

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

**برنامه آموزشی و ضوابط
دوره تکمیلی تخصصی
اورولوژی کودکان**

کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی

اسفند ماه ۱۳۹۰

به نام خداوند بخشنده مهربان

بخش اول

برنامه آموزشی دوره
تکمیلی تخصصی اورولوژی کودکان

فهرست مطالب

صفحه	موضوع
۳	اسامی تدوین کنندگان برنامه
۵	مقدمه - عنوان - تعریف - متخصصین مجاز ورود به دوره - طول دوره
۶	تاریخچه وسیر تکاملی دوره در ایران و جهان
۷	دلایل نیاز به این دوره - حدودنیاز به نیروی دوره دیده در این حیطة تا ۱۰ سال آینده
۸	فلسفه - رسالت - دور نما
۹	پیامدهای مورد انتظار از دانش آموختگان این دوره
۹	نقش ها ووظایف حرفه ای دانش آموختگان در جامعه
۱۱	توانمندیها ومهارت های پروسیجرال مورد انتظار
۱۳	اسامی رشته هیا دوره‌هایی که با این دوره تداخل عملی دارند
۱۳	راهبردها وروش های آموزشی
۱۴	ساختار کلی دوره
۱۵	عناوین دروس
۲۲	عناوین مباحثی که دستیاران در بخش‌های چرخشی به آن می پردازند به تفکیک هر بخش
۲۳	انتظارات اخلاق حرفه ای از دستیاران
۲۷	منابع در سی که با استفاده از آنها آموزش این برنامه قابل اجرا است
۲۸	ارزیابی دستیاران
۲۸	شرح وظایف دستیاران
۲۹	حداقل های مورد نیاز در برنامه
۳۲	ارزشیابی برنامه
۳۳	استانداردهای ضروری برنامه‌های آموزشی
۳۵	منابع مورد استفاده برای تهیه این سند
۳۶	صور تجلسه کمیسیون تدوین وبرنامه ریزی آموزشی

اسامی اعضای کمیته تدوین برنامه:

نام و نام خانوادگی	رتبه	دانشگاه
* دکتر عبدالمحمد کجیافزاده	استاد	علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران
* دکتر حمید ارشدی	دانشیار	علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران
* دکتر ناصر سیمفروش	استاد	علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهیدبهشتی
* دکتر پژمان شادپور	دانشیار	علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

اسامی اعضای هیات سیاستگذاری رشته تخصصی :

* دکتر فریدون عزیزی - فوق تخصص غدد درون ریز و متابولیسم	* دکتر علی ربانی - متخصص کودکان
* دکتر محمد باقر لاریجانی - فوق تخصص غدد درون ریز و متابولیسم	* دکتر ولی الله حسنی - متخصص بیهوشی
* دکتر محمد رضا صبری - فوق تخصص قلب کودکان	* دکتر محمود طباطبایی - متخصص روانپزشک
* دکتر فاطمه السادات نیری - فوق تخصص نوزادان	* دکتر رضا لباف قاسمی - متخصص عفونی
* دکتر محمد رضا کلانتر معتمد - متخصص جراحی عمومی	* دکتر علی حائری - فارماکولوژیست
* دکتر سید علی صفوی نائینی - متخصص گوش و گلو و بینی	* دکتر شیرین نیرومنش - متخصص زنان و زایمان
* دکتر مسلم بهادری - متخصص آسیب شناسی	* دکتر سید محمد توانگر - متخصص آسیب شناسی
* دکتر حبیب الله پیروی - متخصص جراحی عمومی	
* دکتر حسن راشکی - متخصص پزشکی اجتماعی - معاونت درمان	
* دکتر محمد رضا رهبر - پزشک عمومی - MPH خانواده	

اسامی همکاران کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی :

دکتر امیر محسن ضیایی (دبیر شورای آموزش پزشکی و تخصصی)، نمایندگان منتخب وزیر: دکتر سیدمنصور رضوی (مسئول واحد تدوین)، دکتر ابوالفتح لامعی، دکتر رضا لباف قاسمی، دکتر محمد رضا فرتوک زاده، دکتر محمد علی صحرائیان، دکتر مهدی پناهخواهی، دکتر مهرداد حق ازلی و دکتر الهه ملکان راد، نمایندگان معاونت سلامت: دکتر سید سجاد رضوی و دکتر محمد عابدیان، 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 (تهران) 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) دکتر احمد علی نور بالا (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 :

دکتر محمد علی محقق (معاون آموزشی)، دکتر امیر محسن ضیایی (دبیر شورای آموزش پزشکی و تخصصی - رئیس شورا) روسای دانشکده‌های پزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی، تهران، شهید بهشتی، شیراز، اصفهان، یزد، مازندران، کردستان، تبریز، گیلان، شهرکرد، اهواز، زاهدان، به ترتیب، دکتر فاطمه السادات نیری، دکتر علی حائری، دکتر محمود نجابت، دکتر حسن رزمجو، دکتر مهران کریمی، دکتر قاسم جان بابایی، دکتر بهرام نیکخو، دکتر فیروز صالح پور، دکتر آبتین حیدرزاده، دکتر علی مومنی، دکتر علیرضا مظفیری و دکتر زهرا ذاکری و نمایندگان منتخب وزیر: دکتر مجید ابریشمی (مشهد)، دکتر سیدمنصور رضوی (تهران)، دکتر محمدرضا شکیبی (کرمان)، دکتر امیرحسین قاضی زاده هاشمی (شهید بهشتی)، دکتر نادر ممتازمنش (شهید بهشتی)، دکتر مجید فروردین (شیراز)، دکتر حسن قاضی زاده هاشمی (تهران)، دکتر علی جعفریان (تهران) و مدیرکل دفتر امور حقوقی و کارشناس دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی، دکتر نیره اسلامی

اسامی مدعوین حاضر در جلسه کمیسیون تدوین و برنامه‌ریزی آموزشی :

- *دکتر حسین حاتمی -متخصص بیماری‌های عفونی- دانشگاه شهید بهشتی
- *دکتر حسن جمشیدیان- متخصص جراحی کلیه و مجاری ادراری-دانشگاه تهران
- *دکتر محمد رضا نوروزی- متخصص جراحی کلیه و مجاری ادراری-دانشگاه تهران
- *دکتر فرزانه شریفی اقدس- متخصص جراحی کلیه و مجاری ادراری-دانشگاه شهید بهشتی
- *دکتر مهرزاد مهدیزاده- متخصص رادیولوژی-دانشگاه تهران
- *دکتر عبدالجلیل کلانتر هرمزی- متخصص جراحی پلاستیک-دانشگاه شهید بهشتی
- *دکتر علیرضا استقامتی- متخصص بیماری‌های داخلی-دانشگاه تهران

مقدمه :

با پیشرفت علوم بطور کلی و علم پزشکی بطور اخص ، مستمرا" شاخه ها و کاربردهای بیشتر در زیر شاخه های تخصصی هر رشته پدید می آید و بتدریج افراد با تخصصها و فوق تخصصهای مختلف به توسعه و تکمیل روشهای تحقیق درمان و آموزش در آن رشته ها می پردازند. در همین راستا تخصص مستقل اورولوژی از جراحی عمومی استقلال یافت و متعاقبا زیر- شاخه های رشته اورولوژی از جمله اندوبرولوژی، پیوند کلیه، انکوبوروولوژی و اورولوژی کودکان، هریک به قدری وسعت یافته اند که مقاطع تحصیلی فلوشیپ برای هریک ایجاد گردید.

از سال ۱۹۵۲ در کشور انگلستان و متعاقبا در امریکا نیز آموزش اورولوژی کودکان راه اندازی و مصوب گردید و از اواخر دهه ی ۱۹۹۰ در برخی مراکز بعنوان مقطع فوق تخصصی نیز ارتقا داده شده است. روشهای تشخیص و درمان و اپیدمیولوژی بیماریهای اورولوژیک کودکان از بزرگسالان متمایز است و با گسترش فوق العاده ی دانش جنین شناسی و تشخیص و درمان بیماریهای مادرزادی امکان مداخله جراحی نه تنها از روزهای اول تولد ، بلکه در دوران جنینی و قبل از تولد نیز پدید آمده است. در کشور ما نیز با ترکیب جمعیتی جوان و آمار بسیار بالای برخی از آنومالیهای مادرزادی ادراری و تناسلی (از جمله بیضه نزول نیافته با شیوع ۳,۴٪ در نوزادان ترم، و ریفلاکس ادراری با شیوع ۱۸٪ در خردسالان مبتلا به عفونت ادراری)، نیاز به تربیت اورولوژیستهایی که در حوزه ی کودکان دانش و مهارت ویژه دارند آشکار گردید.

با توجه به ضرورت این امر و همگام با توسعه ی رشته ی جراحی کلیه در جهان، در ایران نیز اولین دوره ی پذیرش دوره تکمیلی تخصصی اورولوژی کودکان در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی مرکز لبافی نژاد پس از تصویب دبیرخانه ی شورای تخصصی و ابلاغ آن از سال ۱۳۷۶ آغاز گردید و تاکنون ۱۵ نفر با موفقیت از این دوره، فارغ التحصیل و به مراکز دانشگاهی کشور جذب گردیده اند. در سال ۱۳۸۸ مقرر شد ، حداقل های کشوری این دوره توسط کمیته ای تدوین گردد . در سال ۱۳۹۰ ، اولین پیش نویس تهیه شده از متن بازنگری برنامه آموزشی دوره ی فلوشیپ اورولوژی کودکان به دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی تحویل گردید و برنامه پیشنهادی پس از طی نمودن مراحل بعدی تدوین ، نهایی شده و در اختیار دانشگاهها قرار گرفته است . کمیته تدوین برنامه از نظرات صاحب نظران استقبال می نماید تا در بازنگری برنامه مورد استفاده قرار گیرد .

کمیته تدوین برنامه تکمیلی تخصصی

اورولوژی کودکان

عنوان دوره به فارسی و انگلیسی :

اورولوژی کودکان

Pediatric Urology

تعریف دوره :

دوره اورولوژی کودکان یک دوره بالینی است که دانش آموختگان آن در پیشگیری ، تشخیص ، درمان و مراقبت بیماران مبتلا به اختلالات عملکردی و عضوی مادرزادی و اکتسابی دستگاه ادراری و تناسلی و آدرنال فعالیت دارند . حیظه عمل این دوره ، از دوران جنینی شروع و تا انتهای هیجده سالگی ادامه دارد .

متخصصین مجاز برای ورود به دوره :

متخصصین رشته جراحی کلیه و مجاری ادراری - تناسلی که دارای دانشنامه تخصصی معتبر هستند .

طول دوره آموزش :

طول آموزش در این دوره ۱۸ ماه است .

تاریخچه و سیر تکاملی دوره در جهان و ایران :

-در ایران:

بنیانگذار اورولوژی کودکان در جهان ، حکیم ایرانی زکریای رازی است (سال -۹۱۴-۸۵۴ میلادی) که اولین کتاب مرجع اورولوژی جهان را در سه جلد به رشته تحریر در آورده است . (دکتر سید محمود طباطبایی : ۱- کتاب الحاوی فی الطب جلد ششم چاپ اول انتشارات دایره المعارف ، عثمانیه، حیدر آباد، هندوستان سال ۱۹۵۸- فصل اول ۲- الحاوی فی الطب جلد دهم چاپ اول انتشارات دایره المعارف ، عثمانیه، حیدر آباد، هندوستان سال ۱۹۶۱- تمام کتاب ۳- الحاوی فی الطب جلد نوزدهم چاپ اول انتشارات دایره المعارف ، عثمانیه، حیدر آباد، هندوستان سال ۱۹۶۶- تمام کتاب.) این کتاب درباره امراض کلیه و مجاری ادراری در کودکان بوده و به شرح مفصل و تقسیم بندی بیماریهای کلیه و مجاری ادراری می پردازد که با علم امروز از نظر اساس کاملاً مطابقت دارد . این سه جلد تا قرن پانزدهم میلادی در آسیا و اروپا تدریس می شد. در صورتیکه اورولوژی کودکان در نیم قرن گذشته در اروپا و بطور مشخص انگلستان دایر شده است.

-در جهان:

اورولوژی کودکان در جهان ، بعنوان شاخه ای از رشته ی اورولوژی در مقطع فوق تخصص نیز ارزشیابی شده است. تحصیلات تکمیلی اورولوژی کودکان همچنان بعنوان فلوشیپ نیز در کشورهای جهان آموزش داده میشوند. در کشور ایران نیز اولین دوره ی پذیرش فلوشیپ اورولوژی کودکان در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی مرکز لبافی نژاد پس از تصویب دبیرخانه ی شورای تخصصی و ابلاغ آن از سال ۱۳۷۶ آغاز گردید و تاکنون ۱۵ نفر با موفقیت از این دوره، فارغ التحصیل و به مراکز دانشگاهی کشور جذب گردیده اند. همین دوره از سال ۱۳۸۵ در دانشگاه علوم پزشکی تهران - مرکز طبی کودکان نیز راه اندازی شد و تاکنون ۸ نفر وارد این دوره ی آموزشی شده اند.

دلایل نیاز به این دوره :

بنا به دلایل زیر تداوم تربیت دستیار در این دوره مورد نیاز است :

- * بر اساس مشاهدات و حجم مراجعات فراوانی ناهنجاریهای مختلف مادرزادی و جراحات دستگاه ادراری تناسلی و غده فوق کلیوی کودکان در کشور قابل ملاحظه است . مثلا در دنیا شایعترین علت نارسایی کلیه بیماریهای مادرزادی کلیه است یا ۹ در ۱۰۰۰ تولد هیدرونفروز دیدیم یا ۸ در ۱۰۰۰۰ مورد بیضه تا سن یک سالگی نزول نکرده است.
- * جهت بالا بردن سطح استانداردهای آموزشی در مقاطع مختلف آموزش حضور اعضای هیات علمی که این دوره را طی کرده اند ، در مراکز دانشگاهی لازم می باشد.
- * با توسعه منطقی این دوره در کشور ، به تولید علم در زمینه بیماریها ، ناهنجاریهای مختلف مادرزادی و جراحات دستگاه ادراری تناسلی و غده فوق کلیوی کمک خواهد شد .
- * پیشرفت دانش و فناوری در این حیطه تخصصی ایجاب می کند که دانشگاه های واجد شرایط کشور نیز فعالیت داشته باشند .
- * حضور افراد حاذق در برخورد با بیماری ها ، ناهنجاریهای مختلف مادرزادی و جراحات دستگاه ادراری تناسلی و غده فوق کلیوی موجب ارتقا سلامت و درمان و کاهش دخالت های غیر تخصصی در کشور می شود . این نکته بسیار حائز اهمیت است و سالانه هزینه هنگفتی را به کشور تحمیل می کند.
- * راه اندازی یا تداوم تربیت نیرو در این مقطع تخصصی ، توسط کمیته برنامه ریزی راهبردی رشته اورولوژی و هیات ممتحنه مربوطه مورد تأیید قرار گرفته است .

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

بر اساس مطالعات انجام شده در WHO همچنین مطالعات داخلی ، حدود نیاز به متخصص آموزش دیده در این حیطه تخصصی به ازای هر یک میلیون نفر جمعیت یک نفر خواهد بود . لذا با عنایت به جمعیت ۷۰ میلیونی کنونی و محاسبه رشد ۱/۵ درصدی ، و از طرفی انجام برخی از این اعمال توسط متخصصین رشته مادر ، حدود نیاز در ۱۰ سال آینده به این نیروی تخصصی ۶۰-۷۰ نفر خواهد بود که با کسر ۲۳ نفر موجود ، این حدود ۶۰ نفر برآورد می شود .

Philosophy (Beliefs & Values)

فلسفه (ارزشی ها و باورها) :

در تدوین این برنامه ، بر ارزش های زیر تاکید می شود :

- ✓ آموزش نیروهای متخصص و مومن به ارزشهای الهی و انسانی
- ✓ احترام به کرامت و ارزش کمی و کیفی زندگی انسانها
- ✓ رعایت اصول علمی و اخلاقی
- ✓ عدالت محوری
- ✓ سلامت محوری
- ✓ افزایش کیفیت زندگی نوزادان و کودکان

Mission:

رسالت (ماموریت):

رسالت این دوره ، تربیت نیروهای متخصص آگاه به مسائل علمی روز ، توانمند ، مسئولیت پذیر و حساس به سلامت افراد و جامعه در حیطه تخصصی اورولوژی کودکان است که تخصص خود را در زمینه های پیشگیری ، تشخیصی ، درمانی ، آموزشی و پژوهشی در اختیار افراد و جامعه قرار دهند .

Vision:

دورنما (چشم انداز):

انتظار می رود در ۱۰ سال آینده ، این دوره در کشور ، از لحاظ استانداردهای آموزشی ، تولیدات پژوهشی و ارائه خدمات پزشکی به مردم، در منطقه در ردیف اول و در جهان جزو کشورهای برتر و مطرح باشد.

Expected outcomes

پیامد های مورد انتظار از دانش آموختگان:

- انتظار می رود دانش آموختگان این دوره قادر باشند :
- * با بیماران ، همراهان بیماران ، اعضای تیم سلامت و مسئولین سلامت ، برای رفع مشکل بیمار یا جامعه ارتباط موثر و مناسب حرفه ای برقرار نمایند .
 - * با اخذ شرح حال ، انجام معاینات و ارزیابی های بالینی و پاراکلینیکی بیماری را تشخیص دهند .
 - * رویکردها و روش های پیشگیری ، تشخیصی ، درمانی و مراقبتی مناسب را برای بیماران انتخاب و آنها را با تسلط و مهارت کافی جهت رفع مشکل بیمار بکار گیرند .
 - * در آموزش رده های مختلف اعم از بیماران و همراهان آنها ، جامعه عمومی و جامعه دانشگاهی در زمینه تخصصی مربوطه توانایی کافی داشته باشند .
 - * در نظام پژوهشی کشوری همکاری و تعامل سازنده داشته باشند .
 - * با متخصصین رشته ها و دوره های مختلف تعامل سازنده داشته باشند .
 - * با پیشنهاد یا بکارگیری راهکارهای مختلف در ارتقای وضعیت سلامت جامعه نقش موثر ایفا نمایند .
 - * در کلیه اقدامات ، مسائل مرتبط با اخلاق حرفه ای را رعایت نمایند .

Roles:

نقش های دانش آموختگان در جامعه:

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

- پیشگیری
- تشخیصی ، درمانی و مراقبتی
- آموزشی
- پژوهشی
- مشاوره ای
- مدیریتی

وظایف حرفه ای دانش آموختگان:

Tasks:

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

در نقش تشخیصی – درمانی – مراقبتی :

- * برقراری ارتباط موثر حرفه ای با بیماران ، همراهان بیماران ، اعضای تیم سلامت و مسئولین مددکاری و در صورت نیاز مسئولین نظام سلامت جهت رفع مشکل بیمار .
- * اخذ شرح حال و انجام معاینات تخصصی و ثبت یافته ها در پرونده .
- * درخواست منطقی آزمایشات پاراکلینیکی تشخیصی .
- * انجام رویه های تشخیصی (Diagnostic procedures) مجاز مندرج در این برنامه .
- * درخواست مشاوره های تخصصی موردنیاز .
- * تشخیص بیماری و ثبت آن در پرونده .
- * انتخاب رویکرد مناسب درمانی اعم از درمان های دارویی ، جراحی یا توانبخشی ، curative ، تسکینی یا حمایتی برای بیماران و بکارگیری آن تا حد مجاز مرتبط با رشته برای آنها .
- * تجویز منطقی دارو در درمان های دارویی .
- * تجویز اقدامات توانبخشی موردنیاز .
- * پیگیری بیماران و در صورت نیاز ارجاع آنها .
- * ثبت اطلاعات و تنظیم مدارک پزشکی مرتبط .

* در نقش پیشگیری

* حفظ سلامتی و درمان و توانبخشی

* درخواست مشاوره ژنتیکی برای شناسایی و تقلیل بیماری های مربوطه

* اقدامات لازم برای کاهش نارسایی کلیه نوزادان و کودکان و ترویج انجام ختنه در بدو نوزادی و مداوای صحیح در مثانه نوروژنیک

در نقش آموزشی :

- * آموزش بیماران ، همراهان ، اعضای تیم سلامت ، دانشگاهیان و جامعه در صورت نیاز .
- * مشارکت در تدوین متون آموزشی و دستورالعمل ها در حیطه تخصصی مرتبط با نظام سلامت .
- * هدایت برنامه آموزشی مربوطه در سطوح پایین تر تخصصی و عمومی .

در نقش مشاوره ای :

- * ارائه مشاوره تخصصی به بیماران ، همراهان ، متخصصین دیگر ، مدیران نظام سلامت و مراجع و سازمان های قانونی .
- * ارائه مشاوره تخصصی به کلیه مراقبین مادران باردار برای تقلیل شیوع و تبعات بیماری های اورولوژی جنین و نوزادان

در نقش پژوهشی :

- * همکاری در طرح های پژوهشی نظام سلامت و دانشگاهی .
- * نشر یا گزارش نتایج تحقیقات انجام شده به مسئولین نظام سلامت .
- * گزارش بیماری ها و مشکلات سلامتی مربوط به حیطه تخصصی در جامعه و ارائه راهکارهای اصلاحی به مسئولین نظام سلامت .
- * کارشناسی و طرح برنامه های پیشگیری و غربال گری بیماری های مربوطه .
- * جمع آوری نتایج درمانی حاصله و انتشار منظم آنها در سطح ملی و بین المللی .

در نقش مدیریتی :

- * مدیریت واحدهای تخصصی مرتبط و تیم سلامت در حیطه تخصصی مربوطه

توانمندی هاومهارت های پروسیجرال مورد انتظار Expected Competencies & Procedural Skills الف: توانمندی های عمومی: (General Competencies)

گردآوری و ثبت اطلاعات :

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

استدلال بالینی ، تشخیص و تصمیم گیری برای بیمار :

- تفسیر آزمایشات پاراکلینیکی (لطفاً فهرست آزمایشات پاراکلینیکی اختصاصی مرتبط با دوره در این تست آورده شود) .
- ادغام یافته های بالینی و پاراکلینیکی
- استنتاج و قضاوت بالینی
- تشخیص بیماری
- تصمیم گیری بالینی جهت حل مساله بیمار

اداره بیمار (Patient Management):

- مراقبت از بیمار (Patient care)
- تجویز منطقی دارو (نوشتن نسخه دارویی و order)
- انتخاب مناسبترین رویکرد تشخیصی - درمانی و اجرای آن برای بیمار
- درخواست و ارائه مشاوره پزشکی
- انتخاب و انجام بهترین شیوه ی درمان جراحی تهاجمی و یا کمتر تهاجمی برای هر بیمار متناسب با شرایط او با نتیجه مطلوب و با عوارض در حد استاندارد
- آموزش بیمار
- پیگیری بیمار

توانمندی های دیگر :

- پژوهش
- مدیریت
- حمایت و دفاع از حقوق کودکان
- طبابت مبتنی بر شواهد
- استفاده از رایانه وجستجوی اطلاعات علمی در منابع الکترونیکی

تذکر: دستیاران در طول دوره تخصصی خود ، اکثر توانمندیهای فوق را کسب و در این مقطع بر آنها مسلط خواهند شد.

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

تذکره: دفعات ذکر شده در این جدول برای "یادگیری" است و دفعات انجام هر اقدام در طول دوره محدودیتی ندارد و بر حسب نیاز خواهد بود.

کل دفعات	انجام مستقل	کمک در انجام	مشاهده	پروسیجر (Procedure)
۲۰				نفروستومی از راه پوست با راهنمای سونو
۱۰۰				ختنه
۱۰				انواع تروما
۳۰				اداره جراحی اختلالات نوروزنیک مثانه
۵۰				انسداد UPJ جراحی انسداد لگنچه
۳۰				انسداد UVJ جراحی انسداد حالب و مثانه
۳۰				اورتروسول
۲۰				حالب اکتوپپی
۵۰				PUV و تنگی های مجرا
۱۰				ضایعات کیستیک کلیه
۸۰				روش های درمانی ریفلاکس روش باز ۳۰ آندوسکوپی ۵۰
۱۰				تومورهای کلیه - بیضه - مثانه
۱۰۰				کاتتریزاسیون حالب
۶۰				انواع جراحی های باز و آندوسکوپی سنگ
۱۰				جراحی های ابهام تناسلی
۱۰				هیدروسول
۱۰				واریکوسل
۵۰				اختلالات نزول بیضه
۲۰				عمل های جراحی ترمیمی اکستروفی * در مراکز ارجاعی (نادر است)
۱۰۰				هیپو اسپادیاژ
۱۰				اپی اسپادیاژ* در مراکز ارجاعی (نادر است)
۱۰				آنومال های GU در پرون بلی * در مراکز ارجاعی (نادر است)
۱۰				تورسیون بیضه و ضمام
۱۵۰				سیستوسکوپی کودکان و نوزادان
۶۰				اورتروسکوپی
۳۰				تست اورودینامیک
۳۰				سنگ شکن
۵				جراحی آدرنال
			۵	پیوند کلیه

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: جراحی اعصاب

ب: تداخل حرفه ای : با جراحی کودکان-جراحی عمومی- غدد کودکان- زنان و زایمان
در موارد ضروری ، با درخواست پزشک مسئول بیمار ، کار بصورت تیمی انجام خواهد شد تا بدینوسیله از عواقب سوء ناشی از تداخلات حرفه‌ای کاسته شود .

Educational Strategies:

راهبردهای آموزشی :

تلفیقی از دانشجو و استادمحوری
یادگیری جامعه نگر (community oriented)
آموزش بیمارستانی (hospital based)
یادگیری سیستماتیک

این برنامه بر راهبردهای زیر استوار است :
یادگیری مبتنی بر وظایف (task based)
یادگیری مبتنی بر مشکل (problem based)
یادگیری مبتنی بر موضوع (subject directed)
یادگیری مبتنی بر شواهد (evidence based)

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

- در این دوره ، عمدتاً از روش ها و فنون آموزشی زیر بهره گرفته خواهد شد :
- * انواع کنفرانس های داخل بخشی ، بین بخشی ، بیمارستانی ، بین رشته ای و بین دانشگاهی
 - * بحث در گروه های کوچک - ژورنال کلاب و کتاب خوانی - case presentation - توموربورد
 - * گزارش صبحگاهی - راندهای کاری و آموزشی - انجام مشاوره های تخصصی همراه با استاد - آموزش سرپایی - آموزش در اتاق عمل یا اتاق پروسیجر - کلیشه خوانی - تحلیل بیماران دشوار
 - * استفاده از تکنیک های آموزش از راه دور بر حسب امکانات .
 - * مشارکت در آموزش رده های پایین تر .
 - self education, self study
 - * روش و فنون آموزشی دیگر بر حسب نیاز و اهداف آموزشی .

ساختار کلی دوره آموزشی:

مدت زمان (ماه)	محتوی - اقدامات	بخش ، واحد یا عرصه آموزش
در طول دوره هفته ای سه روز	وزیت بیماران سرپایی - انتخاب ، تشکیل پرونده و بستری بیماران پیگیری مشاوره های تخصصی بیماران - انجام پروسیجرهای سرپایی - آموزش رده های پایین تر - پاسخگویی به مشاوره های تخصصی درخواست شده و اقدامات دیگر طبق برنامه های تنظیمی بخش	درمانگاه
هر روز در طول دوره	وزیت بیماران بستری شده - مراقبت از بیماران - تثبیت بیماران علائم حیاتی بستری شده در بخش - انجام پروسیجرهای تشخیصی درمانی بر بالین بیمار - آموزش رده های پایین تر و اقدامات دیگر طبق برنامه های تنظیمی بخش	بخش بستری
در طول دوره هفته ای چهار روز	شرکت در عمل های جراحی بصورت مشاهده ، کمک یا انجام مستقل ، طبق برنامه تنظیمی بخش .	اتاق عمل
به صورت موردی	شرکت در انجام پروسیجرها بصورت مشاهده ، کمک یا انجام مستقل ، طبق برنامه تنظیمی بخش	اتاق پروسیجر
۱ ماه	طبق مفاد مندرج در کادر زیر	نوزادان و ICU
۱ ماه	طبق مفاد مندرج در کادر زیر	نفرولوژی کودکان
۱ ماه	طبق مفاد مندرج در کادر زیر	رادیولوژی کودکان
۱ ماه		پره ناتولوژی
۱ ماه		واحدیورودینامیک
طول دوره		سنگ شکن
۱ ماه	جراحی عمومی اطفال، یا بیهوشی کودکان، یا غدد یا ژنتیک است	بخش انتخابی
طول دوره	برای سر انجام بخشیدن به پژوهش ویژه ی دوره	فرصت نتیجه گیری پژوهش

توضیحات:

- * منظور از بخش های انتخابی ، بخش های جراحی کودکان، غدد کودکان، بیهوشی کودکان و جراحی پلاستیک است که دستیاران می توانند با هماهنگی با رئیس بخش یا مدیر برنامه ، تا سقف ۲ ماه آن را انتخاب و طی نمایند . ارائه تأییدیه از رئیس بخش مربوطه الزامی است .
- * مدت مرخصی در طول دوره توزیع و با موافقت رئیس بخش به انجام خواهد رسید .
- * مراکزی که فاقد دوره های مورد تأیید چرخشی هستند می توانند از امکانات سایر دانشگاه های مورد تأیید کشور استفاده نمایند .

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

عناوین کلی به این شرح است:

- * جنین شناسی آنومالی های مرتبط
- * پری ناتال ارولوژی
- * عفونتهای دستگاه ادراری اطفال
- * بیماری های داخلی کلیه اطفال
- * انواع آنومالی های دستگاه های ادراری تناسلی مثل : آنومالی های کلیه ، حالب، مثانه ، مجرا، دستگاه تناسلی بیرونی ، ابهام تناسلی و
- * اختلالات عصبی دستگاه ادراری
- * روش های ترمیمی دستگاه ادراری اطفال
- * تومورهای کلیه و حالب و مثانه و مجرا و دستگاه تناسلی خارجی و آدرنال
- * روش های درمانی اندوبورولوژی پیشرفته (Tul- - یورتروسکوپی - لیزر)
- * ترومای دستگاه تناسلی
- * مهندسی بافت جهت ترمیم اختلالات مادرزادی یا اکتسابی دستگاه ادراری تناسلی مثل نارسایی کلیه و انواع بی اختیاری های ادراری

ریزعناوین :

۱. Normal and pathological embryology of the urinary and genital tract
 - ۱,۱. Development of the kidney and ureter
 - ۱,۲. Development of the bladder and the urethra
 - ۱,۳. Development of the female genital tract
 - ۱,۴. Development of the male genital tract
۲. Nephrology
 - ۲,۱. Normal physiology of the urinary tract and kidney
 - ۲,۲. Pathophysiology of pre and postnatal hydronephrosis
 - ۲,۳. Haematuria
 - ۲,۳,۱. Definition
 - ۲,۳,۲. Analysis
 - ۲,۳,۴. Aetiology
 - ۲,۳,۵. Diagnostic
 - ۲,۴. Parenchymal pathology
 - ۲,۴,۱. Glomerular diseases (glomerulonephritis, hemolytic-uraemic-syndrome)

۲, ۴, ۲. Tubular diseases (acute renal insufficiency, hereditary diseases)

۲, ۴, ۳. Interstitial nephritis

۲, ۵. Renal insufficiency and dialysis

۲, ۵, ۱. Aetiology of chronic renal insufficiency

۲, ۵, ۲. Clinic (pyuria, anaemia, hypertension, bone metabolism; growth disorders)

۲, ۵, ۳. Dialysis (indication, peritoneal-haemodialysis)

۲, ۶ Renal transplantation

۲, ۶, ۱. Indication

۲, ۶, ۲. Selection, risks and contra-indications

۲, ۶, ۳. Preparation and diagnostic work-up

۲, ۶, ۴. Transplantation-immunology (HLA)

۲, ۶, ۵. Cadaveric and living donor kidney

۲, ۶, ۶. Surgical technique of explantation, implantation and postoperative technical complication

۲, ۶, ۷. Working of Euro-Transplant-organization

۲, ۶, ۸. Posttransplant immunosuppression technique

۳. Infection

۳, ۱. Definition of UTI (asymptomatic bacteriuria, bacterial cystitis, pyelonephritis)

۳, ۲. Diagnosis of UTI (microbiology, culture media, preparation techniques)

۳, ۳. Specific infection clinical features (abscess, tuberculosis, candida, eosinophilic cystitis, cystitis-cystica)

۳, ۴. Orchitis, epididymitis

۴. Principles in diagnosis of the urinary tract

۴, ۱. History and physical examination of the child at different ages

۴, ۲. Associated clinical signs with anomalies of the urinary tract

۴, ۳. Urinalysis (stix, microscopic, chemical, culture)

۴, ۴. Serum-analysis

۴,۵. Imaging of the urinary tract

۴,۵,۱. Ultrasound, color Doppler: theory, possibilities and limitations

۴,۵,۲. X-ray: protection principles, urography, cystography, video-urodynamics

۴,۵,۳. Contrast media: principles, indication and contra-indications

۴,۵,۴. Computerized tomography (principles, interpretation, possibilities, limitations)

۴,۵,۵. Magnetic Resonance Imaging (principles, interpretation, possibilities, limitations)

۴,۶. Special imaging of the urinary tract using radio-isotopes

۴,۶,۱. Principles

۴,۶,۲. Static imaging: DMSA

۴,۶,۳. Dynamic imaging: DTPA, MAG-۳

۴,۶,۴. Interpretation of clearance and glomerular filtration rate: principles and limitations

۴,۶,۵. Direct and indirect cystography

۴,۶,۶. Extrarenal imaging: neuroblastoma

۴,۷. Prenatal diagnostic

۴,۷,۱. Ultrasound

۴,۷,۲. Urinalysis (electrolytes, tubular markers)

۴,۸. Non-invasive diagnostic of the lower urinary tract

۴,۸,۱. Uroflowmetry (principles, methods, interpretation)

۴,۸,۲. Electromyography (principles, methods, interpretation)

۴,۹. Invasive diagnostic of the lower urinary tract

۴,۹,۱. Antegrade and retrograde cystography (technique, interpretation)

۴,۹,۲. Video-urodynamic study (technique, interpretation)

۴,۹,۳. Cystometry (ambulatory and non-ambulatory)

DIAGNOSIS

۵. Pre-, peri- and postoperative management of the child – Anesthesia principles

۵,۱. Selection, pre-operative studies

۵,۲. Parental information pre- and postoperative

۵,۳. Ambulatory surgery

۵,۳,۱. Selection

۵,۳,۲. Local anesthesia techniques (methods, pharmacology)

۵,۴. Pain management (oral, rectal, parenteral)

۵,۵. Postoperative fluid management

۵,۶. Anaesthesia (principles, premedication)

۶. Anomalies of the kidney and the upper urinary tract - Diagnostic, management, therapeutic options,

surgery selection, surgical techniques of:

۶,۱. Prenatal hydronephrosis and associated problems (pulmonary hypoplasia)

۶,۲. Renal agenesis

۶,۳. Renal hypoplasia

۶,۴. Renal dysplasia (multicystic dysplastic kidney, cystic dysplasia with obstruction)

۶,۵. Renal duplication : incomplete

۶,۶. Polycystic infantile and adult renal disease

۶,۷. Horseshoe-kidney

۶,۸. Renal ectopia

۶,۹. Uretero-pelvic junction obstruction (UPJ)

۶,۱۰. Megacalycosis, Megaureter

۶,۱۱. Ureterocele (intra- and extravesical)

۶,۱۲. Ectopic ureter

۷. Anomalies of the lower urinary tract - Diagnostic, management, therapeutic options, surgery selection,

surgical techniques of:

۷,۱. Urachal pathology (open urachus, cysts, sinus, diverticulum)

۷,۲. Exstrophy – Epispadias - Complex

۷,۳. Bladder diverticulum

۷,۴. Vesico-ureteral reflux

۷,۵. Urethral valves

۷,۶. Urethritis posterior

۷,۷. Urethral strictures

۷,۸. Duplication of the urethra

۷,۹. Urethral diverticulum

۷,۱۰. Meatal prolapse

۷,۱۱. Urogenital sinus anomalies

۷,۱۲. Cloacal anomalies

۸. Anomalies of the upper and lower urinary tract - Diagnostic, management, therapeutic options,

LOW

۸,۱. surgery selection, surgical techniques of:

Prune-Belly-Syndrome

۹. Anomalies of the penis - Diagnostic, management, therapeutic options, surgery selection, surgical techniques of:

۹,۱. Hypospadias

۹,۲. Phimosi (lichen sclerosus)

۹,۳. Epispadias

۹,۴. Buried penis

۹,۵. Penoscrotal web

۹,۶. Micropenis

۱۰. Anomalies of the testis and the scrotum - Diagnostic, management, therapeutic options, surgery selection, surgical techniques of:

۱۰,۱. Maldescent of the testis (cryptorchism, ectopia, retractile)

۱۰,۲. Anorchia, polyorchia

۱۰,۳. Hydrocele, hernia

۱۰,۴. Varicocele,

۱۰,۵. Spermatocele

۱۱. Sexual differentiation problems

۱۱,۱. Embryology and physiology of genital differentiation

۱۱,۲. Hermaphroditism, female and male pseudohermaphroditism

۱۱,۳. Mixed gonadal dysgenesis

۱۱,۴. Chromosomal abnormalities

۱۲. Function disorders of the lower urinary tract

۱۲,۱. Normal anatomy and physiology

۱۲,۲. Classification of functional disorders

۱۲,۳. Urinary diversion techniques

۱۲,۴. Non-neuropathic function disorders

۱۲,۵. Neuropathic function disorders : conservative treatment, bladder augmentation

۱۲,۶. Management of associated problems of neurogenic disorders (bowel, tethered cord, pubertas praecox, latex allergy, amnesia)

۱۳. Primary monosymptomatic nocturnal enuresis

۱۳,۱. Pathophysiology

۱۳,۲. Treatment options

۱۴. Paediatric urology emergencies - Diagnostic, management, therapeutic options, surgery selection,

surgical techniques of:

۱۴,۱. Renal infectious problems (pyonephrosis, renal abscess)

۱۴,۲. Renal non-infectious problems (trauma, renal vein thrombosis)

۱۴,۳. Ureteral trauma

۱۴,۴. Adrenal haemorrhage

۱۴,۵. Renal colic (acute upper urinary tract obstruction)

۱۴,۶. Urinary retention

۱۴,۷. Testicular torsion

۱۴,۸. Torsion of the appendix testis

۱۴,۹. Incarcerated hernia

- ۱۴.۱۱. Orchitis
- ۱۴.۱۲. Epididymitis
- ۱۴.۱۳. Paraphimosis
- ۱۴.۱۴. Priapism
- ۱۴.۱۵. Penile and scrotal trauma
- ۱۴.۱۶. Bladder trauma (intra- and extraperitoneal rupture)
- ۱۴.۱۷. Urethral rupture
- ۱۴.۱۸. Trauma of the female genital tract
- ۱۴.۱۹. Infection of the female genital tract (vulvovaginitis, foreign body)
- ۱۴.۲۰. Acute hydro- and haematocoele
- ۱۴.۲۱. Idiopathic scrotal oedema
- ۱۵. Urolithiasis
 - ۱۵.۱. Aetiology
 - ۱۵.۲. Metabolic disorders
 - ۱۵.۳. Chemical characteristics
 - ۱۵.۴. Clinical, diagnostic and management
 - ۱۵.۵. Treatment options
- ۱۶. Paediatric urology oncology - Diagnostic, management, therapeutic options, surgery selection, surgical techniques of:
 - ۱۶.۱. Wilms tumour
 - ۱۶.۲. Neuroblastoma
 - ۱۶.۳. Rhabdomyosarcoma
 - ۱۶.۴. Testicular tumours (Leydig cell, Yolk Sac, Leukaemia)
 - ۱۶.۵. Hypernephroma
 - ۱۶.۶. Pheochromocytoma
- ۱۷. Management and social aspects of the care of the child as a patient
 - ۱۷.۱. Communication skills with the child and its family
 - ۱۷.۲. Knowledge of the psychosocial and sexual development of a child

عناوین مباحثی که باید دستیاران در بخش های چرخشی به آنها پردازند (به تفکیک هر بخش):

نفرولوژی : آشنایی با اصول تنظیم آب و الکترولیت در کودکان - برخورد با کودکان مبتلا به نارسایی کلیه و تنظیم داروهای این بیماران
رادیولوژی: آشنایی با روشهای تصویربرداری دستگاه ادراری تناسلی - سی تی اسکن - سونوگرافی - ام آر آی - مراقبت نوزادان - ای سی یو - کات دان نافی و محیطی و درمانگاه پره ناتال
پلاستیک: آموزش ترمیم و برداشتن گرافت های پوستی و آشنایی با فلپ های ناحیه ادراری - تناسلی

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 دخالت‌های بی مورد در کار همکاران پرهیز نمایند و با اعضای تیم سلامت تعامل سازنده داشته باشند.
- ۵) در تمامی مراحل مراقبت و انتقال بیماران احساس مسئولیت نمایند.
- ۶) برای مصاحبه، انجام معاینه و هر کار تشخیصی درمانی از بیماران اجازه بگیرند.
- ۷) در رابطه با پیشگیری از تشدید بیماری، بروز عوارض، ابتلای مجدد، انتقال بیماری و نیز بهبود کیفیت زندگی به طور مناسب به بیماران آموزش دهند.

ج- در حوزه شرافت و درستکاری

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

د- در حوزه احترام به دیگران

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

ه- در حوزه تعالی شغلی

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

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

انتظار می رود، 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 حفظ حریم خصوصی بیماران، به ویژه نوجوانان در محیط های آموزشی و درمانی نظیر استفاده از پرده و پاراوان در هنگام معاینات و غیره
- حضور یک پرستار یا والدین کودک در معاینات پزشکی در کنار پزشک (دستیار)
- فراهم کردن سیستم هم اتاقی مادر و کودک
- ایجاد محیط مناسب، مطمئن و ایمن متناسب با باور های دینی و فرهنگی بیماران و والدین آنها

کمک به اصلاح فرآیندهای اجرایی:

- همکاری با مدیران اجرایی بیمارستان در جهت اصلاح فرآیندهای اجرایی نظیر فرآیند های 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 فرآیندهای 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 به ویژه ارتباط با کودکان
- 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 حقوق جسمی، روانی و اجتماعی (با هر نژاد، مذهب، سن، جنس و طبقه اقتصادی اجتماعی)، در تمام شرایط
- جلب اعتماد و اطمینان بیماران و والدین آنها در جهت رعایت حقوق فوق الذکر.
- ارتباط اجتماعی مناسب با بیماران و والدین آنها نظیر: فروتنی، خوشرویی، همدردی، امید دادن، و غیره
- پاسخگویی با حوصله به سوالات والدین بیماران در تمامی شرایط
- آموزش نحوه ی پاسخگویی مناسب به سوالات والدین بیماران به دستیاران سال پایین تر و فراگیران دیگر

دبیر خانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی

- معرفی خود به عنوان پزشک مسئول به والدین بیمار، همچنین معرفی دستیاران سال پایین تر ، کارورز ، کارآموز و پرستار با نام و مشخصات به والدین بیمار
 - پرسش از عادات غذایی ، خواب ، استحمام و تمایلات رفاهی کودکان بیمار از والدین و کمک به فراهم کردن شرایط مورد نیاز برای آن ها
 - توجه به بهداشت فردی بیمار.
 - توجه به کمیت و کیفیت غذای بیمار در راند های آموزشی و کاری
 - توجه به نیاز های بیمار برای اعمال دفعی آسوده در راند های آموزشی و کاری با تاکید بر حریم خصوصی آنان ، به ویژه نوجوانان
 - توجه به ایمنی بیمار (Patient Safety) در کلیه اقدامات تشخیصی و درمانی
 - احترام به شخصیت بیمار و والدین آنها در کلیه شرایط .
 - تجویز هرگونه دارو ، آزمایش و تجهیزات درمانی با توجه به وضعیت اقتصادی خانواده و نوع پوشش بیمه ای بیمار و اجتناب از درخواست آزمایشات غیر ضروری
 - استفاده مناسب از دفترچه و تسهیلات بیمه ای بیمار
 - ارتباط با واحدها و مراجع ذی صلاح نظیر واحد مددکاری ، در باره رفع مشکلات قابل حل بیمار
 - اخذ اجازه و جلب رضایت والدین بیمار برای انجام معاینات و کلیه پروسیجرهای تشخیصی و درمانی
 - رعایت استقلال و آزادی والدین بیمار یا قیم آنان در تصمیم گیری ها
 - خودداری از افشای مسائل خصوصی و خانوادگی بیمار
 - ارائه ی اطلاعات لازم مسائل تشخیصی درمانی نظیر : هزینه ها و مدت تقریبی بستری به والدین و یا معرفی آنان به افراد مطلع .
- در مجموع ، رعایت STEEP به معنای :
- ارائه ی خدمات ایمن (safe) به بیمار
 - ارائه ی خدمت به موقع (Timely) به بیمار
 - ارائه ی خدمت با علم و تجربه ی کافی (Expertise) به بیمار
 - ارائه ی خدمت مؤثر و با صرفه و صلاح (Efficient) به بیمار
 - 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 بیمار ، 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 بیمار

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

دبیر خانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی

- نگهداری و حفظ اعضای بدن ، 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
- اهمیت دادن به وقت های طلایی کمک به بیماران و اجتناب از فوت وقت به منظور جلوگیری از دست رفتن شانس آنان برای زندگی یا حفظ اعضای بدن خود
- تجویز منطقی دارو و در خواست های پاراکلینیک
- رعایت Clinical Governance در کلیه ی تصمیم گیری های بالینی ، تجویز ها و اقدامات تشخیصی درمانی

پایش و نظارت مستمر فراگیران :

- حضور در کلیه برنامه های آموزشی (گزارشات صبحگاهی - راندهای کاری و آموزشی - درمانگاه - کشیک های شبانه - تومور برد - 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 پاراکلینیک ، 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 مستمراگ 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 خانواده آنان 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:

References:

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

الف- کتب اصلی:

- Urology Campbell – Walsh – Last ed.
- Adult & Pediatric Urology – Gillenwater - Last ed.
- Pediatric Urology – Gearheart – Last ed.
- Pediatric Urology – Kellalis, King– Last ed.

- مبحث اورولوژی کودکان کتاب اورولوژی جامع ایران

ب- مجلات اصلی:

- Journal of Pediatric Urology
- Journal of Urology- Section of Pediatric Urology
- Urologic Clinics of North America (Pediatric issues)
- Urology Journal - Section of Pediatric Urology

توضیح :

- (۱) درموردی که طبق مقررات، آزمون های ارتقا و پایانی انجام می شود، منابع آزمونها بر اساس آئین نامه های موجود، توسط هیئت ممتحنه دوره تعیین خواهد شد و منابع ذکر شده در این صفحه راهنمایی است برای اجرای این برنامه.
- (۲) در مورد کتب، منظور آخرین نسخه چاپ شده در دسترس است.
- (۳) در مورد مجلات، منظور مجلاتی است که در طول دوره دستیاری منتشر می شوند.

Student Assessment:

ارزیابی دستیار:

الف-روش ارزیابی (Assessment Methods): حداقل ۲ روش از موارد ذیل

<input checked="" type="checkbox"/> DOPS	<input checked="" type="checkbox"/> OSCE	<input type="checkbox"/> آزمون تعاملی رایانه ای	<input checked="" type="checkbox"/> شفاهی	<input type="checkbox"/> کتبی
<input checked="" type="checkbox"/> ارزیابی پورت فولیو	<input checked="" type="checkbox"/> ارزیابی مقاله	<input checked="" type="checkbox"/> آزمون ۳۶۰ درجه	<input type="checkbox"/> Logbook	<input type="checkbox"/> ارزیابی

ب : دفعات ارزیابی (Periods of Assessment):

ارزیابی مداوم

ارزیابی شفاهی هر نیمسال

شرح وظایف دستیاران:

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

- ویزیت روزانه بیماران
- انجام مشاوره های فوق تخصصی
- ارائه ۵ کنفرانس یا ژورنال کلاب در طول دوره
- شرکت در برنامه های آنکالی
- مشارکت در یک پروژه های تحقیقاتی
- نگارش یک مقاله پژوهشی در طی دوره

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

حداقل سه نفر مرکب از حد اقل دو نفر هیات علمی اورولوژیست با مدرک فلوشیپ معتبر که یک نفر از آنها دانشیار باشد. نفر سوم میتواند مدرک فلوشیپ اطفال یا حد اقل ۶ سال سابقه کار در این حوزه داشته باشد.

کارکنان دوره‌دیده یا آموزشی دیده مورد نیاز برای اجرای برنامه :

پرستار تخصصی کودکان - پرسنل آزموده واحد یورودینامیک و بیوفیدبک و سنگ شکن

فضاهای تخصصی مورد نیاز:

فضاهای تخصصی موردنیاز این دوره که باید در دانشگاه مجری در دسترس باشند عبارتند از :

- بخش مجهز
- اتاق عمل استاندارد و مجهز به تجهیزات تخصصی و فوق تخصصی (سونوگرافی - آندوسکپی - اندویورولوژی - لاپاراسکوپی - لیزر)
- واحد یورودینامیک تخصصی اطفال
- درمانگاه تخصصی لااقل ۳ روز در هفته
- کتابخانه مجهز به کتابها و مجلات تخصصی

بخش های :

۱. نفرولوژی و دیالیز
۲. NICU-
۳. PICU
۴. جراحی کودکان

تنوع و حداقل تعداد بیماری‌های اصلی مورد نیاز در سال :

به بیمارستان‌ها یا مراکز مجوز تاسیس دوره داده خواهد شد که دارای بیماری‌های زیر باشند :

تعداد	بیماری
۳۰	تومورهای دستگاه تناسلی ادراری کودکان
۳۰۰	آنومالی‌های دستگاه تناسلی ادراری کودکان
۶۰	سنگ ادراری
۶۰۰	عفونت ادراری
۳۰	اسکروتوم حاد
۲۰	تروما مجاری ادراری و کلیه

تعداد تخت مورد نیاز برای تربیت یک دستیار ورودی :

۸ تخت به ازای هر دستیار ورودی (برای یک دوره ، با یک دستیار ، حداقل ۱۲ تخت اورولوژی کودکان) .

تجهیزات تخصصی مورد نیاز:

- اتاق عمل مجهز به وسایل ظریف و تخصصی جراحی کودکان
- آندوسکوپ کودکان و نوزادان
- TUR کودکان
- یورتروسکوپ و TUL کودکان
- لیزر *
- سونوگرافی
- لاپاروسکوپ کودکان
- دستگاه یورودینامیک
- سنگ شکن *
- وسایل درمان از راه پوست سنگ ادراری *

*بهبتر است باشد و الزامی نیست.

رشته های تخصصی یا تخصص های مورد نیاز :

الف: رشته ها:

ارولوژی - رادیولوژی - کودکان

ب: تخصص ها :

بیهوشی کودکان - نورولوژی کودکان - متخصص طب توانبخشی، وجود بخش های نوزادان ، NICU - نفرولوژی کودکان - جراحی کودکان - غدد متابولیسم کودکان - گوارش کودکان - قلب و عروق - رادیولوژی کودکان و پاتولوژی

معیار های دانشگاههایی 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 اورولوژی باشد .

* حداقل ۱۰ دوره ، در دوره تخصصی فارغ التحصیل داشته باشد .

* دارای رشته های اورولوژی، رادیولوژی ، نوزادان ، جراحی عمومی ، نفرولوژی بزرگسالان و کودکان و جراحی عمومی کودکان باشد.

واجد حداقل های مندرج در این برنامه باشد .

ارزشیابی برنامه (Program Evaluation):

الف - شرایط ارزشیابی برنامه:

- این برنامه در شرایط زیر ارزشیابی خواهد شد:
- ۱- گذشت ۲ دوره از اجرای دوره
- 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 دبیر خانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی با همکاری کمیته تدوین برنامه است

د- نحوه بازنگری برنامه:

- مراحل بازنگری این برنامه به ترتیب زیر است :
- گرد آوری اطلاعات حاصل از نظر سنجی، تحقیقات تطبیقی و عرصه ای، پیشنهادات و نظرات صاحب نظران
- در خواست از دبیر خانه 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 استانداردهای اعتبار بخشی رشته ها و دوره ها

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 ، منطبق 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 دوره‌ها ی 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 پیش‌بینی شده و برنامه‌ریزی شده 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.
- * ضروری است ، دستیاران در طول دوره خود ، حداقل در یک برنامه‌ی پژوهشی مشارکت داشته باشند .

دبیر خانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی

- * ضروری است ، در بخش اصلی برای کلیه دستیاران پرونده آموزشی تشکیل شود و نتایج ارزیابی ها ، گواهی های بخش های چرخشی ، تشویقات ، تذکرات و مستندات ضروری دیگر در آن نگهداری شود .
 - * ضروری است ، بخش برای تربیت دستیاران دوره ، هیات علمی مورد نیاز را بر اساس تعداد ، گرایش و رتبه ی مندرج در برنامه در اختیار داشته باشد و مستندات آن در اختیار گروه ارزیاب قرار گیرد .
 - * ضروری است ، بخش برای تربیت دستیاران دوره ، کارکنان دوره دیده مورد نیاز را طبق موارد مندرج در برنامه در اختیار داشته باشد .
 - * ضروری است ، دوره فضاهای آموزشی عمومی مورد نیاز 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 مورد نیاز را بر اساس موارد مندرج در برنامه در سطح دانشگاه در اختیار داشته باشند .
 - * ضروری است ، تعداد و تنوع بیماران بستری و سرپایی مراجعه کننده به بیمارستان محل تحصیل دستیاران ، بر اساس موارد مندرج در برنامه باشند .
 - * ضروری است ، به ازای هر دستیار به تعداد پیش بینی شده در برنامه ، تخت بستری فعال (در صورت نیاز دوره) در اختیار باشد .
 - * ضروری است ، تجهیزات مورد نیاز مندرج در برنامه در اختیار مجریان برنامه قرار گرفته باشد و کیفیت تجهیزات ، مورد تأیید گروه ارزیاب باشد .
 - * ضروری است ، بخش های چرخشی ، مورد تأیید قطعی حوزه ی ارزشیابی و اعتبار بخشی دبر خانه می باشند .
 - * ضروری است ، دانشگاه ذیربط ، واجد ملاک های مندرج در برنامه باشد .
- استانداردهای فوق ، در ۳۱ موضوع ، مورد تصویب کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی قرار گرفته و جهت پیگیری و اجرا در اختیار واحد ارزشیابی و اعتبار بخشی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی قرار داده می شود . ضمناً یک نسخه از آن در انتهای کلیه برنامه های مصوب آورده خواهد شد .

دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی
کمیسیون تدوین و برنامه ریزی 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