰ مرکز و بیمارستان آموزشی بزرگ و کوچک دولتی و آزاد وجود دارد که دارای بخش چشم‌پزشکی هستند ولی از مراکز چشم‌پزشکی خصوصی آمار دقیقی در دست نیست. چنانچه تعداد مراکز خصوصی نیز به اندازه مراکز آموزشی باشند، تعداد مراکز موجود در کشور حدود ۸۰ مرکز تخمین زده می‌شود. در حال حاضر، از این ۸۰ مرکز، ۹ مرکز، در مقطع تخصصی چشم‌پزشکی دستیار تربیت می‌کنند. اگر برای هر مرکز تربیت‌کننده دستیار ۵ نفر فلوشیپ بیماری‌های قرنیه خارج‌چشمی در نظر بگیریم، نیاز دانشگاه‌های تربیت‌کننده دستیار چشم‌پزشکی ۴۵ نفر خواهد بود. از طرفی، چنانچه برای هریک از ۷۱ مرکز باقیمانده ۳ نفر فلوشیپ این دوره در نظر بگیریم، نیاز آنها نیز ۲۱۳ نفر خواهد بود. لذا مجموع نیاز در حال حاضر، ۲۵۸ می‌باشد. در حال حاضر، تعداد متخصصین این حیطه در کشور حدود ۱۶۰ نفر است، بنابراین، عدد کلی نیاز به متخصصین جدید حدود ۷۸ تخمین زده می‌شود که با احتساب توسعه مراکز در ۱۰ سال آینده و بازنشسته شدن تعدادی از متخصصین فعلی، نیاز کشور در ۱۰ سال آینده ۱۰۰ الی ۱۲۰ نفر برآورد می‌شود.

Philosophy (Beliefs & Values)

فلسفه (ارزشی ها و باورها) :

در تدوین و اجرای این برنامه بر ارزش‌های زیر تأکید می‌شود :

- ارتقاء سطح سلامت (سلامت محوری)
- عدالت در ارائه خدمات مربوطه
- رعایت اصول اخلاق حرفه‌ای
- توجه به اولویت‌های ملی
- رعایت قوانین و احکام شرع مقدس اسلام ، به ویژه در موضوع نحوه فراهم‌سازی و استفاده از اعضای پیوندی
- جامعه‌نگری

Mission:

رسالت (ماموریت):

رسالت این دوره تربیت نیروی انسانی آگاه به علم روز ، توانمند ، متعهد و حساس به نیازهای جامعه است که در جهت ارائه خدمات در زمینه‌های تشخیص، درمان، پیشگیری، آموزش و پژوهش در حیطه تخصصی بیماری‌های قرنیه و خارج چشمی فعالیت نموده و به ارتقای سلامت جامعه کمک نماید .

Vision:

دورنما (چشم انداز):

انتظار آن است که در ۱۰ سال آینده در زمینه‌های آموزشی ، پژوهشی و ارائه خدمات در حیطه دوره تکمیلی بیماری‌های قرنیه و خارج چشمی به استانداردهای کشورهای توسعه یافته نزدیکتر شده و در منطقه در زمره کشورهای برتر باشیم.

Expected outcomes

پیامدهای مورد انتظار از دانش آموختگان:

- انتظار می‌رود دانش آموختگان این دوره بتوانند
- با بکارگیری روش‌های مختلف وضعیت سلامت جامعه را ارتقاء بخشند.
- با بیماران، همراهان و اعضاء تیم سلامت ارتباط مناسب برقرار نمایند.
- روش‌های پیشگیری، تشخیصی، درمانی و مراقبتی بیماران مرتبط با این دوره را با تسلط و مهارت کافی انجام دهند.
- در نظام پژوهشی دانشگاهی در زمینه تخصصی خود، همکاری و فعالیت سازنده داشته باشند.
- توانایی کافی در آموزش رده‌های مختلف از جمله کارآموزان ، کارورزان و دستیاران در رشته مربوطه را داشته باشند.
- با انجام پژوهش‌های کاربردی در جهت برآورده ساختن نیازهای جامعه و در تولید علم مشارکت داشته باشند.
- اخلاق حرفه‌ای را رعایت نمایند .

Roles:

نقش های دانش آموختگان در جامعه:

دانش آموختگان این دوره در نقش های تشخیصی، درمانی، مراقبتی، آموزشی، پژوهشی، مشاوره ای و مدیریتی با کفایت و مهارت لازم وظایف خود را انجام می دهند .

Tasks:

وظایف حرفه ای دانش آموختگان:

وظایف حرفه ای دانش آموختگان این دوره به تفکیک هر نقش به شرح زیر است :

الف) در نقش تشخیصی ، درمانی و مراقبتی

- برقراری ارتباط با بیماران ، همراهان ، اعضای تیم سلامت و مسئولین نظام ارائه خدمات ، جهت رفع مشکل بیمار .
- اخذ شرح حال تخصصی و انجام ارزیابی ها و معاینات تخصصی و ثبت یافته ها .
- درخواست منطقی آزمایشات پاراکلینیکی لازم و ثبت یافته ها .
- درخواست مشاوره های تشخیصی و درمانی از متخصصین رشته های دیگر در صورت نیاز .
- تشخیص بیماری و ثبت آن .
- تجویز منطقی دارو در موارد درمان دارویی .
- آماده سازی جسمی و روانی بیماران برای اعمال جراحی .
- انتخاب بهترین رویکرد جراحی و انجام آن با کیفیت بالا برای بیماران .
- مراقبت بعد از اعمال جراحی از بیماران
- پیگیری بیماران تا بهبودی

ب) در نقش آموزشی :

- آموزش بیماران ، همراهان ، اعضای تیم سلامت ، دانشجویان ، کارآموزان ، کارورزان ، دستیاران و جامعه در صورت نیاز .
- مشارکت در تدوین متون آموزشی برای جامعه در صورت درخواست مدیران سلامت .

ج) در نقش پژوهشی :

- مشارکت در تدوین و اجرای طرح های پژوهشی کشوری ، در حیطه تخصصی مربوطه .

د) در نقش مشاوره ای :

- ارائه مشاوره های تخصصی به بیماران ، همراهان ، متخصصین رشته های دیگر و مراجع قانونی و سازمان های ذیربط .

ه) در نقش مدیریتی :

- اداره تیم سلامت ، در زمانی که کار اصلی متمرکز بر حیطه تخصصی بیماری های قرنیه و خارج چشمی است .
- پذیرش یا مشارکت در مدیریت بخش ها و واحدهای تخصصی مرتبط

توانمندی هاومهارت های پروسیجرال مورد انتظار:

Expected Competencies & Procedural Skills:

الف: توانمندی های عمومی: (General Competencies)

گردآوری و ثبت اطلاعات:

- برقراری ارتباط موثر و مناسب حرفه‌ای (communication skills)
- 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 (انواع تست های پاراکلینیکی که نیاز به تفسیر دارند و حداقل دفعات تفسیر برای یادگیری توسط گروه آموزشی مربوطه مشخص خواهد شد).
- 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 باز توانی مندرج در این برنامه
- درخواست و ارائه مشاوره پزشکی
- ایجاد هماهنگی های لازم و ارجاع بیمار
- آموزش بیمار
- پیگیری بیمار

توانمندی های دیگر:

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

تذکر: دستیاران در دوره تخصصی خود بسیاری از توانمندی های فوق را کسب کرده اند و در این دوره برای موارد اختصاصی مسلط خواهند شد.

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

حد اقل دفعات انجام برای یادگیری*	پروسیجر (Procedure)
	الف - گروه مربوط به عدسی:
۵۰	۱- جراحی فیکو در موارد پیچیده
۲۰	۲- لنز کتومی نوزاد و کودک
۱۰	۳- عدسی های ثانویه آفاکی
۱۰	۴- عدسی های ثانویه فیکیک (آرتیزان و آرتیفلکس و ...)
۱۰	۵- جراحی های عدسی در موارد خاص (عدسی های ساب لوکسه - عدسی های مصنوعی ساب لوکسه)
۵	۶- انواع ترمیم اتاق قدامی + ترمیم و جایگزینی آیریس
۱۰	۷- جراحی کاتاراکت داخل و خارج کپسولی بدون فیکو
۱۰	۸- کپسولوتومی با یاگ لیزر
	ب- گروه مربوط به پیوندهای قرنیه:
هر کدام ۱۰	۱- انواع پیوند های تمام ضخامت
۱۰	۲- پیوندهای لایه ای عمقی قدامی: Melles - Pre-Descemet, Big Bubble
مجموعاً ۵	۳- انواع پیوند لایه ای عمقی خلفی
۱۰	۴- انواع پیوند های ترمیمی
	ج- گروه پیوند های لایه های سطح چشم
۱۰	۱- پیوند پرده آمیوتیک و جراحی های مربوط شامل بازسازی سطح چشم و فورنیکس
۵	۲- انواع Stem cell graft
۱۰	۳- Conjunctival flap
۱۵	۴- تارسورافی - بلفارورافی
۵	۵- برداشت تومور های سطح کره چشم
۱۰	۶- انواع جراحی ناخنک
	د- گروه جراحی های رفراکتیو
۲۰	۱- بالیزر اگزامر اولیه یا مجدد
۲	۲- حلقه های داخل قرنیه (اجباری نیست)
۱۰	۳- انواع جراحی اصلاح کننده آستیگماتیسم قرنیه

* دستیاران برای انجام هر مهارت سایکوموتور تشخیصی درمانی مراحل زیر را طی خواهند نمود :

(۱) مشاهده انجام مهارت .

(۲) انجام مهارت تحت نظارت و هدایت مستقیم استاد

(۳) انجام مستقل مهارت

تذکر : دفعات هر مرحله برای مهارت‌های مختلف توسط گروه و با تشخیص استاد مربوطه مشخص خواهد شد .

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

فلوشیپ قرنیه با گرایشهای جدید سگمان قدامی مثل

ocular surface and Refractive surgery

و جراحی فیکو و اگزامر با تمام دوره های فلوشیپ چشم و چشم پزشکی عمومی همپوشانی دارد و تداخل کاری بازدارنده ندارد .

Educational Strategies:

راهبردهای آموزشی :

برنامه های آموزشی در این دوره:

- ۱- تلفیقی از استاد و دانشجو محوری
- ۲- مبتنی بر موضوعات
- ۳- اکثراً دیسپلینری
- ۴- مبتنی بر بیمارستان
- ۵- در بعضی موارد اجباری و بعضاً اختیاری
- ۶- اکثراً سیستماتیک و بعضاً موردی
- ۷- و مبتنی بر وظایف حرفه ای می باشد .

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

- ۱- شامل حضور و معاینه بیماران سرپایی در درمانگاه
- ۲- ویزیت و راند های بخش ها
- ۳- برگزاری و ارائه سخنرانی در کنفرانس های درون بخشی و بیمارستانی
- ۴- ژورنال کلاب و جلسات گزارش موارد مهم و مشکل به صورت گروههای کوچک و بعضاً بزرگ
- ۵- کارگاههای آموزشی نظیر : کارگاه روش تحقیق ، مقاله نویسی یا
- ۶- مشارکت در آموزش رده های پایین تر با هدف افزایش تجارب آموزشی
- ۷- انجام پژوهش و نوشتن مقاله (Learning by doing)
- ۸- حضور فعال در اتاق عمل بصورت کمک جراح سپس انجام جراحی بطور مستقل و آموزش جراحی به سایر رده ها
- ۹- استفاده از اینترنت و منابع الکترونیکی
- ۱۰- روشها و فنون دیگر آموزشی بر حسب اهداف آموزشی

ساختار کلی دوره آموزشی:

مدت زمان (ماه)	محتوی - اقدامات	بخش، واحد یا عرصه آموزش
سه ماهه اول	<p>ماه اول: فعالیت در مرکز تحقیقات چشم به منظور آشنایی با روشهای مختلف تحقیق و امکانات موجود در مرکز، مطالعه نظری مباحث سگمان قدامی (جلد ۸ سری کتب آکادمی) و انتخاب پروژه های تحقیقاتی با صلاحدید گروه آموزشی و شرکت در امتحان شفاهی ماه دوم و سوم: نظری : مطالعه و ارائه کنفرانسهای علمی در مباحث بیماریهای پلک، ملتحمه، قرنیه و ایمونولوژی بیماریهای سگمان قدامی عملی: انجام کاتاراکت ساده، فلپ ملتحمه، کراتکتومی سطحی و ناخنک، مشاهده و کمک جراح در سایر اعمال</p>	<p>گروه چشم پزشکی بخش (قرنیه - جراحی - جراحی رفرکتیو - گلوکوم - اورژانس) - درمانگاه - اتاق لیزر - اتاق عمل</p>
سه ماهه دوم	<p>نظری: مطالعه و شرکت فعال در ژورنال کلاب ها و ارائه حداقل یک کنفرانس جامع علمی در مباحث قرنیه، سگمان قدامی و جراحیهای رفرکتیو عملی: پیوند قرنیه در موارد ساده (شامل تکنونیک)، ABK، PBK، پیوند در چشم های با دید بالقوه کم، فیکو به طور مستقل (Fellow Case)، آشنایی با دستگاههای تصویربرداری در بخشهای قرنیه، رفرکتیو سرجری و گلوکوم - تجویز کنتاکت لنز - انجام موارد پیچیده تر کاتاراکت اکستراکپسولر، کاتاراکت اینترکپسولر، لنزکتومی و ویتراکتومی قدامی (کاتاراکت اطفال)، شروع انجام عمل فیکو (Resident Case)، ناخنک های عود کرده و شروع مراحل ابتدائی پیوند.</p>	
سه ماهه سوم	<p>نظری: مطالعه و ارائه کنفرانس های علمی در مباحث فوق الذکر انجام لنزکتومی و ویتراکتومی قدامی و کارگذاری لنز چشمی در کاتاراکت اطفال لنز iris claw در آفاکی عملی: پیوند قرنیه در موارد کراتوکنوس و دیستروفی های قرنیه به طور مستقل و با نظارت اساتید سرویس قرنیه و فیکو (Attending, Senior Fellow Case).</p>	
سه ماهه چهارم	<p>نظری: تکمیل موارد فوق الذکر پیوند های لاملار عمق قدامی (DALK) پیوند لایه ای استاندارد قرنیه و تریپل پیوند (PK یا LK)، فیکیک IOL یک ماه آخر: جمع آوری اطلاعات، تکمیل و ارائه مقالات</p>	
سه ماهه پنجم گردشی	<p>نظری: مطالعه و ارائه مباحث نظری و ارائه مقالات مرتبط عملی: فیکو در رابطه با بیماران گلوکومی، ترابکولکتومی، فیکوترابکولکتومی حضور در بخش جراحی کراتورفرکتیو، انجام اعمال جراحی رفرکتیو حضور در کلینیک کنتاکت لنز و حضور در بانک چشم جمهوری اسلامی ایران</p>	
سه ماهه آخر	<p>جراحی های پیشرفته قرنیه شامل: اصلاح عیوب انکساری پس از پیوند (KRS)، پیوندهای لاملار عمق خلفی (DMEK, DSAEK, DSEK) حلقه های داخل قرنیه - جراحی های مجدد با لیزر آگزامر (Enhancement & Re-operation)</p>	

توضیحات: عناوین دروس اعم از عمومی، تخصصی پایه یا تخصصی بالینی: (لطفا عناوین به صورت سیلا بوس نوشته شوند).

A-BASIC Science:

- Cornea, Sclera, and Ocular Adnexa Anatomy
- Physiology
- Pathology
- Path ophysiology
- Biochemistry
- Optics
- Pharmacology

B-DISEASES OF THE CORNEA

- Developmental Abnormalities of the Cornea
- Corneal Manifestations of Systemic Disease and Therapies
- Corneal Dystrophies, Ectatic Disorders, and Degenerations
- Corneal Infections
- Noninfectious Keratopathy
- Immunologic Disorders of the Cornea
- Corneal Trauma
- Contact Lenses

C-THE SCLERA AND ANTERIOR UVEA

- Disorders of the Sclera
- Anterior Uveitis
- Intermediat uveitis
- Congenital anomalies
- Scleral trauma

D-ORGANIZATION OF Eye Banks

- Eye Banking Methods and Standards**

E-SURGERY OF THE CORNEA AND CONJUNCTIVA

- PENETRATING KERATOPLASTY
 - (Preoperative Considerations, Technique, Suturing)
- PENETRATING KERATOPLASTY AND CATARACT EXTRACTION
- LAMELLAR KERATOPLASTY
 - Ant
 - DALK/Melles
 - Post

-DEEP LAMELLAR KERATOPLASTY

- DSEK
- DLEK
- DMEK

F- Cataract surgery & complications

-THERAPEUTIC AND RECONSTRUCTIVE PROCEDURES

- AMT
- Fornix Reconstruction
- Stem cell Tx
- Conjunctival flap
- MM Conjunctival .
- Keratoprosthesis

-REFRACTIVE SURGERY

-Lens Surgery

- Refractive lens surgery
- Phaco Procedures
- Pediatric Cataract

-Refractive surgery

- Excimer Surgery
 - LASIK
 - LASEK
 - PRK
- PHAKIC IOLS
 - IRIS CLAW
 - ICL

-Iris reconstruction surgery

- Coloboma
- Iridoplasty
- Aniridia iris prosthesis

– 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 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.

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

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

الف - کتب اصلی:

- CORNEA (KRACHMER)
- CORNEA (SMOLIN)
- CORNEA SURGERY (BRIGHTBILL)
- CATARACT SURGERY (STEINERT)
- PEDIATRIC CATARACT SURGERY (WILLSON)
- REFRACTIVE SURGARY (DIMTRI AZAR)

کتب پیشنهادی برای مطالعه بیشتر :

- MANAGMNET OF COMPLICATIONS IN REFRACTIVE SURGARY (ALIO, AZAR)
- TEXT BOOK ON CORNEAL TOPOGRAPHY (AGARWAL)
- CORNEAL IMAGING IN WAVE FRONT (MING WANG)
- PHAKIC IOL PRINCIPLE & PRACTICE (HARDTEN, LIDSTROM)
- SURGICAL TECHNIQUE IN ANT & POST LAMELLAR SURGERY

(THOMAS JOHN)-Fishkind

مجلات اصلی :-

- CORNEA
- JOURNAL OF REFRACTIVE SURGERY
- JOURNAL OF CATARACT AND REFRACTIVE SURGERY
- OCULAR SURFACE

مجلات پیشنهادی برای مطالعه بیشتر :

- Ophtalmology
- Archives of ophtalmology
- AMERICAN JORNAL OF OPHTHALMOLOGY
- BRITISH JORNAL OF OPHTHALMOLOGY
- EYE
- CURRENT OPINION

مجلات معتبر موجود داخلی مرتبط با چشم پزشکی -

توضیح :

- ۱) منابع آزمونهای کشوری (در صورت تصویب) ، 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 (دوره فلوشیپی) منتشر می شوند .

Student Assessment:

ارزیابی دستیار:

الف- روش ارزیابی (Assessment Methods):

روش‌های عمده ارزیابی دستیاران عبارتند از :

- Dops
- ارزیابی درون‌بخشی
- Computerized PMP در صورت وجود امکانات
- آزمون ۳۶۰ درجه
- ارزیابی کارپوشه (portfolio) شامل : ارزیابی Logbook - نتایج ارزیابی‌های درون‌بخشی - ارزیابی مقاله تحقیقی چاپ‌شده در یک مجله اندکس شده و)

ب : دفعات ارزیابی (Periods of Assessment):

به صورت مستمر

توضیح : جهت ارزیابی درون‌بخشی دستیاران ، آیین‌نامه‌ای توسط گروه تدوین برنامه پیشنهاد شده که در پیوست این برنامه موجود است و بخش‌های آموزشی می‌توانند در صورت تمایل از آن استفاده نمایند .

آیین نامه پیشنهادی ارزشیابی دستیاران دوره تکمیلی تخصصی قرنیه و بیماری‌های خارج چشمی

کارپوشه (Portfolio)

در دفتر گروه برای هر یک از دستیاران پرونده ای (portfolio) تشکیل خواهد شد که مجموع نمرات اخذ شده توسط دستیار در آن ثبت می گردد.

نمره کتبی حاصل آزمون کتبی پایان دوره می باشد که از طرف گروه در فصل زمستان با نظارت ستاد مرکزی دانشگاه برگزار خواهد شد.

نمره شفاهی معدل ۵ نمره شامل آزمونهای OSCE، Log book، ارزشیابی ۳۶۰ درجه، DOPS، کیفیت پرونده نویسی و فعالیت های آموزشی پژوهشی می باشد. نمره شفاهی به صورت مقابل محاسبه خواهد شد.

$$\text{جمع ۵ نمره} = \text{نمره شفاهی}$$
$$۵$$

۱۰۰ نمره	Log book	۱
۱۰۰ نمره	ارزشیابی ۳۶۰°	۲
۱۰۰ نمره	DOPS	۳
۱۰۰ نمره	پرونده نویسی	۴
۱۰۰ نمره	فعالیت های آموزشی و پژوهشی	۵

Log book

شامل بررسی کمی کار عملی دستیاران (تعداد اعمال جراحی انجام شده، تعداد assist، تعداد لیزرهای انجام شده، تعداد بیماران ویزیت شده و ...) می باشد. ارزیابی log book در انتهای هر فصل توسط اساتید سرویس قرنیه انجام خواهد شد.

ارزشیابی ۳۶۰ درجه

شامل ارزشیابی توانایی های اخلاقی و حرفه ای دستیاران در برخورد با بیماران و همکاران می باشد و یک بار در پایان دوره انجام خواهد شد.

۱	اساتید	۴۰ نمره
۲	رئیس بخش	۲۰ نمره
۳	سرپرستار درمانگاه	۱۰ نمره
۴	سرپرستار اتاق عمل	۱۰ نمره
۵	سرپرستاران بخش ها	۱۰ نمره
۶	سایر دستیاران	۱۰ نمره

Direct Observation of Procedural Skills (DOPS)

شامل ارزیابی مهارت های جراحی دستیاران است که در پایان هر سه ماه توسط اساتید سرویس قرنیه انجام خواهد شد.

پرونده نویسی:

- عملکرد بالینی دستیاران بر مبنای توانایی پرونده نویسی هر سه ماه یک بار ارزیابی خواهد شد.

فعالیت های پژوهشی:

۵۰ نمره	۲-۱- چاپ مقاله Original
۱۵ نمره	۲-۳- چاپ گزارش موارد بیماری
۱۰ نمره	۲-۴- شرکت فعال در پیشبرد طرح تحقیقاتی
۲۵ نمره	۲-۵- پرزانتاسیون

تبصره: کسب حداقل ۷۰ نمره از هر حیطه برای تایید نهایی بخش ضروری است •

شرح وظایف دستیاران :

شرح وظایف قانونی دستیاران در آئین‌نامه‌های مربوطه آورده شده است . مواردی که در آیین‌نامه به آن اشاره مستقیم نشده ولی گروه بر آن تاکید می‌نماید عبارتند از :

- مشارکت در آموزش روشهای مختلف جراحی به دستیاران دوره تخصصی و دوره تکمیلی مربوطه
- مشارکت در پژوهش‌های گروه آموزشی در حیطه تخصصی مربوطه
- برنامه‌ریزی و مشارکت در تهیه و تدوین کنفرانس‌های آموزشی گروه

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

حداقل ۳ نفر هیات علمی دارای مدرک فلوشیپ قرنیه که حداقل یک نفر از آنها دانشیار باشند .

کارکنان آموزش دیده مورد نیاز برای اجرای برنامه :

علاوه بر کارکنان موردنیاز برای مقطع تخصصی بر موارد زیر تاکید می‌شود :
کارکنان آموزش دیده جهت کار با دستگاه تصویر برداری نظیر confoscan ، دستگاه اگزامر و دستگاه‌های مورد نیاز دیگر اضافه خواهد شد .

فضاهای تخصصی مورد نیاز:

اتاق عمل

درمانگاه تخصصی

بخش چشم بستری عمومی

بخش اورژانس چشم پزشکی

بخش قرنیه

بخش جراحی رفرکتیو

اتاق لیزر

تنوع و حداقل تعداد بیماری‌های اصلی مورد نیاز در سال :

تعداد	بیماری
۵۰	عمل پیوند قرنیه در زمینه کراتوکونوس
۱۰۰	کراتیت‌های مختلف
۵۰	انواع دیستروفی و دژنراسانس‌های قرنیه
۲۰	انواع سوختگی‌های قرنیه و نارسایی‌های سلول‌های بنیادی لیمبوس

تعداد تخت مورد نیاز :

با توجه به سرپایی بودن بیشتر بیماران ، برای هر بخش ، حداقل ۵ تخت لازمست .

تجهیزات تخصصی مورد نیاز :

اسلیت لامپ - فتواسلیت - کراتومتر - اتورفرکتومتر - (ارب اسکن - پنتاکم - توبوگرافی) - (کانفواسکن - IOL master - سونوگرافی A و B) - ست کامل کنتاکت لنز - دستگاه اگزامتر لیزر - دستگاه فیکو - پاک‌متری - یاق لیزر - ست‌های جراحی جهت فیکو، پیوند قرنیه و کلیه وسایلی که در مقطع تخصصی لازم است .

تخصص‌های مورد نیاز :

فلوشیب در سگمان خلفی - کودکان و استرابیسم - گلوکوم - اوربیت و مجاری اشکی - پدیاتریک افتالمولوژیست - اپتومتریست - بیهوشی - داخلی

معیارهای دانشگاه‌هایی که مجاز به اجرای برنامه هستند:

- دانشگاه‌های با سابقه تربیت رزیدنت چشم‌پزشکی برای مدت حداقل ۱۰ سال
- تأیید قطعی دوره تخصصی

متخصصین مجاز به ورود به دوره :

متخصصین چشم پزشکی دارای دانشنامه تخصصی که از نظر قانونی نیز منع ادامه تحصیل ندارند .

ارزشیابی برنامه (Program Evaluation):

الف - شرایط ارزشیابی برنامه:

* گذشت حداقل دو دوره (۳ سال) از اجرای برنامه .

ب- شیوه ارزشیابی برنامه:

بیرونی: کارشناسان وزارت بهداشت
درونی: دستیاران - آموزش دهندگان
توسط چک لیست های مدون (نظیر چک لیست ۲۴ سواله دبیرخانه)

ج- متولی ارزشیابی برنامه:

متولی ارزشیابی برنامه ، واحد ارزشیابی و اعتباربخشی دبیرخانه با همکاری گروه تدوین برنامه است .

د- نحوه بازنگری برنامه:

- * گردآوری پیشنهادات و نتایج نظرسنجی ها و ارزشیابی ها .
- * تشکیل کمیته تدوین و گزارش نتایج به کمیته
- * بازنگری برنامه و ارائه پیش نویس آن به دبیرخانه

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

شاخص های مندرج در چک لیست ارزشیابی برنامه دبیرخانه مورد قبول است .

چک لیست ارزشیابی برنامه

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

۱- <http://www.masseyeandear.org>

۲- <http://www.corneasociety.org>

۳- <http://www.AAO.org>

۴- مرکز اسناد و مدارک کتابخانه ملی ایران

۵- آرشیو انجمن چشم پزشکی ایران

صور تجلسه

برنامه دستياری دوره تکمیلی تخصصی (فلوشیپ) قرنيه و بیماری های خارج چشمی ، با تلاش امضا کنندگان زیر، در تاریخ ۸۸/۷/۱۴ به تصویب رسید و به عنوان سند در دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی نگهداری می شود.

دکتر محمدعلی محققى	دکتر سيد منصور رضوى
دکتر امير هوشنگ مهر پرور	دکتر علي ربانى
دکتر ميترا مدرس گيلانى	دکتر ابوالفتح لامعى
دکتر علي صفوى نائينى	دکتر الهه ملکان راد
دکتر حبيب اله پيروى	دکتر مهدى صابرى فيروزى
دکتر علي مشکينى	دکتر مريم رسوليان
دکتر شهرام آگاه	دکتر محمد مهدى قاسمى
دکتر مهر داد حق ازلى	دکتر علي حميدى مدنى
دکتر سيد رسول مير شريفى	دکتر محمد رضا فرتوک زاده
دکتر احمد فخرى	دکتر رضا لباف قاسمى
دکتر مهدى پناه خواهى	دکتر محمد علي صحرائيان
دکتر محمد علي سيف رييعى	

اسامی مدعوین حاضر در جلسه کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی

* جناب آقای دکتر حیدر امینی

