

تصویبات همین نشست شورای آموزش پرگشی عمومی موئخ دوم دی ماه سال خوارو بیصده شد و نشست



جمهوری اسلامی ایران

وزارت بهداشت درمان و آموزش پرگشی

معاونت آموزشی

دیپرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی

تصویبه ۸

برنامه آموزشی ضروری چشم در مقطع کار آموزی

مسوبات نهین نشست ثورای آموزش پزشکی عمومی مونخ دوم دی ماه سال خواروی صد و هشتاد و شصت

مقدمه و سخنی با سیاستگذاران محترم آموزش پزشکی عمومی، اعضای محترم هیئت علمی
دانشکده های پزشکی و دانشجویان پزشکی در جمهوری اسلامی ایران :

این برنامه آموزشی ضروری حاصل بیش از دهها جلسه و صدها ساعت کارکارشناسی توسط استادان، صاحب نظران، فرهیختگان و اعضای محترم هیئت علمی دانشگاههاى علوم پزشکی هی باشد.
روند بازنگری برنامه آموزشی دوره پزشکی عمومی در دبیرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی از سال ۱۳۸۶ آغاز شد.

طراحی فرآیند بازنگری به صورت **outcome-based** بود. لذا بازنگری به سه مرحله تقسیم شد:

۱- مرحله نخست: تدوین محصله نهایی یا outcome

این سند تحت عنوان سند حداقل توانمندی های مورد انتظار از دانش آموختگان دوره دکترای پزشکی عمومی از دانشگاه های علوم پزشکی کشور در سومین نشست شورای آموزش پزشکی عمومی مصوب و طی نامه شماره ۱۷۲۶۲۸ /۱۲/۱۳۸۸ مورخ ۲۷/۴/۱۷۲۶۲۸ توسط معاون محترم آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به کلیه دانشگاه های علوم پزشکی کشور جهت اجرا ابلاغ گردید.

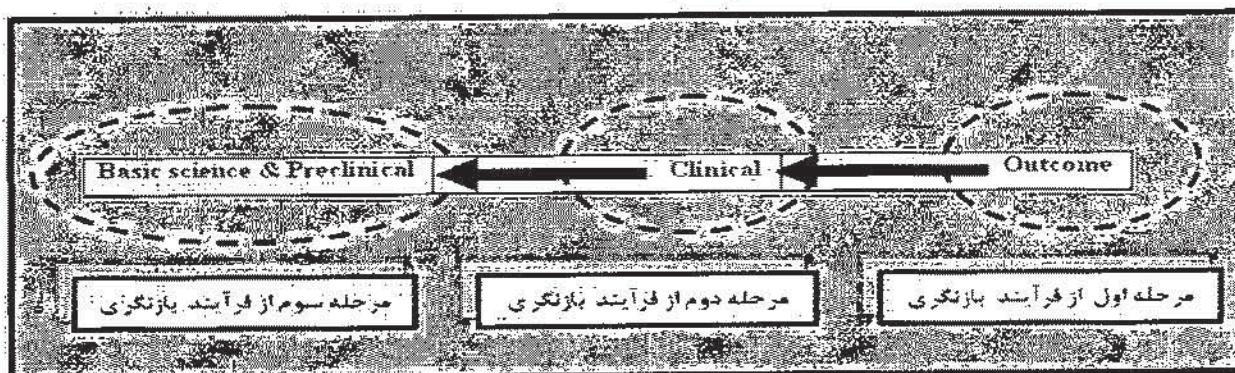
۲- مرحله دوم: بازنگری مقطع بالینی شامل دوره کارورزی و کارآموزی

که بحمد الله.. این مرحله در حال پایان هی باشد.

۳- مرحله سوم: بازنگری برنامه آموزشی ضروری علوم پایه

زمانی که محصله نهایی و کوریکولوم بالینی مشخص و تعریف شود، آنگاه می توان با سهولت بیشتر تعیین نمود که چه بخشی از علوم وسیع پایه به عنوان پیش نیاز برای مراحل بعدی و برای دستیابی به توانمندی های مورد انتظار از دانش آموختگان ضروری است.

به عبارت دیگر، بازنگری برنامه آموزشی ضروری دوره دکترای پزشکی عمومی به صورت **retrograde** از **outcome** به سوی علوم پایه انجام می شود:



در پایان کار، برنامه های آموزشی تدوین شده می باشد تمام موارد لحاظ شده در سند حداقل توانمندی های مورد انتظار از دانش آموختگان را در بر گیرد.

در پایان کار، برنامه های آموزشی تدوین شده می باشد تمام توانمندی های ذکر شده در سند حداقل توانمندی های مورد انتظار از دانش آموختگان دوره دکترای پزشکی عمومی را در بر گیرد.

مصوبات تجین نشست شورای آموزش پزشکی عمومی موزخ دوم دی ماه سال خوارو بیمه و شادوشت

در حال حاضر، نقاط ضعف برنامه آموزش پزشکی عمومی در برخی از دانشگاهها در کشور ما عبارت است از:

- **disease-oriented** بودن به جای سلامت محور بودن آن و کم بودن توجه به طب پیشگیری
- **hospital-based** بودن به جای **community-oriented**
- تخصصی و فوق تخصصی بودن مطالب آموزش داده شده به جای مطالب مربوط به توانمندیهای **primary health care**
- تعریف شده برای پزشکی عمومی و **کم توجهی به آموزش مهارت ها و نگرش ها**
- **کم بودن توانایی پزشک فارغ التحصیل در پاسخگویی به نیازهای بخش سلامت جامعه**
- **کم توجهی به آزمودن فرآگیران در باره توانمندی آنها در خصوص اهداف آموزشی در حیطه مهارت ها و نگرش**

بدیهی است که اصلاح موارد مذکور، با آموزش کارورزان در بیمارستان های آموزشی که برخی از آن ها حتی **tertiary care center** هستند، حاصل نمی شود و لازم است تأسیس مراکز آموزش طب سرپایی استاندارد و ارتقای مراکز بهداشتی و درمانی به گونه ای که دارای استانداردهای آموزشی بوده و در آنها آموزش دهندگان و اجدشاپیط و متعهد به آموزش بپردازند، به طور جدی در مدنظر سیاستگذاران آموزش پزشکی عمومی کشور قرار گیرد.

تغییر سو و جهت فعالیت آموزش پزشکی عمومی کشور از بیمار-محوری به سوی سلامت محوری نیاز به نگاهی همه جانبه و تأمین تمام زیرساخت های لازم آن (شامل متناسب و معادل نمودن بارارائه خدمات درمانی توسط کارورزان به ویژه در مراکز درمانی شلوغ ، تأمین تعداد کافی اعضای هیئت علمی تمام وقت ، تأسیس مراکز آموزش سرپایی استاندارد بارویکرد جامعه نگر و سایر عرصه های آموزشی مناسب ، ارتقای آزمون ها و روش های ارزیابی دانشجویان و فرآگیران ، آموزش اعضای هیئت علمی ...) دارد. برخی از این زیرساخت ها مانند تأمین اعضای هیئت علمی در مناطق محروم کشور به نوبه خود نیاز به فراهم نمودن یک سلسه ای دیگر از زیرساخت ها را می طلبند.

بدیهی است دستیابی به زیرساخت های لازم برای تمام این موارد، نیاز به سیاستگذاری، برنامه ریزی و عزم راسخ هماهنگ و مستمر تمام مسئولین محترم و دست اندرگاران گرامی در سطح ملی دارد. مایه خوشوقتی است که در حال حاضر وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی با همتی والا و تلاشی عظیم در این زمینه مشغول فعالیت می باشد.

لذا ملاحظه می گردد که با توجه به توضیحاتی که در بالا ذکر شد، تغییر و اصلاح برنامه آموزشی را نمی توان به صورت ناگهانی انجام داد و این امر اقدامی تدریجی ، مدبرانه و با تأمل و برنامه ریزی دقیق و ساختن زیرساخت ها را می طلبد ، در غیر اینصورت برنامه آموزشی روی کاغذ (**curriculum on paper**) با برنامه آموزشی که در حقیقت و در عمل در دانشکده ها اجرامی شود **curriculum in action**) متفاوت خواهد بود.

در راستای سلامت محوری، برنامه حاضر نسبت به برنامه سال ۱۳۶۴، گام های بلندی رو به جلو برداشته است و قطعاً در بازنگری برنامه طی سالیان بعدو با فراهم شدن زیرساخت های لازم، این حرکت پر شتاب تر و مؤثر تر خواهد شد.

مصوبات همین نشست شورای آموزش پرگلی عمومی موزنخ دوم دی ماه سال خوارو مصدق و بهاده شد

- با اتمام بازنگری برنامه های آموزشی ضروری مقاطع کارآموزی و کارورزی ، بازنگری مقاطع فیزیوپاتولوژی و علوم پایه آغاز شده است.
- محورهای که لازم است در بازنگری علوم پایه مورد توجه قرار گیرند، عبارتند از:
- ۱- ارتباط سرفصل ها و پیش نیاز بودن آنها برای دستیابی به توانمندی های مندرج در سند مصوب حداقل توانمندی های مورد انتظار از پزشکان عمومی فارغ التحصیل از دانشگاههای علوم پزشکی کشور
 - ۲- ارتباط سرفصل ها و پیش نیاز بودن آنها برای برنامه های آموزشی ضروری علوم بالینی
 - ۳- نیازهای ملی و منطقه ای در بخش سلامت
 - ۴- *core* بودن سرفصل ها و محتوای آنها
 - ۵- پیشرفت های روز علوم پایه پزشکی در دنیا
 - ۶- امکانات اجرایی موجود در دانشگاههای علوم پزشکی کشور
 - ۷- استراتژی های مؤثر آموزشی مانند *integration* علوم پایه و بالینی
 - ۸- ادغام عمودی با استفاده از روش های مختلف *early clinical exposure* مانند *.. ذکر .. clinical correlates*
 - ۹- کوریکولوم علوم پایه پزشکی دانشکده های پزشکی معتبر دنیا
 - ۱۰- نظرات دانش آموختگان و دانشجویان
 - ۱۱- ارزشیابی های برنامه انجام شده در دانشگاههای
 - ۱۲- تحلیل آزمون های جامع علوم پایه در سال های اخیر
 - ۱۳- رعایت طول دوره پزشکی و پیشگیری از بروز *overload curriculum* و پرهیز از افزایش طول دوره دکترای پزشکی عمومی
 - ۱۴- *emerging topics* در کوریکولوم علوم پایه پزشکی در دانشکده های پزشکی معتبر دنیا
 - ۱۵- پیامدهای آموزشی مورد انتظار از آموزش علوم پایه (*outcomes*)
 - ۱۶- نقش های حرفه ای پزشکان عمومی در جامعه ما
 - ۱۷- مادام العمر بودن فراغیتی دانشجو و دانش آموخته پزشکی
 - ۱۸- منابع (*references*) مناسب و متناسب با سطح تحصیلی دانشجویان برای آزمون هاو مطالعه بیشتر دانشجویان

از کلیه رؤسای محترم دانشکده های پزشکی، اعضای گرامی هیئت علمی دانشگاههای علوم پزشکی کشور و سایر فرهیختگان دلسوز و متعهد در دانشگاههای علوم پزشکی کشور تقاضا می شود نظرات و پیشنهادات سازنده خود را با دبیر خانه شورای آموزش پزشکی عمومی به آدرس:

شهرک قدس - میدان صنعت خیابان سیما ایران - وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - طبقه هشتم - دبیر خانه شورای آموزش پزشکی عمومی - کد پستی ۱۴۶۷۶۶۴۹۶۱ با دورنگار: ۰۲۱-۸۸۳۶۴۲۲۸ ارسال فرمایید.

با سپاس

دبیر خانه شورای آموزش پزشکی عمومی

دی ماه ۱۳۸۸



مسرباته‌ی چین نشست شورای آموزش پزشکی عمومی موزخ دوم دی ماه سال هزار و سیصد و هشتاد و هشت

۱- طول دوره:

دوره کارآموزی یکماهه معادل ۳ واحد درسی می‌باشد.

۲- مدت زمان ساعت مفید آموزشی در طول دوره: ۱۳۰ ساعت

۳- مدیر مسئول برنامه:

معاون آموزشی بخش چشم و یکی از اعضاء هیئت علمی گروه چشم به انتخاب مدیر گروه چشم

۴- اعضاي هیئت علمي برنامه:

کلیه اعضای هیئت علمی گروه چشم

۵- پیامدهای انتظار (outcomes) از این برنامه آموزشی:

در این بخش لازم است به اهداف آموزشی مورد نیاز حوزه سلامت در بخش مربوط به سلامت جامعه توجه خاص معطوف گردد.

در حیطه دانش:

- کسب دانش لازم برای برخورد با شکایات و نشانه‌های شایع در بیماری‌های چشم
- اورژانس‌های چشم پزشکی و اطلاع از نحوه مراقبت‌های اولیه، اصول درمان و ارجاع را بداند.
- بیماری‌های رایج چشمی در کشور و شیوع آنها را بدانند.
- برنامه‌های رایج کشوری در حیطه چشم پزشکی را بدانند.

در حیطه مهارت:

- کسب مهارت در اخذ شرح حال چشم پزشکی، جمع‌بندی، و ارائه تشخیص‌های افتراقی
- کسب مهارت در معاینات پایه چشم پزشکی
- کسب مهارت استفاده از افتالموسکوبی مستقیم

در حیطه نگرش:

- ۱- آشنائی با در نحوه برخورد با بیماران و همراهان از نظر اصول اخلاقی، مسائل قانونی و نحوه نتیجه‌گیری از دانش و مهارت خود
- ۲- آشنائی با برقراری تعامل با سایر همکاران در حیطه پزشکی (اعم از پزشکان، پرستاران و غیر پزشکان)
- ۳- آشنائی با برقراری ارتباط با خانواده مراجع و آموزش به خانواده

۶- شاخص‌های تعیین محتوای ضروری (core content) و متداول‌ترین تعیین محتوای ضروری:

نیاز جامعه و کشور، شایع بودن بیماری، اهمیت داشتن موضوع، تأثیر بر اقتصاد و سلامت جامعه، قابل پیشگیری بودن و داشتن برنامه غربالگری، وجود درمان‌های در دسترس برنامه کشوری وزارت‌تخانه، قابلیت اجرا در سطح گروه‌های آموزشی

- ۱- تجربه اعضای هیئت علمی
- ۲- بررسی اهداف و نیازهای معاونت سلامت وزارت‌تخانه
- ۳- نیازمنجی از فارغ التحصیلان پزشکی عمومی
- ۴- آئین نامه‌های معاونت آموزشی وزارت‌تخانه



مصورات تکمین نشست ثورای آموزش پزشکی عمومی موئخ دوم دی ماه سال خزار و بیضه و شادو نشست

۵- آمارهای موجود کشوری

۶- برنامه های آموزشی معتبر بین المللی

۷- عنوانی که باید آموزش داده شود و فراگرفته شود تا پیامدهای فوق الذکر حاصل شوند:

ردیف	عنوان محتوا
۱	آناتومی و فیزیولوژی چشم
۲	معاینه چشم پزشکی
۳	آشنایی با وسایل چشم پزشکی
۴	فارماکولوژی در چشم پزشکی
۵	اپتیک و عیوب انکساری
۶	بیماریهای پلک و مجاری اشکی
۷	بیماریهای ملتجمه و اسکلرا
۸	بیماریهای قرنیه
۹	کاتاراکت
۱۰	بیماریهای یووآ
۱۱	گلوكوم
۱۲	استرایبیسم و آمبليوپي
۱۳	رتينوپاتي دياباتيك و هيبر تانسيو
۱۴	بیماریهای ويتره و رتين
۱۵	نور و افتالمولوژی
۱۶	چشم و بیماریهای سیستمیک
۱۷	اورژانس های شایع چشم پزشکی
۱۸	بیماری های اربیت
۱۹	اصول پیشگیری در چشم پزشکی

۸- محتوایی که در هر یک از عنوانین فوق باید آموزش داده شود:

۱. آناتومی و فیزیولوژی:

* کاسه چشم:

○ دیواره ها (تحتانی، میانی، فوقانی، خارجی)

○ های Foramen Fissure اوربیت

○ خونرسانی، درناز وربدی

○ عصب دهی: حسی - حرکتی

محببات بینی نشست ثورای آموزش پزشکی عمومی موزخ دوم دی ماد مال حزارو بیضو شادو بشت

* بلک فوکانی و تحتانی:

○ پوست و ضماین

○ عضله اوربیکولاریس

○ صفحات تارسی و غدد میبومین - لیگامانهای داخلی و خارجی بلکی

○ Lid Margin

▪ قدامی

▪ خلفی

○ عضله بالابرنده بلک

○ خونرسانی و عصب دهی بلک

○ سپتوم کاسه چشمی (Orbital Septum)

* مجاري اشکی:

○ فوکانی و تحتانی Punctum

○ کانالیکول فوکانی و تحتانی

○ کانالیکول مشترک

○ کیسه اشکی

○ مجرای نازولاکریمال

* محتویات اوربیت:

○ عضلات خارج چشمی

○ غدد اشکی

○ شرائين و وریدها

○ اعصاب: سمپاتیک و پاراسمپاتیک، کرانیال: I, II, III, IV, V, VI, VII

○ ارتباط اوربیت با سینوسهای مجلور و جمجمه

* قرنیه و سطح خارجی چشم:

○ ملتحمه: بلکی - چشمی

▪ اپی تبلیوم، Tenon's capsule substantial propria

○ اپی اسکلرا و اسکلرا

○ قرنیه:

▪ اپیتلیوم، Descemet's layer، Bowman layer، استروم، استروما

▪ اندوتلیوم: شکل، فانکشن

▪ توبوگرافی قرنیه

○ اتفاق قدامی و زلایه

○ زاویه چشم: شبکه ترابکولار

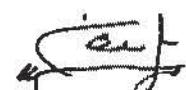
○ Iris: استروم، عضلات تنگ کننده و گشاد کننده اپیتلیوم رنگی، عصب گیری مردمک

○ اتفاق خلفی

○ جسم مژگانی:

▪ Pars Plicata

2. زوائد مژگانی، اپیتلیوم مژگانی)



صوبات نجیب نشست ثورایی آموزش پزشکی عمومی مونخ دوم دی مادسال خرارت ویدو شادو نشست

Pars Plana

◦ لنز:

- اندازه-شکل
- زنولها
- مکانیسم تطابق

Vitreous Cavity & Vitreous

◦ اندازه

◦ Cortical وینتره

◦ Liquefied وینتره

◦ Vitreous Base

❖ شبکیه:

◦ شریان و ورید مرکزی

◦ Neurosensory r. (ایه حساس) - لایه های مختلف

◦ RPE

◦ Cup: اندازه، شکل، مارزین، رنگ، Optic Disc

◦ Iris (یووه آ)، Choroid (جسم مژگانی، کوروئید)

◦ Visual Pathway

◦ عصب اپتیک

◦ Optic Kinasیا

◦ LGB-Optic Tract

◦ Optic radiation

◦ کورتکس بینایی

◦ مسیر رفلکس مردمکی: آوران، واربران

◦ مسیر سمعیانیک چشمی

◦ اعصاب کرانیال II, III, IV, V, VI, VII

۱. معاینه چشم پزشکی:

۱. آزمون دید مرکزی (Central Visual Acuity) و آزمون دید رنگ

(Pinhole Test)

۲. آزمودن دید ضعیف

(Confrontation)

۳. آزمودن دید محیطی، آزمون روپارویی (Marcus Gunn)

۴. معاینه مردمک ها

- معاینه کلی (اندازه، reaction مستقیم و غیرمستقیم)

- آزمون حرکت متناوب چراغ قوه برای مردمک ماکوس گان (Marcus Gunn)

۵. معاینه حرکات خارج چشمی

- سرعت

- نرمی



محبوبات: محسن نشست ثورایی آموزش پرگلی عمومی موئخ دوم دی ماه سال خوارو یصده و شادو نشست

محدوده	-
قرینگی	-
تشخیص انحرافات چشمی و تمایز آنها:	-
Hyper.Hypo.Exo.Eso.Tropia	○
Phoria	○
Comitant vs. Incomitant	-
Cover-Uncover	-
تستهای	-
رفلکس نوری	-

۷. معاینه خارج چشمی

پلک ها و ناحیه پیرامون چشم (ضایعات و برجستگیهای پوستی، تورم، سرخی، گرمی و حساسیت با مشاهده و لمس)	-
بررسی وضعیت پلکها: Retraction.Ptosis	-
وضعیت Punctum ها: ارزیابی تولید اشک، ارزیابی تخلیه اشک، (آزمون Jones I)	-
بررسی حرکات پلک	-
بررسی وضعیت کلی کره چشم: Proptosis	-
لمس لبه استخوانی و بافت نرم دور چشم	-
برگرداندن پلک فوقانی جهت بررسی وجود جسم خارجی در پشت آن	-
رنگ نمونه قرنیه با Fluorescah	-
معاینه پلک، ملتحمه، اسکلرا و قرنیه و بررسی عمق اتاق قدامی بوسیله Pen light	-

۸. انجام افتالموسکوپی مستقیم:

بررسی Leukococira, Red Reflex	-
Optic disc	-
○ مارژین، اندازه Cup شکل	-

بررسی ماکولا

۹. وسایل چشم پزشکی:

Pen Light	-
اوتفالموسکوب مستقیم و غیر مستقیم	-
E-Chart	-
Slit Lamp	-
Automatic Perimeter	-
Exophthalmometer	-
Deviometer	-
Retinoscope & Auto refractometer	-
Tonometer	-
Schiotz ○	-
Goldmann ○	-



مصابات تجین نشست ثورای آموزش پزشکی عمومی مورخ ۲۰م دیماه سال خوارو بیصده شادو شد

Fundus Camera & Angiography ♦

Lensometer ♦

Anterior Segment Imagings ♦

♦

Ultrasonography ♦

A-Scan -

B-Scan -

۴. فارماکولوژی:

- داروهای بی حسی

- سیکلوبیلتیک ها و میدریاتیک ها

- داروهای ضد گلوكوم

- کورتیکوستروئیدها و NSAID ها

- داروهای ضد عفونت چشمی

○ آنتی باکتریال

○ آنتی ویرال

○ آنتی Fungal

- اثرات جانبی سیستمیک و چشمی داروها

Lubricant -

۵. اپتیک و رفراکشن:

○ تکامل چشم

○ سیستم اپتیکی چشم و چگونگی تشکیل تصویر روی شبکیه

○ عیوب انكساری (خطاهای شکست)

▪ علائم- انواع نزدیک بینی

▪ علائم- انواع دوربینی

▪ آستیگماتیسم منظم علائم- انواع

▪ آستیگماتیسم نامنظم علائم- انواع

○ پیرچشمی و اختلالات تطابق

○ تشخیص عیوب انكساری

Dry Refract *

Cycloplegic Refract *

○ اصلاح عیوب انكساری (عینک، لنز تماسی، جراحی عیوب انكساری، لنزهای داخل چشمی)

○ انواع لنزها: لنزهای مثبت، منفی و استوانه ای

○ نسخه عینک

۶. بیماریهای پلک و مجاري اشکی:

- عفونت ها و آماس های پلک (گل مژه، شالازيون، بلفاریت قدامی و خلفی)



محضات بین نشت شورای آموزش پزشکی عمومی موزخ دوم دی مادسال خوارویصده شادو نشت

- پتوز (تقسیم بندی، درمان)

- تومورهای پلک (حال، پاپیلوم، گزانتلاسم، همانزیوم، SCC، BCC)

- دستگاه اشکی (داکریو آدنیت، انسداد حاد و مزمن مجرای اشکی و مادرزادی)

- اشک (سندرم خشکی چشم)

۷. بیماریهای ملتحمه و اسکلرای:

- کونژنکتیویت های میکربال

○ باکتریال

○ ویرال

○ گلامیدیال

- کونژنکتیویت های آلبزیک

- ناخنک و Pingueculae

- تومورهای ملتحمه (SCC)

Blue sclera

- استافیلوما

- اسکلریت و ایلی اسکلریت

۸. بیماریهای قرنیه:

- زخم قرنیه

○ کراتیت باکتریایی

○ کراتیت ویروسی

○ کراتیت قارچی

○ کراتیت آکانتاموبا

- کراتیت Exposure و نوروتروفیک

- بیماریهای دزتراتیو قرنیه

○ کراتوکونوس

Arcus Senilis ○

- انواع پیوند قرنیه

۹. کاتاراكت:

۱. **Age-related Cataract** (انواع آن و درمان)

۲. کاتاراكت بچه ها (انواع آن، پیش آنگهی و درمان)

۳. کاتاراكت ضربه ای

۴. کاتاراكت های دارویی

PCO ۵

۶. **Ectopia Lentis** و انواع آن



مصوبات تجین نشست ثورایی آموزش پرگلی عمومی مونخ دوم دی ماه سال هزار و بیصد و هشتاد و شصت

۱۰- بیماریهای یووا:

- یووئیت ها:

قدامی

Intermediate

خلفی

(Pan Uveitis) Diffuse Uveitis

- تومورهای یووا:

ملانوم یووا

۱۱. گلوکوم:

دینامیک زلالیه (تولید و جریان زلالیه)

زاویه چشم

مکانیسم ایجاد و حفظ فشار داخل چشم، محدوده نرمال

آناتومی دیسک اپتیک

مکانیسم ایجاد آسیب عصبی، افتراق CID و نقص میدان بینایی

- ارزیابی بالینی:

تونومتری

گونیوسکوپی

ارزیابی دیسک

▪ معاینه

▪ گرافی

میدان بینایی

Confrontation ▪

▪ دستی

Automated ▪

تقسیم بندی انواع گلوکوم:

▪ مادرزادی

Juvenile ▪

▪ بالغین

▪ اولیه: زاویه باز: مکانیسم - علائم

NTG ▪

▪ زاویه بسته: مکانیسم - علائم

▪ ثانویه: **Traumatic, Steroid-induced, Phaco morphic**

Glaucoma

درمان:

▪ داروئی

▪ جراحی

▪ لیزر



محضوبات تجین نشست شورای آموزش پرگلی عمومی موزخ دزم دی ماه سال هزار و بیصد و هشتاد و نهش

۱۱. استرابیسم و آمبليوپي

فيزيولوژي حرکات چشمی و دید دوچشمی

دوبيني، ساپرشن

معاینه بیمار با استرابیسم و اصول منشور و عینک

استرابیسم کاذب

استرابیسم های افقی و عمودی

استрабیسم های فلنجي و رستریکتیو

اصول درمانهای غیر جراحی در استرابیسم و بوتولینوم

اصول درمانهای جراحی در استرابیسم

انواع آمبليوپي

اصول درمان آمبليوپي

۱۲. رتینوپاتي دیابتی و هیپرتانسیو:

رتینوپاتي هیپرتانسیو: رتینوپاتي دیابتی:

- تعریف

- تعريف، غربالگری

- غربالگری و پیگیری

- تقسیم بندی

- تصویرنگاری

- ماکولوباتی

- تصویرنگاری

- درمان

- درمان

۱۳. بیماریهای ویتره و رتین:

ARMD (پاتوژن، تقسیم بندی و درمان)

بیماریهای عروقی رتین (CRVO, BRVO, CRAO, BRAO)

PVD, RD و تقسیم بندی، پاتوژن و درمان

CSR

ROP

تومورهای داخل چشم (رتینوبلاستوما و ملانوم)

۱۴. نوروافتالموزی

آناتومی راههای آوران بینایی و لوکالیزه کردن محل ضایعه

اصول بررسی میدان دید

پاپیل ادما

التهاب عصب بینایی

اپتیک نروپاتی ایسکمیک

اپتیک نروپاتی توکسیک و تعذیبه ای

رفلکس های مردمکی



مصوبات همین نشست شورای آموزش پرگشی عمومی موزنخ دوم دی ماه سال هزار و بیصد و هشتاد و نهش

معاینه اعصاب کرانیال (۲-۸)

بیماریهای سیستم پاراسمپاتیک

سندروم هورنر

نیستاگموس

۱۵. چشم و بیماریهای سیستمیک:

- بیماری گریوز

HZO -

AIDS -

-

بیماریهای خود ایمنی (RA, SLE, GCA، و نر، SLE، سندروم شوگرن، سندروم بهجت)

- بیماریهای ارثی بافت هم بند (سندروم مارفان)

۱۶. اورژانس ها

اصول معاینه بیمار با تروماتی چشمی

پارگی پلک

جسم خارجی ملتحمه و قرنیه

جسم خارجی داخل چشم

سوختگی های شیمیایی و حرارتی

خونریزی های داخل چشمی

پارگی های دیواره چشم

اثر اشعه های مختلف بر چشم (ماوراء بنفس و X Ray و ...)

گلوكوم زاویه بسته

کاهش دید ناگهانی (AION, RD, CRAO, CRVO)

اندوفتالمیت ها

شکستگی های اربیت

۱۷. بیماریهای اربیت:

- تست های تشخیصی

- افتالموپاتی گریوز

- عفونت ها (سلولیت پرسپیتال و اربیت)

- درموئید

- تومورهای اربیت

○ همانژیوم

○ نوروفیروماتوز

○ رابدوامیوسارکوم

۱۸. پیشگیری در چشم پزشکی:

- پیشگیری از آسیب های چشمی:



محبوبات محبین نشست شورای آموزش پرگشی عمومی مونخ دوم دی ماه سال هزار و بیصد و هشتاد و نهم

- آسیب‌های شغلی
- آسیب‌های غیر شغلی
- پیشگیری از عفونت چشمی اکتسابی:
 - لنز تماصی
 - کونزنکتیویت نوزادان
- پیشگیری از عفونت چشمی یاتروژنیک:
 - کراتوکونزکتیویت اپی دیمیک
- پیشگیری از آسیب چشمی به دلیل عفونت‌های مادرزادی:
 - (TORCH)
- تشخیص زودرس بیماریهای درمان پذیر چشمی:
 - گلوکوم زاویه باز اولیه
- پیشگیری از آمبليوپي
- پیشگیری از آسیب چشمی ناشی از بیماریهای سیستمیک و داروها
 - رتینوپاتی دیابتی
 - کورتیکوستروئید
- اشعه UV (عینک آفتابی)

رسوبات تجین نشست شورای آموزش پزشکی عمومی مونخ دوم دی ماه سال خزار و سید و هشاد و نشت

۹- منابع اصلی برای آزمون :

- کتاب چشم پزشکی ووگان (۲۰۰۸) (**General Ophthalmology**)

by Paul Riordan-Eva and John Vaughan & Asbury's **General Ophthalmology**
Whitcher

* منابع بیشتر برای مطالعه:

- کتاب بیماری های رایج چشم پزشکی (تألیف: دکتر م.ع.جوادی)

- کتاب آکادمی (Basic Ophthalmology ed & 2004; AAO)

۱۰- روش آموزش دادن و فراگرفتن :

از نظر استراتژی، استفاده از استراتژی های **community-oriented medical SPICES education** توصیه می شود.

- لازم است ترجیح‌آهربیک از موضوعات با مناسب ترین روش که منجر به بهترین یادگیری در کارورزان می شود، آموزش داده شود.
- استفاده از روش های یادگیری فعال و روش های آموزشی تعاملی توصیه می گردد.
- بطور کلی، آنچه اصل است استفاده از روش هایی است که موجب حداکثر یادگیری گردد و مناسب ترین روش برای آموزش دادن و فراگرفتن آن موضوع خاص باشد.
- نمونه هایی از روش های آموزش دادن و فراگیری عبارتند از:

- Bedside teaching
 - Ambulatory teaching
 - Problem-based learning
 - Apprenticeship model
 - Lecture
 - Small group discussion
 - Large group discussion
 - Computer-assisted learning
 - Role play
 - Role model
 - Video presentation
 - Workshop
 - Task-based learning
 - Demonstration
-

۱۱- روش های ارزیابی تکوینی (formative) دانش، مهارت و نگرش و نحوه بازخورد دادن در طول دوره:

• لازم است در طول هر بخش دانش، مهارت و نگرش کارآموزان توسط اساتید و دستیاران مورد

ارزیابی عینی قرار گیرد. برای این منظور می توان از روش های ارزیابی مختلف مانند:

- Mini-Clinical Evaluation Exercise (mini-CEX)
- Clinical Encounter Cards (CEC)
- Clinical Work Sampling (CWS)

صوباتِ حسین نشست شورای آموزش پزشکی عمومی مونخ دو مردمی با مال خارجی و پیشادوشت

- **Blinded Patient Encounters (BPE)**
- **Direct Observation of Procedural Skill (DOPS)**
- **Case-base Discussion (CbD)**
- **Multi Source Feedback (MSF)**

استفاده نمود. دادن بازخورد با روش مناسب به کارآموز و کارورز، پس از ارزیابی تکوینی الزامی است. استفاده از فرم های 'Global rating forms' به عنوان تنها روش ارزیابی تکوینی توصیه نمی شود. استفاده از روش های متعدد ارزیابی بر روایی و پایایی آن می افزاید.

- لازم است ارزیابی تعهد و رفتار حرفه ای (professionalism) در طی دوره با ابزارهای علمی انجام گیرد و بازخورد به روش مناسب به کارآموز داده شود.

۱۱- روش های ارزیابی تراکمی یا نهایی (summative) دانش، مهارت و نگرش:

اصلی که لازم است در طراحی آزمون های پایان دوره لحاظ گردد عبارتند از:

- ۱- لازم است blueprint آزمون به گونه ای تنظیم شود که بازتاب متناسبی از بیامدهای آموزشی مورد انتظار در برنامه آموزشی و محتوای آموزش داده شده باشد.
- ۲- لازم است دانش، مهارت و نگرش هر سه مورد ارزیابی عینی با روش های دارای روایی و پایایی مناسب قرار گیرد.
- ۳- آنچه در انتخاب روش/روش های ارزیابی فرائیگران اصل است استفاده از روش های ارزیابی است که اصول زیر در آن رعایت شده باشد:
 - ۴- روایی
 - ۵- پایایی
 - ۶- تعمیم پذیری
 - ۷- عادلانه بودن
 - ۸- امکان پذیر بودن
 - ۹- موجب ارتقای یادگیری شود.

* نمونه هایی از روش های آزمون برای حیطه های مختلف دانش، مهارت و نگرش عبارتند از:

- **MCQ**
- **Extended matching item (EMQ)**
- **Extended-matching items**
- **OSCE (objective Structured Clinical Examination)**
- **OSPE (Objective Structured Practical Examination)**
- **Log book**
- **Portfolio**
- **Global rating form**
- **360 degree evaluation**
- **Simulated patient**
-

صوبات تجین نشست ثورای آموزش پزشکی عمومی مونخ دوم دی ماوسال خوارو بیضو و هشادو نشت

۱۲- فرآیند اطلاع رسانی این برنامه آموزشی به فراغیران (curriculum communication)، اعضای هیئت علمی و مسئولین آموزشی و اجرائی دانشکده و دانشگاه:

* توصیه می شود study guide بخش در جلسه معارفه یا که در ابتدای بخش برگزار می شود به کارآموزان و کارورزان داده شود. این study guide، حداقل باید شامل موارد زیر باشد:

۱. برنامه آموزشی ضروری بخش شامل نحوه ارزیابی و زمان امتحانات بخش

۲. معرفی بیمارستان و بخش های مختلف آن به فراغیران

۳. تشریح برنامه کلی آموزشی در طی دوره

۴. نحوه انجام حضور و غیاب

۵. حدود وظایف کارآموز در بخش های مختلف و در مدت کشیک های شبانه

۶. انتظارات از کارآموز در رابطه با بیمار، پرسنل، استاد، دستیاران و سایر اعضای تیم آموزشی و درمانی

۷. سخترانی توسط یکی از استادید پیشگستوت بیمارستان

۸. لازم است در این جلسه یک نسخه از log book و نیز یک نسخه از کوریکولوم به کارآموزان هر دوره به صورت مکتوب یا فایل الکترونیکی داده شود.

* قرار دادن کوریکولوم ضروری بروی وب سایت گروه آموزشی یا دانشکده پزشکی و آگاه سازی تمامی فراغیران و اعضای هیئت علمی مربوطه درمورد این برنامه آموزشی الزامی است.

۱۳- فرآیند اداره و مدیریت برنامه آموزشی (curriculum management):

۱. در دسترس بودن کوریکولوم برای تمامی اعضای هیأت علمی، دستیاران، کارآموزان و کارورزان

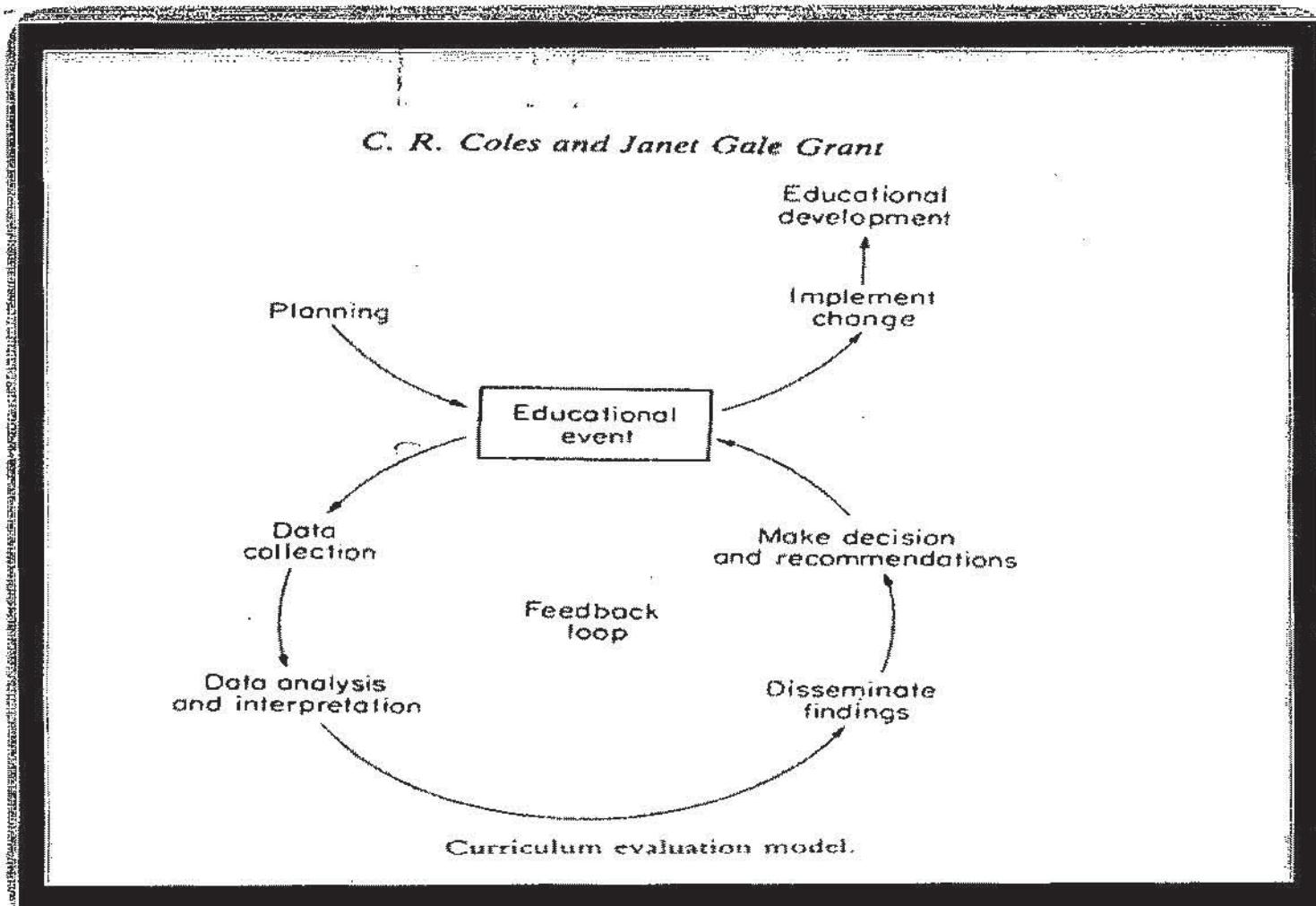
۲. نظارت بر اجرای صحیح کوریکولوم توسط مسئول آموزشی هر بخش، معاون آموزشی بیمارستان یا نماینده وی

۳. آموزش اعضای هیأت علمی در راستای حصول اهداف کوریکولوم

صحبت‌های نشست شورای آموزش پزشکی عمومی مونخ دوم دیماه خرداد مصادف با شادوشت

۱۴- ارزیابی برنامه آموزشی (curriculum evaluation)

- لازم است در هر دوره، ارزیابی برنامه آموزشی طبق مدل کلی زیر توسط گروه آموزشی مربوطه و با همکاری و نظارت دانشکده پزشکی انجام گیرد و از نتایج بدست آمده برای ارتقای کیفیت برنامه آموزشی در دوره‌های بعدی استفاده گردد:



- گروه آموزشی موظف است، ضمن ارسال گزارش مكتوب ارزیابی برنامه در فواصل منظم زمانی به دانشکده پزشکی، رونوشت این گزارش و اقدامات انجام شده به منظور ارتقا و اصلاح برنامه به اعضاي گروه ارزشیابی دبيرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی ارائه نماید.

پیوست

جزئیات نحوه ارائه برنامه

آموزشی

در دانشکده پزشکی

(این قسمت توسط گروه آموزشی
 چشم دانشگاه تکمیل میگردد و
 در اختیار فراغیران، اعضای هیئت
 علمی و مسئولین آموزشی مربوطه
 در آغاز بخش قرار می‌گیرد.)

مسابقات همین نشست شورای آموزش پزشکی عمومی موزخ دوم دی ماه سال خوارو بیمه و شاده شد

ارتباط محتوا با بخش:

لازم است جدول زیر توسط گروه آموزشی مربوطه در دانشکده پزشکی تکمیل و در آغاز دوره در اختیار دانشجویان، اعضای هیئت علمی و مجریان آموزشی قرار گیرد.

(توضیح: منظور این است که مشخص شود هر محتوایی در کجا، در چه زمانی، توسط گدام استاد و با چه روشی قرار است آموزش داده شود. در حقیقت در این قسمت برنامه عملی روزانه که باید در اختیار اعضا هیئت علمی برنامه و کار آموزان قرار گیرد، بر روی کاغذ آورده می شود تا آنها به آسانی در عمل بتوانند برنامه را اجرا و دنبال نمایند.)

ردیف	عنوان محتوا	مکان آموزش	زمان آموزش (ساعت)	استاد
۱	آناتومی و فیزیولوژی چشم			
۲	معاینه چشم پزشکی			
۳	آشنایی با وسائل چشم پزشکی			
۴	فارماکولوژی در چشم پزشکی			
۵	اپتیک و عیوب انکساری			
۶	بیماریهای پلک و مجاری اشکی			
۷	بیماریهای ملتجمه و اسکلرا			
۸	بیماریهای قرنیه			
۹	کاتاراکت			
۱۰	بیماریهای یووا			
۱۱	گلوكوم			
۱۲	استرایبیسم و آمبليوپي			
۱۳	رتينوپاتي ديابتیک و هیپرتانسیو			
۱۴	بیماریهای ویتره و رتین			
۱۵	نور و افتالمولوژی			
۱۶	چشم و بیماریهای سیستمیک			
۱۷	اورژانس های شایع چشم پزشکی			
۱۸	بیماری های اربیت			
۱۹	اصول پیشگیری در چشم پزشکی			