

وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی

دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی

برنامه آموزشی و ضوابط رشته تخصصی کودکان

به نام خداوند بخشنده مهربان

بخش اول

برنامه آموزشی رشته
تخصصی کودکان

فهرست مطالب.

صفحه	موضوع
3	اسامی تدوین کنندگان برنامه
5	مقدمه - عنوان - تعریف و طول دوره
6	تغییرات عمده این برنامه نسبت به برنامه قبلی
7	تاریخچه و سیر تکاملی دوره در ایران و جهان
8	حدود نیاز به نیروی دوره دیده در این حیثه تا 10 سال آینده
9	فلسفه - دور نما - رسالت
9	پیامدهای مورد انتظار از دانش آموختگان این دوره
10	نقش ها و وظایف حرفه ای دانش آموختگان در جامعه
11	توانمندیهای مورد انتظار
12	توانمندیهای پروسیجرال مورد انتظار
13	اسامی رشته ها یا دوره هایی که با این دوره همپوشانی یا تداخل عملی دارند
13	راهبردها و روش های آموزشی
14	ساختار کلی دوره
17	عناوین مباحثی که دستیاران در بخش های چرخشی به آن می پردازند به تفکیک هر بخش
21	عناوین دروس
25	انتظارات اخلاق حرفه ای از دستیاران - بعضی از راهکارهای پیشنهادی
30	منابع درسی که با استفاده از آنها آموزش این برنامه قابل اجرا است
31	ارزیابی دستیاران
31	شرح وظایف دستیاران
32	حداقل های مورد نیاز در برنامه
34	ارزشیابی برنامه
34	منابع مورد استفاده برای تهیه این سند

اسامی اعضای کمیته تدوین برنامه:

نام و نام خانوادگی	رتبه	دانشگاه
• دکتر علی اکبر سیاری معاون بهداشتی وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی، عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی		
• دکتر مسعود موحدی عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران		
• دکتر نادر ممتاز منش عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی		
• دکتر محمد حسین زاده معاون پژوهشی مرکز مطالعات و توسعه عضو دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی		
• دکتر عبدالله کریمی عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی		
• دکتر فرید ایمانزاده عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی		
• دکتر سید علیرضا فهیم زاد بهشتی عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی		
• دکتر رکسانا منصور قناعی عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی		
• دکتر مریم السادات مصطفوی کارشناس برنامه و ریجانه بنیادگان کارشناس کمیسیون تدوین و برنامه ریزی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی		

اسامی اعضای تدوینکنندگان برنامه اولیه:

- دکتر محمدرضا اسماعیلی دوکی نماینده دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی
- دکتر عبدالوهاب البرزی نماینده گروههای آموزشی
- دکتر ناصر افضلی نماینده هیأت ممتحنه دانشنامه تخصصی
- دکتر سید محمد هادی امیریان
- دکتر بهروز باوریان نماینده دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی
- دکتر متصور بهرامی نماینده هیأت ممتحنه دانشنامه تخصصی
- دکتر سهیلا خزائی
- دکتر علی ربانیعضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران
- دکتر مریم رزاقی آذر نماینده هیأت ممتحنه دانشنامه تخصصی
- مرحوم دکتر احمد سیادتی
- دکتر فریبا صیقلی
- دکتر یحیی عقیقی نماینده هیأت ممتحنه دانشنامه تخصصی
- دکتر ملیحه کدیور عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران
- دکتر ناصر کلانتری عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- دکتر سید علیرضا مرنندی عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- دکتر هرمز مظفری عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- دکتر الهه ملکان راد عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران
- دکتر شیوا نظری عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- دکتر محمدعلی نیلفروشان نماینده انجمن علمی - تخصصی

- دکتر شمس وزیریان نماینده گروههای آموزشی
- دکتر نکیسا هومن عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران
- دکتر رضا شیاری عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- دکتر بی بی شهین شمسیان عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- دکتر رضا دلیرانی عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- دکتر سعید صدر عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- دکتر خسرو رحمانی عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- دکتر زهرا چاووش زاده عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- دکتر محمد رضا علایی عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- دکتر نقی دارا عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- دکتر گلابول اردلان
- دکتر خلیل فریور
- دکتر محمد رضا لرنژاد
- دکتر مریم السادات مصطفوی کارشناس برنامه و ریحانه بنزادگان کارشناس کمیسیون تدوین و برنامه ریزی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی

اسامی همکاران کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی :

دکتر باقر لاریجانی معاون آموزشی و دبیر شورا ، دکتر سید حسن امامی رضوی قائم مقام دبیر شورا، نمایندگان منتخب دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی : دکتر مهرداد حق ازلی (معاون واحد تدوین و برنامه ریزی آموزشی)، دکتر سیدعلی صفوی نائینی معاون حوزه ارزشیابی و اعتباربخشی، دکتر علیرضا استقامتی، دکتر حبیب اله پیروی، دکتر علی حائری، دکتر ولی اله حسنی، دکتر لادن حقیقی، دکتر علی حمیدی مدنی، دکتر مریم رسولیان، دکتر زهرا فردی آذر، دکتر مجید فروردین، دکتر محمد مهدی قاسمی، دکتر عبدالجلیل کلانتر هرمزی، دکتر رضا لباف قاسمی، دکتر وحید عشوریون و دکتر الهه ملکان راد، نماینده معاونت بهداشت : دکتر ناصر کلانتری، نماینده سازمان نظام پزشکی : دکتر داوود امی، دبیران هیئت ممتحنه : دکتر اشرف آل یاسین (زنان و زایمان) دکتر عمران رزاقی (روانپزشکی) دکتر محمد علی محقق (جراحی عمومی) دکتر محمد رضا شکیبی (داخلی) دکتر علی اکبر سیاری (کودکان) دکتر سید سجاد رضوی (بیهوشی) و کارشناس کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی ریحانه بنزادگان و کارشناس دوره های تکمیلی تخصصی، نوشین آگاهیو دکتر مریم السادات مصطفوی کارشناس تدوین و برنامه ریزی آموزشی

اسامی همکاران کمیسیون دائمی معین شورای آموزش پزشکی و تخصصی :

دکتر باقر لاریجانی معاون آموزشی و دبیر شورا ، دکتر سید حسن امامی رضوی قائم مقام دبیر شورا، دکتر آبتین حیدر زاده مدیر کمیته فنی آزمونها و امور دستیاری دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی، دکتر حبیب الله پیروی عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و نماینده منتخب وزیر، دکتر سیدعلی صفوی نائینی معاون حوزه ارزشیابی و اعتباربخشی، دکتر مهرداد حق ازلی معاون واحد تدوین و برنامه ریزی آموزشی، دکتر احمد خالق نژادطبری دبیر شورای گسترش دانشگاههای علوم پزشکی کشور، دکتر امیر حسین امامی رئیس دانشکده پزشکی تهران، خانم دکتر جورجانی رئیس دانشکده پزشکی شهید بهشتی، دکتر مسعود ناصری پور رئیس دانشکده پزشکی ایران، دکتر محمود نجابت رئیس دانشکده پزشکی شیراز، دکتر محمد رضا صبری رئیس دانشکده پزشکی اصفهان و نماینده منتخب وزیر

دکتر امیر هوشنگ مهر پرور رئیس دانشکده پزشکی یزد، دکتر مجید رضا شیخ رضایی سرپرست دانشکده پزشکی مازندران، دکتر بهرام نیکخوور رئیس دانشکده پزشکی کردستان، دکتر سید کاظم شکوری رئیس دانشکده پزشکی تبریز، دکتر جلال خیر خواه رئیس دانشکده پزشکی گیلان، دکتر مجید شیرانی رئیس دانشکده پزشکی شهرکرد، دکتر سید جلال هاشمی رئیس دانشکده پزشکی اهواز، دکتر علیرضا خوبی رئیس دانشکده پزشکی مشهد، دکتر محمد علی امیر زرگر رئیس دانشکده پزشکی همدان، دکتر سرمیدیان رئیس دانشکده پزشکی اراک، دکتر جان محمدی رئیس دانشکده پزشکی بابل، خانم دکتر زهرا ذاکری رئیس دانشکده پزشکی زاهدان، خانم دکتر طاهره چنگیز دبیر شورای آموزش پزشکی عمومی، دکتر محمد رضا شکیبی رئیس دانشکده پزشکی کرمان و نماینده منتخب وزیر، دکتر سید امیر حسین قاضی زاده هاشمی عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و نماینده منتخب وزیر، دکتر محمد رضا ظفرقندی عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران و نماینده منتخب وزیر، دکتر سید محمد تقی طباطبایی عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و نماینده منتخب وزیر، دکتر نیره اسلامی کارشناس کمیسیون دائمی معین دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی

با تقدیر و تشکر از استاد گرامی جناب آقای دکتر علی اکبر سیاری بیاس مدیریت باز آرای برنامه و همکاری سرکار خانم دکتر رکسانا منصور قناعی در این مهم

مقدمه :

با توجه به درک روزافزون جامعه جهانی از نقش سلامت به مفهوم رفاه کامل جسمی ، روانی و اجتماعی در توسعه انسانی و جوامع بشری؛ تأمین ، حفظ و ارتقاء سلامت جامعه مهم ترین هدف و وظیفه نظام سلامت جهانی، منطقه ای و ملی می باشد. لذا دانش آموختگان حیطه های گوناگون سلامت باید از دانش، نگرش و مهارت لازم برای ایفای صحیح نقش خود در سلامت و ارتقاء آن بصورت هماهنگ در درون و برون نظام سلامت برخوردار باشند.

ارتقاء سلامت ، فرآیند توانمندسازی مردم/جامعه به منظور افزایش کنترل بر سلامت خود و ارتقاء آن است که در این فرآیند بر شرکت و دخالت دادن مردم؛ عوامل فراگیر اجتماعی و شرایط زندگی موثر بر سلامت؛ نقاط قوت و داشته های ارزشمند مردم؛ و راهکار های چندگانه تلفیقی تأکید شده است. تأمین عدالت در سلامت پیش نیازی حیاتی در توانمندسازی مردم / جامعه برای کنترل سلامت خود و ارتقاء آن است.

عدالت در سلامت که مفهوم آن تلاش برای حذف تبعیض ها در سلامت بین گروه های اجتماعی برخوردار و محروم، یعنی طبقات مختلف اجتماع است، جزء زیربنایی یا به عبارتی جزئی از تار و پود ارتقاء سلامت بوده و بصورت فزاینده ای مرکز توجهات جهانی قرار گرفته است. اگرچه با دانش فعلی امکان حذف تفاوت های سلامت ناشی از عوامل ژنتیک و بیولوژیک فراهم نیست، ولی عدالت در سلامت به دنبال حذف یا کاهش تمامی تفاوت های ناشی از عوامل قابل اجتناب و ناعادلانه است .

بنابراین عدالت با ایجاد فرصت های یکسان برای سلامت و کاهش تفاوتها به حداقل ممکن، برقرار خواهد شد. در عدالت تربیت در نیروی سلامت مورد انسانی تأکید توانمند و ویژه در قرار حیطه گرفته سلامت ، است. توج ه به نقش و وظیفه آنان، مفاهیمی همچون سلامت؛ ارتقاء سلامت و

برنامه آموزشی کودکان و ویژگی های بی نظیر کودکان را از دوران نوزادی تا نوجوانی ارائه می دهد، وقایع طبیعی رشد و تکامل و مختلف نیازهای جامعه تغذیه ای ایرانی و کودکان در کشورهای سنین همسایه اثر ختلف میرا مرور گذارد را می کند مورد تاکید و شایع قرار ترین و می دهد. معمول ترین بیماریهایی که بر کودکان سنین

نقش اقدامات پیشگیری اولیه، آموزش بهداشت و مشاوره خانواده، جنبه های روانی و اجتماعی سلامت و بیماری مورد تاکی جهت بیشتر قرار ارتقای گرفته سلامتاند . کودکان اهمیت خانواده کارکردن ها بهو عنوان جامعه مدیر مشخص تر و یا عضوی شده از تیماست . مراقبت سلامت و هماهنگ با سایر بخشهای جامعه در

این برنامه ، دستیاران را برای ارائه خدمات فوری سلامت، فعالیت در جایگاه بیمارستانی و یا دانشگاهی در پژوهش و تولید علم و خود را فناوری در بعد از هریک از فارغ شاخه های تحصیلی فوق آماده می تخصصی کند . مراقبت همچنین نوزادان، پایه ای کودکان و جهت نوجوانان دستیاران انتخابفراهم می کنند کنند تا. بتوانند بنابراین تحصیلات دستیاران بعدی فرصت شرکت در فعالیتهای مراکز سرپایی/جامعه، بخش های بالینی عمومی و فوق تخصصی کودکان را دارند.

Pediatrics

عنوان رشته به فارسی و انگلیسی :

کودکان

تعریف رشته :

رشته « کودکان » شاخه ای از علوم پزشکی است که خود شاخه ای از علوم زیستی است، دانش آموخته این رشته ، یعنی پزشک متخصص کودکان ، کودک را در سلامت (جسمی ، روانی واجتماعی) و بیماری مورد توجه قرار می دهد .جامعه و خانواده و ارتباط سلامت و آن تماس با بعنوان آن عوامل مورد توجه بسیار موثر میباشد. در تأمین ، حفظ و ارتقای سلامت در همه ابعاد با تأکید بر رشد و تکامل کودک و چگونگی

این رشته تخصصی باسلامت کودکان قبل از تولد تا اوان بزرگسالی (پایان هیجده سالگی) سروکار دارد. خدمات این رشته، طیف وسیعی از اقدامات تأمین، حفظ و ارتقاء سلامت، از جمله پیشگیری، تشخیص ، درمان و پیگیری و بازتوانی را در این دوران از زندگی شامل می شود.

طول دوره آموزش :

طول آموزش در این دوره ۳ سال است .

۵

خلاصه نیاز سنجی های انجام شده ، یا پیشنهادات تغییر:

*نیاز به ارایه کارگاههای آموزشی قبل از شروع دوره و تغییر عناوین بعضی کارگاهها بر اساس الزامات

*اصلاح طول مدت دوره ها بر اساس جایگاه پزشک اطفال در جامعه

*اصلاح روش ارزیابی دستیاران بر اساس سنجش توانمندی

باز آرایه برنامه بر اساس آموزش سیاست کلان بهداشتی

تغییرات عمده این برنامه نسبت به برنامه قبلی:

تغییرات عمده این برنامه نسبت به برنامه قبلی در این برنامه دیده شده عبارتند از :

۱. تدوین برنامه مبتنی بر سلامت

۲. اصلاح شیوه های آموزش

۳. اصلاح شرح وظایف دانش آموختگان مبتنی بر نیاز سنجی و تحلیل بار بیماریهای کشور

۴. پیش بینی عرصه های انتخابی برای آموزش در جامعه

۶

تاریخچه و سیر تکاملی رشته:

از بین نویسندگان بی شماری که در قرون 17 و 18 میلادی در باره بیماریهای کودکان تألیفاتی داشته اند، دو نفر شایسته یادآوری هستند. (1689-1749) Thomas Sydenham مشهور به بقراط انگلیسی در باره تب بثوراتی مخمک، سرخک، آبله، صرع، ریکتز، تب ناشی از درآوردن دندان، اسکوربوت و بیماری کره که ما آنرا بنام رقص سنت ویتوس می شناسیم، تألیفاتی دارد. (1823-1749) Edward Jenner ماده آبله گاوی را به بازوی یک پسر 8 ساله تلقیح کرد و 6 هفته بعد ماده آبله انسانی را در بازوی دیگر همان پسر تل یقح نمود. کودک به آبله مبتلا نشد، اعلام یکی از بزرگترین دستاوردهای پزشکی در تمام اعصار: با ایمن سازی می توان از بیماریها پیشگیری کرد.

در اواخر قرن 17 و اوایل قرن 18، ضرورت توجه ویژه به مراقبت، تکامل و بیماریهای کودکان بیش از پیش نمایان گشت و متخصص شدن در طب کود اکن بخصوص در آلمان و فرانسه آغاز شد. در سال 1883، انجمن درمانی شیرخواران، اگر نگوییم اولین، ولی یکی از اولین سازمانهای تخصصی بود که در آلمان تشکیل شد.

طب کودکان در آمریکا

اگرچه پزشکان زیادی در زمینه بیماریهای کودکان کتاب هایی نوشته اند، (1919-1830) Dr. Abraham Jacobi پدر طب کودکان در آمریکا محسوب می شود، متخصص کودکان آلمانی که سال 1853 وارد نیویورک شد و کرسی طب کودکان را در سال 1861 در کالج پزشکی نیویورک راه اندازی کرد، چندین انجمن طب کودکان را سازماندهی نمود، انتشار چندین نشریه پزشکی کودکان را آغاز کرد و بخش کودکان را در چندین بیمارستان نیویورک توسعه بخشید. نویسنده فعالی که بطور وسیعی در باره تغذیه و بهداشت کودکان تدریس می کرد.

علوه بر دکتر جاکوبی، پیشتازانی همچون Luther Emmett Holt در نیویورک، J. Forsyth Meigs در فیلادلفیا و William McKim Marriott در سنت لوئیس، تخصص کودکان را از طریق تألیفات و تدریس های خود به سرعت گسترش دادند. اولین بیمارستان مستقل کودکان در سال 1855 در فیلادلفیا ساخته شد. آکادمی طب کودکان آمریکا در سال 1930 و بورد طب کودکان آمریکا در سال 1933 بنیان گذاری شد.

Nurturing Children: A History of Pediatrics
Book by A. R. Colón, P. A. Colón; Greenwood Press, 1999. 329 pgs.

ب : در ایران

آموزش رشته کودکان در ایران، سابقه چندین دهه توأم با موفقیت های درخشان دارد. همزمان با پیشرفت و توسعه علوم مربوط به پزشکی و اطفال، نیاز به ارتقاء سطح آموزش و برنامہ ریزی آموزشی و تهیه منابع جدید و حتی ضرورت طراحی و ساخت مکان های آموزشی جدید مورد توجه قرار گرفت. توأم شدن تجربه استادان و مراکز آموزشی داخل کشور با دستاورد های فارغ التحصیلان خارج از کشور که به وطن بازگشتند، ساختار بهبود یافته ای به برنامه های آموزشی رشته های مختلف از جمله رشته کودکان داد. با وجود نیاز های وسیع و پراکنده و متفاوت جامعه، نیاز سنجی بطور جامع انجام نشده و در اغلب موارد نیاز سنجی مقطعی، محلی و غالباً تخمینی بوده است. اگر چه ساختار کتاب های مرجع خارجی ارتباطی با یک برنامه م دون آموزشی ندارد، در تاریخچه آموزش این رشته سر فصل ها و عناوین و محتوای آن ها عملاً برنامه آموزشی را تشکیل میداده و در پاره ای از موارد سطر به سطر آن موضوع ارزیابی در طول دوره و یا پایان دوره، قرار می گرفته است.

پیشرفت سریع شیوه های جدید آموزش و فرضیه های مربوط به آن در دو، سه دهه اخیر و تغییرات در چگونگی و سطح توقع و نیازهای جامعه، مسئولین را در چند سال اخیر بر آن داشت تا بازنگری های مکرر در آموزش پزشکی بطور کلی و از آن جمله دوره های تخصصی بنما یند. همزمان با این حرکت، دانشگاه های علوم پزشکی نیز در مقاطع مختلف، شیوه های آموزشی و برنامه آموزشی را با نوآوری هائی بهبود داده و به بالا بردن سطح آموزش کمک کرده اند.

این برنامه های آموزشی پایه ساختار اولیه ای که در اوایل دهه پنجاه توسط وزارت علوم و آموزش عالی وقت تدوین شده بود، طراحی و اجرا می گردید. بعضی دانشگاهها ضرورت داشتن برنامه جامع و کلی را مدنظر قرار داده و اقدام به مکتوب کردن برنامه و تجربه های خود نمودند. این حرکت باعث پیشرفت های شگرف در ابعاد مختلف گردید و ساختار آموزش را دچار دگرگونی های آشکار کرد. مرکز طب کودکان از نخستین مراکز آموزش طب کودکان به معنای امروزی در کشور بوده است. لذا بیان تاریخچه این مرکز قسمتی از تاریخچه آموزش طب کودکان در کشور می باشد.

طرح ایجاد مرکز طب کودکان با اهداف کلی مانند مبارزه با مرگ و میر کودکان، تسهیل آموزش در سطوح مختلف و مطالعه و تحقیق بیماری های شایع نوزادان و کودکان در سال های 1338 تا 1339 توسط مرحوم دکتر حسن اهری تهیه گردید. در سال 1340 با تصویب طرح، هسته اصلی به صورت جمعیتی به نام طرفداران مرکز طب کودکان تشکیل و نخستین جلسه خود را در آذرماه سال 1340 برگزار نمود.

ساختمان مركز طبي كودكان، به عنوان اولين مركز آموزش طب كودكان در کشور، در سال 1344 آغاز و در تيرماه سال 1346 به ثبوت رسيد و داراي شخصيت حقيقي گرديد.

مركز طبي كودكان در تاريخ 15 آبان ماه سال 1347 رسماً افتتاح شد. در 17 بهمن ماه سال 1349، دكتور حسن اهری، بنیان گزار و مدير عامل مركز طبي كودكان در نتیجه بيماري ناگهاني به رحمت ايزدي پيوست و به پاس خدمات گرانقدر وي در ايجاد پيشرفت در مركز طبي كودكان، بيمارستان به نام بيمارستان دكتور حسن اهری نام گزارى گرديد. پس از مرحوم دكتور حسن اهری، مديريت عامل مركز طبي كودكان به مرحوم دكتور محمد قريب محول شد. در بهمن ماه سال 1355 استاد دكتور محمد قريب در نتیجه يك بيماري مزمن دارفاني را وداع گفت.

۷

طبق مستندات موجود در گزارش جناب آقاي دكتور جعفريان (متخصص كودكان كه از پيشكسوتان و بنیان گذاران اين رشته مي ايشند) در سال 1346 ايشان به همراه تعدادي ديگر از متخصصين برجسته کشور به عنوان مسنول اصلاحات برنامه آموزشی در دانشكده پزشكي دانشگاه ملي برگزيده و تغييراتي در برنامه هاي آموزشی به وجود آوردند و خدمات آموزشی و

در درمانيسال متخصص 1350 مربوط به كودكان آقاي ارانه اطفال دكتور از مي اين شده جعفريانسال استبه. در سمت بيمارستان رياست جرجاني بادانشكده 70 پزشكي تخت و دانشگاه ملي بيمارستان سابق تامين منصوب و اجتماعي بوسيله 11 بيمارستان نفر لقمان هيات الدوله بهعلمي

دانشكده پزشكي واگذار و 30 تخت اطفال و 20 تخت نوزادان در اين بيمارستان، به گروه كودكان دانشگاه اضافه شد. در سال 1356 اصلاحات ديگري در دانشكده پزشكي اتفاق افتاد و سازماندهي جديدي براي بخش ها انجام گرفت . رياست بخش و

رشته مديريت اطفال گروه کشوربراي اولين هستند بار در گذاشته سال شد. 1356 به مدت يك سال بر عهده پروفيسور مرنديان كه از پيشكسوتان و ص احب نظران

در اين زمان بخش هاي اطفال دانشگاه در دو بيمارستان لقمان به رياست پروفيسور مرنديان و بيمارستان جرجاني (واقع در خيابان دماوند كه در سال 1364 تعطيل و امكانات ان به بيمارستان تازه تاسيس امام حسين واقع در خيابان شهيدم دني منتقل شد .

بعد از انقلاب اسلامي و شكل گرفتن دانشگاه علوم پزشكي شهيد بهشتي در سال 1364 بيمارستان هاي طالقاني، شهدا، مفيد و امام حسين به دانشگاه واگذار شد.

بيمارستان كودكان مفيد نیز كه وابسته به وزارت بهداري سابق بود در اوائل دهه 1360 به دانشگاه واگذار و متعاقباً در اين بيمارستان پذيرش دستيار فوق تخصصي در رشته هاي اعصاب، خون و انكولوژي و نوزادان شروع شد و در ادامه رشته هاي فوق تخصصي عفوني، نفرولوژي، ريه و روماتولوژي نیز راه اندازي شد.

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

اي برآورد تعداد متخصص به داده هاي زیر نیاز است.

1- مطالعات کارسنجي متخصصان كودكان در بخش ارايه خدمت درما ني و اوليه آموزش و كار و نقش هيات علمي و پست

هاي مديريتي دشوراهاي تصميم گيري كه به حضور و ايفاي نقش اين متخصصان نیاز دارند.

2- بار فعلي بيماري ها و روندهاي تغيير آن

3- پزشك تصوير ارايه خانواده يا عدم خدمات اجراي سلامت آن در يا بازه الگوي 5 تا 10 مصوب سال (نهایی) توجه به تغييرات الگوي ارايه خدمت متغيير (تصميم به اجراي طرح

4- مراجع رشد ذيربط با جمعيت 18-عنايت 0 به ساله يافتهدر اين هاي 10 فوق سال در جهت تغيير سطح فعلي پذيرش تصميم گيري مي کنند.

فلسفه (ارزش ها و باورها) : Philosophy (Beliefs & Values)

ما باور داريم برخورداري از سلامت حق اساسي آحاد جامعه است. توسعه اقتصادي، اجتماعي و فرهنگي جامعه در گرو توسعه انساني است، اين مهم نيز با بهره مندي از سلامت کامل جسمي رواني و اجتماعي قابل حصول خواهد بود. دوران کودكي مهمترين و تاثير گذارترين دوران در تامين، حفظ و ارتقاء سلامت انسان و تضمين کننده آينده جامعه است، لذا اين دوره، با تربيت متخصصان مسئوليت پذير، داراي مهارتها و اخلاق حرفه اي، اعتقادي و ارتباطي مناسب براي تامين، حفظ و ارتقاء سلامت کودکان با ديگاه کل نگر (Holistic) و جامعه و خانواده محور (Community & Family Oriented)، توجه به مباني الهي و ديني و ارزشهاي آن، کرامت و رشد و تعالي انسان و همچنين فرهنگ غني اسلامي و ملي را در چار چوب برنامه ريزيهاي خود مورد عنايت قرار خواهد داد.

۸

دورنما (چشم انداز): Vision:

متخصصان اين رشته طي ده سال آينده در ارائه مراقبتها و توليد علم در سطح ملي، منطقه اي جز سه کشور برتر خواهند شد

رسالت (ماموريت): Mission:

رسالت رشته تخصصي کودکان، تربيت متخصصين دانشور (دانشمند، مولد، نوآور، جستجوگر، متخلق به اخلاق معنوي و حرفه اي و پاسخگوي نيازهاي جامعه) است که در جهت تامين، حفظ و ارتقاي سلامت کودکان، خانواده و جامعه در تمامي ابعاد جسمي، رواني و اجتماعي تلاش نمايند.

Expected outcomes

پيامد هاي مورد انتظار از دانش آموختگان:

انتظار مي رود، دانش آموختگان رشته کودکان، قادر باشند:

1.2. با سلامت کودک، نوزادان، والدين کودکان کودک، و نوجوانان جامعه را با تائيد و همکاران بر ارتباطش و موثر * تکامل برقرار آنها کنند. مراقبت و پايش کنند.

۳. مشکلات سلامت نوزادان، کودکان و نوجوانان را در شرايط سرپايي و بستري به گونه مناسب و موثر تشخيص داده و اداره نمايند.

4. با مدارستيم هاي چند و مهدکودکها، رشته اي انجمن هاي مرتبط با علمي سلامت در سازمانهاي محدوده هاي غير دولتي و سيبي همکاري مثل: نمايند. بيمارستان، مراکز بهداشتي درماني، جامعه

۵- رهبري و مديريت گروهي در مسئوليت هاي آموزشي، پژوهشي و خدماتي مرتبط با سلامت کودکان را عهده دار شوند.

۶- سياست هاي ارتقاي سلامت، و توزيع عادلانه سلامت و شيوه زندگي سالم را باروش هاي مناسب در جامعه ترويج نمايند.

۷- از مقررات حقوق جاري کودکان کشور و دفاع نوجوانانکنند . در فرآيندهاي مختلف اجتماعي مرتبط با سلامت در محدوده اختيارات و قوانين و

۸- پژوهش هاي کاربردي را در زمينه طب کودکان طراحي و اجرا نمايند.

مادام توضيح: العمر، انتظار مولد مي رود، و متعلق به دانش اخلاق آموختگان، اجتماعي دانش و حرفه پژوه، اي تربيت دانشمند، جامع و جامعه نگر، سلامت نگر، جستجوگر، نقاد، يادگيري

•Effective communication

Roles: دانش آموختگان اين

نقش هاي دانش آموختگان در جامعه:

دوره در نقش هاي زير در جامعه ايفاي نقش مي نمايند :

1. مروج و حامي سلامت
2. مراقب سلامت (پيشگيري کننده ، باز نوانگر و تسكين دهنده)
3. درمانگر
4. آموزشگر
5. ژپوشگر
6. مدير
7. مشاور

۹

Tasks:

در: وظايف حرفه اي دانش آموختگان:

1- نقش مروج و حامي سلامت

ارتقا سلامت

- ترويج تغذيه با شير مادر
- ترويج برنامه هاي مرتبط با شيوه زندگي سالم در کودکان و نوجوانان و همکاري در اجراي آنها
- ترويج سياستهاي ارتقا و توزيع عادلانه خدمات مراقبت سلامت و همکاري در اجراي آنها
- ترويج برنامه هاي کنترل بيماري هاي اسهالي
- ترويج برنامه هاي کنترل عفونت هاي حاد تنفسي
- حضور در مراجع قانوني و حمايت از حقوق کودکان، خانواده ها و همکاران در صورت درخواست مراجع

2- در نقش مراقب سلامت:

- توانمند سازي مادران، خانواده ها و جامعه به منظور افزايش نقش آنان در مراقبت از سلامت خود و کودکانشان
- مشارکت و دخالت دادن مادران، خانواده ها و جامعه در ارتقاي مراقبت کودک سالم با تأکيد بر مراقبت هاي تکامل اوان کودکی

(Early Childhood Development)

- پايش رشد و تکامل
- ايمنسازي
- شناسايي عوامل اجتماعي و شرايط زندگي موثر بر سلامت و تلاش در رفع عوامل خطر و تقويت عوامل مثبت در عمل
- بکارگيري راهکار هاي چندگانه و تلفيقي در مراقبت هاي ارتقاي سلامت
- ارائه مراقبت هاي ادغام يافته در بيماريهاي شايع دوران کودکی

3. در نقش درمانگر:

- برقراري ارتباط موثر و مطلوب با کودک
- تهيه شرح حال کامل از بيماران

--معاینه درخواست دقيق بيماران از مایشات پاراکلينيکی مورد نیاز

--انجام تفسير تشخيص نتايج اقداماتو مشکل يافته تشخيص مرتبطهائي با مجاز (باليني و سلامت فهرست شده آزمایشگاهی در استدلال توانمندیها) بالینی

- تجویز دارو
- انجام پروسيجرهاي درماني و درمان هاي حمايتي
- پيگيري هاي درماني و انجام اقدامات مراقبتي
- ثبت دقيق يافته ها و مستندسازي کليه مراحل تشخيص و درمان

4. در نقش آموزشگر:

- آموزش دانشجویان پزشكي، پیراپزشكي و دستياران کودکان
- ايفاي يادگيري مادام العمر
- آموزش والدین، کودکان و جامعه

5- در نقش پژوهشگر:

- تفسير و ارزيابي نقادانه نتايج تحقيقات ديگران و بکارگيري آنها در حيطه تخصصي خود
- همکاري در انجام پژوهش
- طراحي و اجراي پروپوزال هاي پژوهشي مرتبط با سلامت کودکان
- تهيه گزارش و نشر يافته هاي تحقيق و متون علمي

6. در نقش مدير:

- رهبري و مديريت تيم سلامت کودکان
- مديريت در واحدهاي مرتبط با سلامت کودکان در نظام سلامت در صورت ضرورت
- همکاري در امر مشاوره، طراحي و کمک به توسعه و اداره خدمات بهداشتي درماني

7. در نقش مشاور:

- برقراري ارتباط موثر و دلسوزانه با مخاطبين
- ارائه مشاوره به والدین در زمینه سلامت با مدنظر قرار دادن عوامل جسمي، رواني، اجتماعي و فرهنگي
- ارائه مشاوره تخصصي به اجزاي نظام سلامت
- درخواست مشاوره و ارجاع موارد به تخصص هاي ديگر

۱۰

توانمندی هاومهارت هاي پروسيجرال مورد انتظار:

Expected Competencies & Procedural Skills: (General
الف: توانمندی هاي عمومي مورد انتظار: (Competencies)

اطلاعات :

ت	■ ■ اخذ برقراري شرح ارتبالات موثر تخصصي حرفه اي	[?]
و	■ ■ ارزيابي و درخواست معاینه منطقي تخصصي آزمایشات بیماران پاراکلينيكي	[?]
ا	تشکیل پرونده ، ثبت اطلاعات و تنظیم مدارك پزشكي <u>استدلال</u>	[?]
ذ	<u>باليني ، تشخيص و تصميم گيري برای بیمار :</u>	[?]
م	تفسير آزمایشات پاراکلينيكي	[?]
ذ	ادغام یافته هاي باليني و پاراکلينيكي	[?]
د	استنتاج و قضاوت باليني	[?]
ي	■ ■ تصميم تشخيص گيري بیمار باليني جهت حل مساله بیمار	[?]
ک	(<u>اداره بیمار (Patient Management)</u>) مراقبت از بیمار (Patient care)	[?]
ر	تجویز منطقي دارو (نوشتن نسخه دارويي و order)	[?]
د	انتخاب مناسبترین رویکرد تشخيصي - درماني و اجراي آن	[?]
آ	براي بیمار	[?]
و	درخواست و ارائه مشاوره پزشكي	[?]
ر	ايجاد هماهنگيهاي لازم و ارجاع بیمار	[?]
ي	آموزش بیمار	[?]
و	پيگيري بیمار	[?]
و	توانمندی هاي ديگر :	[?]
ث	پژوهش	[?]
ب	ارائه مشاوره هاي تخصصي	[?]
ت	■ ■ طبابت حمايت مبتنيودفاع براز حقوقشواهد بیماران	[?]
ا	استفاده از رایانه وجستجوي اطلاعات علمي در منابع الکترونيكي	[?]

روش آموزش	بیمار کلاس نظری - Self study
برگزاری کارگاه آموزشی	
آموزش بر بالین آموزش بر	برگزاری کارگاه آموزشی کلاس نظری - Self study برگزاری کارگاه
بالین برگزاری کارگاه	Consulting Cancelling & تمرین در طول دوره
آموزشی برگزاری کارگاه	برگزاری کارگاه روش تحقیق و مقاله نویسی تمرین - نظارت استاد برگزاری کارگاه
آموزشی تمرین بر بالین	یا کلاس برگزاری کارگاه یا کلاس ارائه مدرک ICDL یا تانید بخش
	- نقش و سهم عوامل محیطی ، اجتماعی ، اقتصادی و فرهنگی در تأمین ، حفظ و ارتقای سلامت نوزادان ، کودکان و نوجوانان را درک کرده و این عوامل را در انجام وظایف حقه ای خود همواره مد نظر قرار دهند .
	- وظایف و مسئولیت های خود در تأمین ، حفظ و ارتقای سلامت نوزادان ، کودکان و نوجوانان را درک کرده و با علاقه و دلسوزی به آن ها عمل نمایند .
	- مهارت ارتباط موثر با سایر افراد تیم درمانی، بیمار و سیستم سلامت را داشته باشد
	- به منظور تأمین ، حفظ و ارتقای سلامت نوزادان ، کودکان و نوجوانان با موسسات و سازمان های مرتبط همکاری کنند
	- تبحر بالینی مبتنی بر تجربه سازمان یافته را داشته باشد.
	- نسبت به توانمندی خود آگاه بوده و به افزایش مستمر توانمندی ها و یادگیری مادام العمر متعهد باشند
	- اخلاق حرفه ای را در کلیه مراحل برخورد با بیمار رعایت کنند.
	۱۱
	ب: مهارت های پروسیجرال (اقدامات تشخیصی - درمانی):
	محتوای آموزشی:
	عناوین مهارتهای عملی ضروری (Core Procedural Skills Topics)

ردیف	عنوان مهارت	مشاهده کننده	انجام با کمک	انجام مستقل	کل دفعات مورد نیاز
1	انتوباسیون راه هوایی	5	5	5	15
2	CPR (BLS) روشهای پایه احیا	2	3	5	10
3	CPR (ALS) روشهای پیشرفته احیا	2	3	5	10
4	کارگذاری انواع کاتترنافی	2	2	4	8
5	نمونه گیری خون شریانی	2	3	10	15
6	نمونه گیری خون ورید نافی	2	2	6	10
7	تزریق زیر جلدی، داخل جلدی، عضلانی، وریدی	3	3	24	30
8	گذاشتن NG tube	1		9	10
9	آسپیراسیون مثانه	2	2	6	10
10	درمان Interaosseous	1	1	1	3
	LP پونکسیون لومبار	2	3	5	10

					11
3	0	2	1	آسپیراسیون مایع جنبی	12
3	0	2	1	آسپیراسیون مایع اسیت	13
7	3	2	2	آسپیراسیون مغز استخوان	14
3	1	1	1	تعویض خون (کامل یا نسبی)	15
12	8	2	2	تهیه اسمیر و رنگ آمیزی گرم و گیمسا	16
4	2	1	1	انجام میکروسکوپی از مایع معمولی ادرار	17
				تفسیر لام خون محیطی	18
10	6	2	2	سونداژ مجاری ادرار	19
10	5	3	2	تجویز سورفاکتانت از راه لوله تراشه	20
14	4	5	5	الکتروکاردیوگرافی	21
2	0	1	1	دیالیز صفاقی	22
20	15	2	3	کار با ونتیلاتور	23
3	1	1	1	بیوپسی سوزنی کبد (یا نکروپسی)	24
3	1	1	1	ختنه	25
10	8	1	1	رگ گیری وریدی	26
4	2	1	1	تعبیه chest tube	27
12	2	5	5	دستگاه سوپرا گلوتیک	28
10	8	1	1	تزریق انسولین و کار با گلوکومتر	29
10	8	1	1	نحوه استفاده و آموزش استفاده از اسم یار	30
16	10	3	3	تلقیح واکسن	31
11	10	1	1	انجام PPD	32
30	15	10	5	تفسیر گرافی	33
40	20	10	10	اتوسکوپی	34
30	20	5	5	معاینه حلق	35
8	2	3	3	افتالموسکوپی	36
30	15	10	5	اندازه گیری اندکس های رشدی و تفسیر نمودارهای رشد	37
30	15	10	5	ارزیابی تکاملی بر اساس کتاب کودک سالم	38

- در همه موارد بالا ، چنانچه گروه تشخیص داد که دستیار به مهارت لازم و کافی دست یافته ، با تأیید کتبی ، رعایت کف تعیین شده نیازی نیست .
- بخشی از پروسیجرهای فوق (با توجه به امکانات دانشگاه) در Skill Lab انجام می شوند.

این برنامه بر راهبردهای زیر استوار است :

1. جامعه نگري
2. كل نگري
3. فراگیر محوري
4. یاد گیری های فرا برنامه اي (انتخابي) توسط دستيار
5. یاد گیری برپایه حل مسئله
6. رویکرد نظام مند (Systematic Approach) و مبتني بر هدف

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

Methods روش های آموزشی مورد استفاده در این رشته عبارتند از:

۱- روش صبحگاهی-های CPC آموزش جمعی نظیر: انواع کنفرانس ها، کنگره ها و پانل های آموزشی-سخنرانیهای تعاملی-ژورنال

کلاب-گزارشات گزارشات مرگ و میر و بیماری-تومور پورد و سخنرانیهای برنامه ریزی شده و.....

۲- روش های آموزش بالینی نظیر: راند و گراند راند – آموزش درمانگاهی- کلیشه خوانی و.....

۳- روش های آموزش در گروههای کوچک نظیر: کارگاه های آموزشی - Problem Solving و.....

۴- Lab روش های آموزش مجازی نظیر: بهره گیری از رایانه و اینترنت – آموزش های تلماتیک (مثل تله کنفرانس) آموزش در Skill

۵- روش های شبیه سازی مثل: شبیه سازی را انیه ای – نقش بازی – بیماران استاندارد شده و.....

۶- سایر روش ها مثل: یادگیری مبتنی بر بازاندیشی و تأمل (reflective learning) بر روی عملکرد حرفه ای خود – پروژه های

فردی/ گروهی- تکالیف ویژه استاد- تمرین – یادگیری به اتفاق همکاران / هم دوره ای ها ، *E B L – **S.D.L - جلسات گروهی

چند رشته ای و و در مجموع Self Study–Situating Learning و.....

****self directed learning*Enquiry based learning**

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

الف: همپوشانی: این دوره در انجام بعضی اقدامات تشخیصی- درمانی (procedures) با دوره ها یا رشته های..... همپوشانی

دارد .

ب: تداخل حرفه ای:

این رشته با رشته های غیر کودکان تداخل عمل چالش برانگیز ندارد پیشنهاد برای رفع مشکلات ناشی از تداخل حرفه ای:

دانش آموختگان این دوره، در موارد پیچیده زیر که نیازمند انجام کار به صورت تیمی است به عنوان عضو یا رهبر تیم، برحسب نوع کار، آنرا در قالب تیم به انجام خواهند رساند:

۱۳

ساختار کلی دوره آموزشی:

مدت زمان	چکیده محتوای آموزش	عرصه آموزش	سال دستیاری
شهریور ماه ابتدای دوره	<p>Orientation Sessions ، و آشنایی با قوانین و مقررات بخش ها ،</p> <p>ارتباط (communication)، قضاوت الینی (clinical judgment) و حل مسله و (descion making) ، اخلاق حرفه ای در طب اطفال ، مقررات و قوانین پزشکی و پزشکی قانونی. خطای پزشکی ،</p> <p>برنامه ریزی آموزشی و روش های آموزشی ، روش تحقیق، مقاله نویسی ، آشنایی با اصول (evidence based medicine) و نقد و جستجو در منابع</p> <p>کاربرد رایانه در طب اطفال</p> <p>مدارک پزشکی و آشنایی با اصول طبقه بندی بیماریها (ICDHealth policy) 10 و آشنایی با قوانین و مقررات بیمه و سیستم سلامت نسخه نویسی و گزارش نویسی، پرونده نویسی و روش معرفی بیمار مراقبت ادغام یافته ناخوشی های اطفال ، احیا ،</p> <p>کار با و تنیلاتور ،</p> <p>اب و الکترولیت، تفسیر گازهای خونی ، شیرمادر ،</p> <p>فراورده های خونی (hemovigillance) ، سیمای سلامت کودکان کشور</p>	کارگاه آموزشی	کارگاه های آماده سازی
2 ماه	حضور در ویزیت بیماران بستری تحت نظارت دستیار ارشد و استاد	بخش عفونی کودکان	شش ماه اول سال اول
1 ماه	حضور در ویزیت بیماران بستری تحت نظارت دستیار ارشد و استاد	بخش گوارش	
2 ماه	حضور در ویزیت بیماران اورژانسی تحت نظارت دستیار ارشد و استاد	بخش اورژانس	
1 ماه	حضور در اتاق زایمان و اتاق عمل در هنگام سزارین تحت نظارت استاد	بخش nursery و اتاق زایمان	
1 ماه	حضور در ویزیت نوزادان بیمار تحت نظارت دستیار ارشد و استاد	بخش NICU	

1 ماه	حضور در ويزيت بيماران اورژانسي تحت نظارت دستيار ارشد و استاد	بخش اورژانس	
1 ماه	حضور در ويزيت بيماران بستري تحت نظارت دستيار ارشد و استاد	گوارش	
2 ماه	ويزيت نوزادان و بيماران بستري تحت نظارت دستيار ارشد و استاد	بخش نوزادان و نفرو لوژي	
1 ماه		مرخصي	
2 روز	تغذيه و رشد و نمو	كارگاه	در طول سال
1 ماه	ويزيت بيماران بستري و سرپايي تحت نظارت دستيار ارشد و استاد	بخش نوجوانان	

۱۴

8 ماه	ويزيت بيماران بستري و سرپايي تحت نظارت دستيار ارشد و استاد	بخش عفوني هماتولوژي، ريه، اسم و آلرژي و ايمونولوژي اعصاب؛ روماتولوژي؛ قلب؛ غدد	دوم
1 ماه	ويزيت كودكان بيمار تحت نظارت دستيار ارشد و استاد	بخش PICU	
1 ماه	ويزيت نوزادان بستري تحت نظارت دستيار ارشد و استاد	بخش نوزادان	
1 ماه	ويزيت بيماران اورژانسي (CPR BLS) و سرپايي	بخش اورژانس يا در مانگاه	
1 ماه		مرخصي	
1 ماه	ويزيت بيماران بستري تحت نظارت دستيار ارشد و استاد	بخش عفوني	
6 ماه	ويزيت بيماران بستري تحت نظارت دستيار ارشد و استاد	بخش ايمونولوژي و آلرژي، اعصاب هماتولوژي، ريه، روماتولوژي، غدد و متابوليك، گوارش، نفرو لوژي،	سوم
1 ماه	ويزيت نوزادان بيمار تحت نظارت دستيار ارشد و فلو و استاد	بخش NICU	
1 ماه	ويزيت كودكان بيمار تحت نظارت دستيار ارشد و فلو و استاد	بخش PICU	

1 ماه	<p>پايش سلامت كودكان، اصول و فعاليتهاي جاري ارتقاي سلامت و آموزش بهداشت، ساختارهاي مديريت نظام سلامت، روش كار باتيم درون و برون بخش سلامت، بكار گيري روش Triple A در ارتقاي سلامت، سياست هاي جاري دولت در مورد كودكان، خدمات آموزشي و اجتماعي محلي و ملي، پايش و ارزشيابي برنامه هاي بهداشتي، مراقبت از ابتلا و مرگ، تحليل وضعيت سلامت كودكان و عوامل اجتماعي مؤثر بر آن</p> <p>مشاوره با خانواده، رشد و تكامل، مراقبت از كودكان سالم، ارزشيابي نيازهاي سلامت جامعه، بررسي علل شيوع عفونت و نحوه كنترل آن، كارآزمائي هاي بهبود عملکرد جامعه</p>	سلامت و جامعه *
1 ماه		انتخابي **
1 ماه		مرخصي

توضيحات:

* منظور از عرصه جامعه، مراكز بهداشتي درماني شهري، مراكز بهداشت شهرستان، مراكز جمعي نگهداري كودكان نظير: مدارس، مهد كودكها، مراكز بهزيستي و نظاير آن است.

** بخشهاي زير تخصصي انتخابي در اين رشته عبارتند از: چشم پزشكي كودكان، گوش و گلو و بيني، پوست، ارتوپدي كودكان، روانپزشكي كودكان، و، مسموميت

آموزش تصوير برداري مرتبط بايد در هر يك از بخشهاي فوق تخصصي و يا عمومي نيز بصورت مورد ي و يا جلسات 2 ساعت رد هفته انجام شود.

توضيحات:

1- در آغاز ورود دستياران به هر بخش آموزشي، لازم است يكي از استادان برجسته و با تجربه بخش نكات كليدي و کاربردي آن بخش را در يك جلسه دو ساعته براي آنان توضيح دهد.

- 1- شروع به كار دستياران براي گذراندن كارگاههاي آموزشي پيش نياز، از ابتدائي شهريور ماه هر سال است
- 2- دانشگاههايي كه در حال حاضر فاقد بخشها و درمانگاههاي عمومي كودكان هستند، لازم است ترجيحا طي سه سال از ابلاغ برنامه، نسبت به تاسيس بخشهاي مذكور اقدام نمايند. بخش عمومي كودكان بخشي است كه در آن تنوعي از بيماران كودكان با بيماري هاي شايع و غير كمپليكه (زير تخصصي) در آن بستري و توسط يك متخصص عمومي كودكان و يا فوق تخصص كودكان كه توانايي اداره اين بخش را دارد اداره مي گردد. بديهي است درمانگاه سرپايي اين بخش نيز در كنار آن فعال خواهد بود. دانشگاه هايي كه فاقد بخش هاي زير تخصصي هستند مي توانند بيماران مربوط به آن رشته را در اين بخش ها بستري نمايند.
- 2- دانشگاههايي كه در حال حاضر فاقد بعضي از بخشهاي فوق تخصصي هستند (بجز بخش نوزادان)، در صورتيكه تنوع و تركيب و تعداد بيماران بستري در بخش جنرال آنها، حداقل حيطه هاي فوق تخصص و تخصص مربوطه را پوشش دهد، بايد حداقل چهار ماه چرخشي در مجموعه بخشهاي NICU، PICU، و ساير بخشهاي فوق تخصصي بگذرانند. در غير اينصورت پذيرش دستيار در اين دانشگاهها مجاز نخواهد بود.

- 4- دانشگاهها در طی اجرای برنامه موظفند، چنانچه فاقد بخش نوجوانان هستند موظفند بخش سرپایی نوجوانان را ترجیحا تا حد اکثر دو سال و بخش بستری را تا حداکثر 3 سال از زمان ابلاغ مصوبه به تفکیک بخش دختر و پسر راه اندازی کنند. بخش نوجوانان بخشی است با مشخصات بخش عمومی که در آن بیماران در گروه سنی 13 لغایت پایان 18 سالگی و به تفکیک جنس بستری خواهند شد .
- 5- مدت درمانگاه ها حداقل 2 روز در هفته است .

۱۶

6- دانشگاه ها بر حسب امکانات و شرایط موجود خود ، در حدی که به اساس برنامه اختلافي پيش نيايد ، مي توانند برخي بخش ها را جابجا نمايند .

۷- مرخصي سالانه يكماه در سال است كه نحوه استفاده ان با صلاحديد گروه تعيين مي شود.

عناوين مباحثي كه بايد دستياران در بخش هاي چرخشي به آنها بپردازند (به تفكيك هر بخش):

بخش نوزادان			
مهارت	سطح يك	سطح دو	سطح سه
صلاحیت های عمومی			
قادر به معاینه نوزاد با دقت و حساسیت می باشد	*		
قادر به ارزیابی دقیق از نوزاد در هنگام تولد می باشد	*		
دارای دانش و مهارت ارزیابی و شروع درمان نوزادی که در دوره نوزادی خود (در اتاق رایمان - در بخش نوزادان و یا به صورت سرپایی) دچار مشکل شده است می باشد	*		
قادر به شروع احیاء مناسب در صورت لزوم می باشد	*		
از اثرات اتفاقات پره ناتال و antenatal بر روی نوزاد آگاه است	*		
از پاتوفیزیولوژی و اثرات پره مچوریتی آگاه است	*		
اصول احیاء را می داند	*		
قادر به انجام تست های تشخیصی جهت بیماری های شایع می باشد	*		
قادر به ارزیابی وضعیت مایع نوزاد و آغاز مایع درمانی می باشد	*		
چارچوب و اصول تزریق وریدی را می داند	*		
اصول اولیه و اهمیت تغذیه در دوره نوزادی را می داند	*		
تجربه انجام پروسیجر هی ساده می باشد و قادر به ارزیابی نتایج آن می باشد	*		
زمان و چگونگی ارجاع به واحد های NICU را می داند	*		
توضیحات لازم به مادر شیرده در مورد نحوه شیردهی و مراتب از نوزاد را می داند	*		
از مسائل و مشکلات روبروی خانواده هایی که فرزندى با مشکلات نوزادى دارند آگاه می باشد	*		
قادر به برقراری ارتباطی موثر با خانواده نوزاد می باشد	*		
عوارض دراز مدت پروسیجوریتی را می داند و نوزادان پر خطر را شناسایی می کند	*		

	*	در رابطه با پیشگیری و درمان ریتنوپاتی پره چوریتی آگاه می باشد
	*	قادر به شناسایی و درمان بیماری های معمول می باشد
	*	دانش و مهارت لازم جهت ارزیابی و درمان نوزادان مشکل دار در (اتاق زایمان - بخش نوزادان و به صورت سرپائی) دارا می باشد
	*	آگاه و قادر به توضیح اثرات پره ناتال بر روی دوره نوزادی می باشد
	*	دارای دانش و مهارت توضیح فیزیولوژی اثرات پره چوریتی می باشد
	*	قادر به آغاز تست های تشخیصی معمول و ارزیابی و نتیجه گیری از آن می باشد
	*	اصول احیاء و تهویه مکانیکی را می داند و به خوبی انجام می دهد
	*	قادر به انجام ارزیابی دقیق از وضعیت مایع بیمار می باشد و قادر به مایع درمانی صحیح می باشد
	*	اصول تغذیه وریدی را می داند به خوبی تجویز می نماید
	*	قادر به تجویز داروهای ایمن جهت مادر شیرده و نوزاد می باشد
	*	موقعیت های تهدید کننده حیات را به خوبی می شناسد و در صورت بروز به موقع درخواست کمک می نماید
	*	از شرایط خانواده های نوزادان بیمار آگاه است و حمایت های لازم را ارائه می دهد
	*	مهارت های ارتباطی موثر در رابطه با خانواده ها را دارا می باشد و راهکار های موثر در برخورد با خشم و استرس آن ها را می داند
	*	نوزادان پر خطر را شناسایی می نماید
	*	قادر به آغاز و ادامه احیاء پیشرفته در زمان لزوم می باشد
	*	دوره احیاء نوزادی را به خوبی پشت سر گذاشته است
	*	قادر به رگ گیری وریدی و در صورت لزوم خونگیری شریانی می باشد
	*	اصول و اهمیت تغذیه در دوران نوزادی را می داند موارد مشتمل بر ارزیابی وضعیت تغذیه گام های لازم جهت تغذیه با شیر مادر و مکمل های تغذیه ای میباشد
	*	قادر به استنتاج بالینی برای انتخاب آزمایشات می باشد ،
	*	قادر به تفسیر نتایج آزمایشات به خوبی می باشد و قادر به توضیح آن ها به والدین و سایر اعضا تیم بالینی و درمانی می باشد
	*	قادر به تصمیم گیری صحیح جهت ارجاع بیمار به سایر واحد ها می باشد و تا زمان اتمام ترانسفر مواظبت صحیح و کامل را از نوزاد به عمل می آورد
	*	قادر به تفسیر مناسب بررسی های رادیولوژیک مستعمل بر تفسیر سونوگرافی مغز و یافته های اساسی را به والدین توضیح می دهد
	*	قادر به ارجاع سرویس های مددکاری می باشد
	*	برنامه های follow up لازم برای نوزادان در خطر می شناسد
	*	قادر به توضیح مسائل اخلاق پزشکی لازم در NICU می باشد

	*		اصول تهویه تنفسی مکانیکی را به خوبی می داند و به خوبی تنفس مکانیکی را شروع و ادامه می دهد
		*	موقعیت های تهدید کننده حیات را می شناسد و قادر به اداره آن ها می باشد و نیاز به حمایت بیشتر را به خوبی می شناسد
		*	تمامی گاید لاین های قانونی و اخلاقی موجود را می شناسد و به خوبی در رابطه با مسائل اخلاقی پیشرو با خانواده و سیم درمانی بحث می نماید
آپگار پایین هنگام تولد			
		*	دلایل و نتایج احتمالی آن را می داند
		*	اصول احیاء را می داند
		*	کرایتریای تشخیصی آسپکسی را می داند
		*	اثرات فیزیولوژیک ناشی از آسیب هایپوکسیک ایسکمیک را می داند
		*	فیزیولوژی احیاء و پاسخ نا مناسب به آن را می داند
		*	اثرات طولانی مدت آسیب هایپوکسیک ایسکمیک را می داند
		*	قادر به شروع احیاء با استفاده از ماسک و بگ و ماساژ قلبی می باشد
		*	قادر به اینتوباسیون نوزادان ترم می باشد و تحت سوپروایز اینتوباسیون نوزادان پره ترم را انجام داده است
		*	قادر به انجام و رهبری تیم جهت احیاء ساده و پیشرفته شامل لوله گذاری داخل نای می باشد
	*		قادر به انجام اینتوباسیون نوزادان پره ترم می باشد
	*		قادر به شناخت و آغاز درمان جهت جلوگیری از آسیب های ثانویه می باشد
تنگی نفس (حاد و مزمن)			
		*	دانستن علل شایع تنگی نفس
	*		دانستن اصول و پیچیدگی های تهویه و مداخلات مرتبط
		*	آگاهی از گایدلاین درمان با سورفکتانت
	*		درک پاتوفیزیولوژی و مدیریت بیماری های مزمن ریه
		*	درک ارتباط PDA با ایجاد مشکلات تنفسی
	*		درک اصول و پیچیدگی های تکنیک های مختلف تهویه
	*		تشخیص مکان درست لاین های وریدی و شریانی گرفته شده در گرافی
	*		نمای PDA در اکوکاردیوگرافی را دیده باشد
		*	توانایی خواندن استاندارد گرافی قفسه سینه
		*	توانایی تجویز سورفکتانت
			توانایی انجام کمک تنفسی

		*	توانایی شک تشخیصی به نوموتوراکس
		*	تشخیص زمانی که احتیاج به کمک همکاران یا پرستاران دارد
		*	انجام گاز خون شریانی و تفسیر و اقدام درمانی مرتبط
		*	توانایی کارگذاری کاتتر نافی و انجام رگ گیری
		*	توانایی تشخیص علائم PDA و بیان اقدام درمانی مرتبط
		*	توانایی انجام اقدام مرتبط با تفسیر رادیوگرافی قفسه سینه
		*	توانایی تشخیص علائم PDA و شروع اقدام درمانی مرتبط
	*		کار کردن با دستگاه ونتیلاتور
	*		تشخیص نوموتوراکس و دانستن اندیکاسیون انجام درناژ
	*		تشخیص اینکه اقدامات درمانی پاسخ مطلوب نداشته و نیاز به مشاوره با همکاران سال بالا و سایر سرویس ها هست
	*		دانستن مراحل مورد نیاز برای قطع ساپورت تنفسی و آمادگی نوزاد برای ترخیص
	*		آموزش کارگذاری کاتترهای نافی و رگ گیری و ارزیابی آن
سیانوز غیر مرتبط با علل تنفسی			
		*	درک بیماری های قلبی مادرزادی
		*	درک PPHN و اقدامات درمانی مورد نیاز
		*	توانایی شک تشخیصی و شروع ارزیابی های مرتبط
	*		توانایی گذاشتن تشخیص نزدیک و شروع درمانی
هیپوتانسیون			
		*	درک علل و اثرات
		*	درک منطق برای گزینه ای درمانی مختلف
		*	انجام اندازه گیری و تفسیر فشارخون
مشکلات تغذیه ای و IUGR			
		*	درک اهمیت تغذیه با شیر مادر
		*	دانستن علل کاهش رشد داخل رحمی و پس از تولد
		*	دانستن اصول TPN
		*	دانستن ریسک فاکتورهای NEC
	*		درک اهمیت تغذیه در نوزادان بدحال
	*		دانستن علائم، نشانه ها و عوارض NEC
		*	توانایی تفسیر و مداخله در چارت رشد
	*		توانایی تجویز مکمل های مناسب تغذیه ای

			کارگذاری کاتتر PICC
		*	تشخیص علائم اولیه NEC و شروع درمان
		*	تشخیص محل صحیح کاتتر PICC در گرافی
مایع درمانی و تجویز فرآورده های خونی			
		*	دانستن نیازهای مایع درمانی در نوزادان پره ترم و بدحال
		*	دانستن علل ایجادکننده مشکلات انعقادی
		*	دانستن اندیکاسیون تزریق فرآورده های خونی
		*	دانستن اندیکاسیون تزریق فرآورده های خونی اشعه دیده
		*	ارزیابی وضعیت هیدراتاسیون نوزاد
		*	تشخیص احتیاج نوزاد برای دریافت فرآورده های خونی
		*	توانایی تشخیص اختلالات خونریزی دهنده و انجام تست های مرتبط با آن
		*	توانایی اصلاح وضعیت بالانس مایع در نوزاد
		*	توانایی تجویز فرآورده های خونی
		*	توانایی شروع درمان در اختلالات خونریزی دهنده
تشنج های نوزادی و وضعیت غیرنرمال عصبی شامل نوزاد شل			
		*	درک اتیولوژی و پیش آگهی وضعیت غیرنرمال عصبی
		*	دانستن خونریزی اطراف بطنی و لکومالاسی
	*		دانستن در مورد مدیریت هیدروسفالی پس از خونریزی
		*	دانستن علل ممکن و اثرات تشنج
		*	دانستن علل زمینه ای نوزاد هایپوتون
		*	توانایی انجام ارزیابی عصبی
	*		توانایی تشخیص توسط انجام سونوگرافی مغز
		*	توانایی تشخیص تشنج و شروع درمان
	*		تجربه ی انجام چند مورد سونوگرافی مغز
	*		توانایی گذاشتن تشخیص نزدیک در رابطه با تشنج و شروع اقدامات اولی در زمینه مدیریت آن
	*		کسب تجربه انتقال خبر بد به والدین نوزاد
آنومالی های مادرزادی جدی			
	*		درک پاتولوژی زمینه ای
	*		درک استفاده از تشخیص پیش از تولد و اهمیت طب جنینی
		*	آگاهی از مداخلات جراحی

		*	درک سوگ والدین و اثرات روانی تولد نوزاد با آنومالی
	*		درک نقش تشخیص پیش از تولد و انجام مداخلات در دسترس
		*	توانایی تشخیص آنومالی های جدی
		*	توانایی انجام آزمایشات اولیه
		*	توانایی پاسخ سریع به سؤالات والدین
	*		توانایی تشخیص سندرم های شایع
	*		توانایی برای ارجاع والدین به گروه های حمایتگر مرتبط
	*		توانایی انتقال خبر بد به والدین
سپسیس			
		*	دانستن پاتوزن های مرتبط
		*	درک اهمیت زمانی درمان
		*	دانستن در مورد عفونت های بیمارستانی
		*	تشخیص علائم اولیه سپسیس و شروع درمان مناسب
		*	رعایت موارد کنترل عفونت
	*		پیش بینی علائم زودرس سپسیس و شروع درمان آنتی بیوتیک و درمان های ساپورتیو
نوزاد در حال فوت			
		*	درک مسائل اخلاقی مرتبط
		*	توانایی همدلی با والدین
		*	توانایی همدلی با پرستاران
		*	توانایی کنترل استرس خود
	*		توانایی مدیریت قطع اقدامات درمانی غیر موثر
موارد سرپایی مرتبط با بخش نوزادان			
سه سطح	دو سطح	یک سطح	مهارت
زردی			
		*	درک ارزیابی هایی که باعث افتراق هایپر بیلیروبینمی کونژوکه و غیر کونژوکه می شود
		*	دانستن نحوه مدیریت مناسب زردی
		*	دانستن نحوه انجام تعوض خون
		*	دانستن ارزیابی هایی که باعث تشخیص علل هایپر بیلیروبینمی کونژوکه و غیر

			کونژوکه می شود
		*	دانستن چگونگی و زمان انجام تعویض خون
		*	توانایی تشخیص زردی ناشی از همولیز
		*	تجویز مناسب فوتوتراپی
		*	تشخیص مواردی که مطرح کننده پاتولوژی جدی هستند
		*	توانایی مدیریت زردی ناشی از همولیز
	*		پیش بینی نیاز برای انجام تعویض خون
	*		توانایی انجام تعویض خون کامل بدون حضور سوپروایز
		*	توانایی مدیریت زردی طول کشیده
			تغذیه
		*	درک اهمیت تغذیه با شیر مادر
		*	دانستن علل مشکلات تغذیه ای
	*		دانستن سیاست های منطقه ای تغذیه
		*	توانایی حمایت و مشاوره شیردهی به مادران
	*		توانایی تشخیص پاتولوژی زمینه ای یا FTT
		*	توانایی دادن توصیه مناسب برای رفع مشکلات تغذیه ای و توقف رشدی
نوزاد مادر دیابتی			
		*	درک فیزیولوژی
		*	دانستن عوارض محتمل
		*	دانستن اندیکاسیون نیاز به بستری در بخش نوزادان
		*	توانایی تفسیر قند خون
		*	توانایی شروع مدیریت مناسب
		*	توانایی پیش بینی پیش از موعد مشکلات و مدیریت مناسب
ناهنجاری های مادرزادی مینور			
		*	دانستن تشخیص های شایع و پیش آگهی
		*	دانستن تظاهرات بیماری های مادرزادی قلبی
	*		دانستن تظاهرات بیماری های مادرزادی قلبی که نیاز به اقدام فوری دارند
		*	توانایی مشاوره مناسب به والدین
		*	تشخیص زمان ارجاع به متخصص مرتبط

	*		اطمینان بخشی از جهت ارجاع به متخصص یا سرویس مناسب
اختلالات تکامل			
		*	دانستن علل و شرح حالی که در اختلالات تکاملی وجود دارد
		*	درک پاتوفیزیولوژی سربرال پالسی
	*		درک عوارض سربرال پالسی و اختلال تکاملی مرتبط و مدیریت آن
	*		درک رتینوپاتی پره مچوریتی و کاهش شنوایی حسی عصبی و راه های جلوگیری
		*	آگاهی از نیاز به ارجاع در زمان مناسب
		*	توانایی ارزیابی تکاملی
		*	توانایی انجام ارزیابی عصبی
	*		توانایی ارجاع در زمان مناسب
		*	درک اثرات مشکلات تکاملی بر خانواده های آنان
غربالگری			
		*	دانستن رنج نرمال تست های غربال گری و معاینه ی نوزاد
		*	دانستن برنامه غربالگری شنوایی سنجی
		*	درک تفاوت تست اسکرینینگ و تشخیصی
		*	درک ارزیابی ها برای فالو آپ
		*	دانستن در مورد دیسپلازی هیپ
	*		دانستن درباره غربالگری رتینوپاتی و کاتاراکت
	*		دانستن مدیریت دیسپلازی هیپ
		*	توانایی توضیح علت غربالگری ها برای والدین
		*	نسخه کردن صحیح تست های غربالگری
		*	توانایی انجام کامل و صحیح معاینه نوزاد
	*		توانایی انجام تست های غربالگری بالینی
	*		توانایی توضیح تفاوت تست غربالگری و تشخیصی برای والدین
	*		توانایی توضیح موارد مثبت کاذب و مثبت برای والدین و پاسخ به سوالات ایشان
بخش نورولوژی			
سه سطح	دو سطح	یک سطح	مهارت
اعصاب و ناتوانی های عصبی			
		*	دانش و درک پاتوفیزیولوژی اختلالات شایع سیستمیک که بر روی سیستم

			عصبی اثر می گذارند
		*	آگاهی و درک علل شایع ناتوانی
		*	درک مفهوم ناتوانی و اثرات آن بر کودک و خانواده
		*	توانایی تشخیص کودک دچار ناتوانی و گرفتن شرح حال کامل عصبی تکاملی
		*	توانایی معاینه کامل عصبی نوزاد، کودک و نوجوان
		*	آگاهی و درک از پاتوفیزیولوژی مشکلات مرتب با پره مچوریتی
		*	توانایی انجام ارزیابی تکاملی قابل اطمینان در سنین مختلف
		*	دانش و مهارت برای شروع مدیریت بیماران دارای ناتوانی عصبی و دانستن زمان کمک گرفتن از مقاطع بالاتر
		*	درک موارد تهدیدکننده حیات و دانستن زمان کمک گرفتن از مقاطع بالاتر
		*	توانایی تشخیص و انجام تست های تشخیصی و شروع مدیریت اختلالات شایع
		*	درک اصول و استفاده مناسب از تصویربرداری
		*	توانایی برداشت اولیه و استفاده از تست های نوروفیزیولوژیک
		*	درک اصول نسخه نویسی و پیگیری درمان
		*	تجربه ی همکاری با تیم های چند رشته ای
		*	درک پیامد اختلالات عصبی تکاملی کودکان بر خانواده هایشان
		*	درک نیاز کسب مهارت های ارتباطی برای برخورد با کودکان ناتوان و خانواده هایشان
	*		توانایی تشخیص تاخیر ساده تکاملی از اختلال تکاملی و مدیریت تاخیر تکاملی ساده
	*		توانایی تشخیص اختلالات شایع تکاملی مانند فلج مغزی، بیش فعالی، مشکلات یادگیری و ارزیابی مناسب آنان
	*		توانایی نوشتن گزارش از وضعیت تکاملی بیمار برای خانواده و مراجع غیر پزشکی
	*		توانایی انجام همکاری آموزشی موثر
			تشخیص اختلالات تهدیدکننده حیات شامل افزایش فشار داخل مغزی، تومورهای مغزی و انجام مدیریت مناسب
			توانایی تجویز دارو و پایش درمان بیماری های عصبی و اختلالات تکاملی با اطلاع از گایدلاین های درمانی
تشنج			
		*	دانستن علل شایع تشنج در نوزادان و کودکان
		*	آگاهی از سندرم های شایع تشنج
		*	درک اصول درمان ضد تشنج
		*	درک تفاوت صرع و حملات شبه صرع

		*	درک جایگاه نوار مغز ئ تصویربرداری در ارزیابی ها
		*	درک پیامدهای دراز مدت صرع
	*	*	درک کامل ارتباط میان صرع و مشکلات رفتاری
	*		دانستن پیامدهای طولانی مدت صرع شامل سندرم های مختلف صرعی و ریسک مشکلات یادگیری ، تصادف و مرگ ناکهانی
		*	توانایی آغاز درمان تشنج حاد
		*	توانایی مطرح کردن تشخیص های افتراقی
	*		همکاری با تیم های چند رشته ای
		*	توانایی ارجاع به تیم های مراقبت های ویژه در زمان مناسب تا پایدار شدن وضعیت بیمار
		*	توانایی تصمیم گیری اولیه برای شروع درمان در نوزادان و کودکان
		*	توانایی آموزش والدین
سنکوپ			
		*	توانایی گفتن تشخیص های افتراقی غش
	*		درک ارزیابی هایی که تشخیص را قطعی می کند
		*	توانایی انجام بررسی های اولیه که به تشخیص منجر می شود
	*		توانایی رسیدن به تشخیص محتمل
		*	توانایی توضیح تشخیص برای والدین
علائم عصبی حاد لوکال			
		*	درک پیامد های علائم عصبی حاد لوکال
		*	درک اصول ارزیابی
		*	توانایی تشریح علائم
	*		کسب تجربه در تفسیر سی تی اسکن و ام آر آی
	*		توانایی تفسیر علائم
	*		توانایی مشاوره گرفتن برای یافتن تشخیص
	*		توانایی گفتن تشخیص به والدین و همدلی با آنها
آتاکسی و مشکلات حرکتی			
		*	دانستن علل شایع ممکن آتاکسی و مشکلات حرکتی
		*	دانستن اندیکاسیون ها برای ارزیابی
		*	توانایی تشخیص علائم

		*	تشخیص اقدامات فوری که مورد نیاز است
هایپوتونی، نوروپاتی و میوپاتی			
		*	دانستن علل شایع ممکن هایپوتونی، نوروپاتی و میوپاتی
		*	دانستن ارزیابی های مرتبط از جمله متابولیک و نوروفیزیولوژیک
		*	توانایی شرح علائم
		*	توانایی رسیدن به تشخیص محتمل
	*		توانایی تفسیر علائم
	*		توانایی درخواست انجام تست های اولیه
*			توانایی تفسیر اولیه ی تست های مناسب و درخواست مشاوره در زمان مناسب
مننژیسم و تغییرات سطح هوشیاری			
		*	دانستن علل ممکن و پاتوژن های مننژیسم و تغییرات هوشیاری
		*	درک اصول اولیه درمان
		*	دانستن درمان پیشگیری برای افرادی که در تماس با بیماران مننژیتهی هستند
		*	دانستن زمان امن انجام پونکسیون لومبار
	*		دانستن ضایعات ارگانیک مغز که منجر به علائم روانی می شود
		*	دانستن اصول اولیه برای تشخیص مرگ مغزی
		*	تشخیص علائم زودرس مننژیت و آنسفالیت
		*	تشخیص علائم و پیامدهای افزایش فشار داخل مغزی
		*	شروع درمان مناسب اولیه
		*	درخواست بی درنگ برای کمک
		*	تشخیص نیاز برای ارجاع فوری به اودیولوژیست پس از مننژیت باکتریال
	*		ارزیابی و مدیریت اولیه تظاهرات مننژیت و آنسفالیت
	*		ارزیابی و آغاز مدیریت افزایش فشار داخل مغزی
*			دانستن تظاهرات مننژیت ناقص درمان شده، مننژیت توپر کلوزیس و تظاهرات آتیپیک در فاز نقص ایمنی
*			دانستن سکل های طولانی مدت مننژیت و نحوه مدیریت آنان
*			توانایی تصمیم گیری در مورد اینکه کدام یک از کودکان پس از مننژیت باید از نظر پیشرفت مانیتور شوند
نقص لوله عصبی و سایر آنومالی های مادرزادی			
		*	دانستن تشخیص های قبل از تولد نقص لوله عصبی و سایر آنومالی های مادرزادی

	*		دانستن اصول اخلاقی که در مدیریت تصمیم گیری دخیل است
	*		دانستن تشخیص های قبل از تولد نقص لوله عصبی و سایر آنومالی های مادرزادی و پیشگیری از آنان
		*	توانایی تشخیص سندرم ها
		*	توانایی همدردی با والدین
	*		توانایی تشخیص نشانه ها و علائم انسداد شانت مغزی
*			درک نیاز به مدیریت چند رشته ای شامل ارتوپدی، ادراری، گوارشی، مشکلات یادگیری و پیامدهای اجتماعی آن
*			توانایی تشخیص نشانه ها و علائم انسداد حاد و مزمن شانت مغزی
ترومای سیستم عصبی مرکزی و محیطی			
		*	آگاهی از پیامدهای آسیب مغزی شدید و باز توانی های ممکن
		*	دانستن سایر تروماهای عصبی مانند آسیب شبکه براکیال
		*	آگاهی از مدیریت وضعیت حاد و نیاز به جا به جایی مناسب
		*	تشخیص جایگاه فیزیوتراپی-کاردرمانی
	*		توانایی انجام مدیریت اولیه وضعیت حاد و نیاز به جا به جایی مناسب
	*		همکاری موثر با تیم های چند رشته ای برای مدیریت باز توانی
تب یا بیماری در کودک با ناتوانی های پیچیده			
	*		آگاهی از تشخیص های ممکن مانند عفونی ریوی، آسپیراسیون، رفلاکس گوارشی، ازوفازیت، یبوست، مشکلات مفصلی و هیپ، مشکلات دندانی
	*		دانستن اینکه کی و کجا نیاز به کمک هست درخواست
	*		توانایی ارزیابی کودک با ناتوانایی های مرکب که ناخوش است
		*	توانایی تشخیص علایم بیماری ها در بیمار با شرایط خاص
پسرفت عصبی تکاملی			
		*	آشنایی با بررسی های اصلی که بین علل پسرفت تکاملی افتراق می دهد
		*	درک پیامدها
		*	توانایی ارزیابی تکاملی
	*		توانایی تشخیص پسرفت تکاملی مهارت ها و ارجاع مناسب برای بررسی ها
بخش نفرولوژی - اورولوژی			
سه سطح	دو سطح	یک سطح	مهارت
مهارت های عمومی			

		*	دانش و مهارت برای ارزیابی و شروع مدیریت بیماران با مشکلات کلیوی ادراری به صورت سرپایی
		*	توانایی ارزیابی دقیق و مطمئن وضعیت آب و الکترولیت و اقدامات اولیه در مدیریت آن
		*	دانش و درک ایملانس آب و الکترولیت و فشارخون در بیماران کلیوی
		*	درک اصول نسخه نویسی در بیماران با مشکلات کلیوی
		*	تشخیص ویژگی هایی که مطرح کننده پاتولوژی جدی یا مشخص است
		*	درک نقش تصویربرداری های مختلف در ارزیابی اختلالات کلیوی ادراری
	*		درک نقش تصویربرداری های مختلف در ارزیابی اختلالات کلیوی ادراری و تشخیص ابنورمالیتی های شایع
*			توانایی تفسیر آزمایشات بیوشیمی خون با توجه به سن و وزن
سندرم نفروتیک			
		*	درک عوارض وضعیت بیمار در سندرم نفروتیک
		*	درک اصول مدیریت دارویی، تغذیه ای و آب و الکترولیت بیمار
		*	درک ارزیابی و اندیکاسیون بیوپسی کلیه
		*	توانایی راهنمایی والدین در مورد عوارض درمان استروئیدی
	*		ارزیابی ویژگی هایی که مطرح کننده پاتولوژی جدی یا مشخص است
	*		توانایی راهنمایی والدین در مورد پروسه طولانی درمان و عوارض آن
نفريت حاد			
		*	دانستن اتیولوژی، پاتوفیزیولوژی و ایمونولوژی گلو مرونفرویت و واسکولیت
		*	درک ارزیابی هایی که علل ایجاد کننده را افتراق می دهد
		*	آگاهی از درمان های ایمونوساپرسیو
	*		دانستن ویژگی های موثر در پروگنوز
	*		دانستن درمان های ایمونوساپرسیو
	*		ارزیابی ویژگی هایی که مطرح کننده پاتولوژی جدی یا مشخص است
نارسایی حاد کلیه			
		*	دانستن علل نارسایی حاد کلیه
		*	درک ارزیابی هایی که علل ایجاد کننده را افتراق می دهد
		*	دانستن ویژگی های سندرم همولیتیک اورمیک
		*	درک روش های اصلاح آب و الکترولیت در نارسایی حاد
		*	دانستن اندیکاسیون های دیالیز

	*		توانایی ارزیابی و شروع درمان در موارد تهدید کننده حیات مانند هایپرکالمی
هایپر تانسینون			
		*	دانستن تکنیک اندازه گیری فشارخون
		*	دانستن علل فشارخون و اصول درمان
		*	توانایی تفسیر فشار خون
	*		توانایی مشخص کردن عوارض
	*		توانایی شروع مدیریت فشارخون تحت نظر سوپروایز
	*		توانایی برقراری ارتباط موثر با متخصص
درد اسکروتوم حاد			
		*	دانستن تشخیص های افتراقی
		*	توانایی تشخیص علل مهم درد حاد اسکروتوم
		*	توانایی تشخیص کودکانی که نیاز به ارجاع فوری به جراح دارند
نوزاد با سونوگرافی غیر طبیعی کلیه و مجاری ادراری پیش از تولد			
		*	درک علل و مدیریت هیدرونفروز جنینی
		*	دانستن علل کلیه کیستیک و اکوژنیک
		*	دانستن نحوه توارپ ابنورمالیتی های کلیوی
		*	توانایی تشخیص برای زمان ارجاع به نفرولوژیست و اورولوژیست
	*		توانایی توضیح اولیه در مورد مشکلات، مدیریت و پیشرفت آن برای والدین
سنگ های کلیه			
		*	دانستن علت ایجاد سنگ
	*		توانایی تشخیص علائم
	*		توانایی شروع مدیریت آن در حضور سوپروایز
اختلالات ادرار کردن شامل تکرر، سوزش، پلی اوری و بی اختیاری ادرار و شب ادراری			
		*	دانستن عللی جسمی و روانی
		*	درک اصول ارزیابی عفونت ادراری و مدیریت رفلکس ادراری
		*	درک اصول مدیریت شب ادراری
	*		آگاهی از ارتباط تظاهرات ادراری تناسلی با سو استفاده جنسی
	*		توانایی گرفتن شرح حال مشخص از ادرار کردن بیمار
	*		توانایی تفسیر آزمایش کامل و کشت ادرار

			توانایی تشخیص مشکلات عصبی مرتبط
			توانایی ارزیابی و مدیریت بر حسب گایدلاین ها
			توانایی رسیدگی و مدیریت طولانی مدت بر حسب گایدلاین ها
هماچوری و پروتئین اوری			
		*	دانستن علت ایجاد کننده
		*	درک ارزیابی های افتراق دهنده ی علل
		*	دانستن اندیکاسیون بیوپسی کلیه
*			تشخیص ویژگی‌هایی که مطرح کننده پاتولوژی جدی و غیرمعمول است
ابنورمالیتی های اوروژنیتال			
		*	دانستن زمان لزوم ارجاع به جراح برای ختنه، بیضه غیر قابل لمس هایپوسپادیازیس و شک به انسداد مجاری ادراری
		*	توانایی معاینه کامل دستگاه تناسلی
	*		تشخیص ضایعات التهابی و ترومایی
نارسایی مزمن کلیه			
		*	دانستن علل و شرح حال در تشخیص نارسایی مزمن کلیه
		*	درک پاتوفیزیولوژی بیماری های استخوان، آنمی و اختلالات رشدی
		*	دانستن در مورد دیالیز و پیوند کلیه
		*	دانستن تاثیر نارسایی مزمن کلیه در زندگی از کودکی تا بزرگسالی
	*		تشخیص رشد و مشکلات تغذیه ای و انجام ساپورت تغذیه ای
اختلالات توبولار			
		*	دانستن تظاهراتی که مطرح کننده اختلالات توبولار است
		*	دانستن نحوه توارث اختلالات توبولار
	*		توانایی تشخیص و تفسیر و مداخله اختلالات الکترولیتی در خون و ادرار
بخش قلب			
سطح سه	سطح دو	سطح یک	مهارت
زمان صحیح ارجاع به فوق تخصص قلب جهت ارزیابی بیشتر بیمار روزانه			
		*	دستیار تا حدی مهارت های عمومی ارزیابی و توانایی درمان نوزادان و اطفالی که مبتلا به بیماری های قلبی هستند را دارا می باشد
		*	عوامل محیطی و ژنتیکی که در اتیولوژی بیماری های قلبی دخیل هستند را می شناسد

	*		قادر به ارائه تشخیص افتراقی می باشد
		*	قادر به واکنش مناسب در هنگام مشاهده cardiac arrest می باشد
		*	اندیکاسیون های لازم جهت درخواست نوار قلبی و عکس قفسه سینه را می داند و قادر به انتخاب روش درست ارزیابی های قلبی مانند نوار قلب می باشد
		*	ماهیت تهدید کننده ی حیات بسیاری از بیماری های قلبی را می داند و به خوبی آگاه است که چه موقع درخواست کمک کند
		*	به احتمال مشکلات قلبی ناشی از سایر بیماری های سیستمیک آگاه است
	*		قادر به ارائه احیا قلبی پیشرفته می باشد و قادر به رهبری ... درمانی احیا می باشد
		*	موارد شایع غیر طبیعی در ECG را شناسایی می نماید
	*		قادر به درمان تمامی موارد غیر طبیعی و در ECG می باشد
پرژاتناسیون های حاد بیماری سیانوز			
		*	به چگونگی گردش خون جنینی و تغییرات پس از تولد آگاهی دارد
		*	به آناتومی ایجاد کننده بیماری های سیانوتیک قلبی آگاهی دارد
		*	قادر به افتراق علل قلبی و غیر قلبی ایجاد کننده سیانوز میباشد
		*	به زمان درمان اورژانسی سیانوز آگاهی دارد
	*		قادر به آغاز درمان اورژانسی می باشد
	*		قادر به شناخت و توصیف علائم بالینی به کاردیولوژیست می باشد
	*		قادر به ارزیابی کامل بیمار و همکاری لازم با کاردیولوژیست می باشد و قادر به ارزیابی کامل بیمار و همکاری لازم با کاردیولوژیست می باشد
نارسایی قلبی			
		*	دلایل اصلی نارسایی قلبی را می داند
		*	قادر به آغاز ارزیابی های مناسب و درمان می باشد
آریتمی			
		*	دلایل شایع دیس ریتمیهای شایع خوش خیم مانند آریتمی سینوسی یا تاکی کاردی سینوسی را می شناسد
		*	قادر به شناخت انواع دیس ریتمی های شایع بر روی نوار قلب می باشد
	*		قادر به آغاز درمان اورژانسی در آرتمی هایی مانند پاروکسیمال سوپر اونتریکلر تاکی کاردی VT, VF و می باشد
اندوکاردیت عفونی			
		*	اندیکاسیون شروع پروفیلاکسی علیه اندوکاردیت را می داند

		*	عوامل مساعدکننده اندوکاردیت را می شناسد
		*	قادر به اطلاع رسانی به والدین در مورد پروفیلاکسی علیه اندوکاردیت می باشد
	*		قادر به آغاز اقدامات درمانی و ارزیابی های لازم می باشد
سوفل قلبی			
		*	انواع سوفل قلبی را می شناسد
	*		به آموزش موارد مهم و عوامل هشدار دهنده بیماری های قلبی در محیط های عمومی آگاهی دارد
		*	قادر به تشخیص سوفلهای قلبی می باشد
		*	تاحدودی قادر به شناخت یک سوفل قلبی بی گناه می باشد
هایپر تنشن پرفشاری خون			
		*	تقسیم بندی و انواع فشار خون بالا را می شناسد
		*	قادر به سنجش فشار خون به طور صحیح و معیار های متفاوت برای سنین مختلف می باشد
		*	اهمیت ارزیابی نبض ها را در اطفال می شناسد
احساس تپش قلب palpitation			
		*	به ماهیت قلبی و غیر قلبی تپش قلب آگاهی دارد
		*	قادر به آغاز بررسی تشخیصی مناسب می باشد
سنکوپ			
		*	انواع سنکوپ را می شناسد
		*	قادر به آغاز اقدامات تشخیصی مناسب مانند آنالیز BP, TILT, ECG می باشد
	*		قادر به تشخیص احتمالی علل قلبی برای سنکوپ می باشد و در موارد پر خطر ارجاع می دهد
بخش غدد			
سطح سه	سطح دو	سطح یک	مهارت
صلاحیت های عمومی			
		*	دانش و آگاهی لازم را جهت ارزیابی و آغاز درمان بیمارانی که با دیابت مراجعه می کنند را دارا می باشد
		*	دانش و آگاهی لازم را جهت ارزیابی و آغاز درمان اختلالات در رشد و سایر اختلالات غدد درون ریز مراجعه می کنند را دارا می باشد
		*	قادر به ثبت قد و وزن اطفال به طور صحیح می باشد (با استفاده کارت رشدی)

			قادر به ارزیابی SMR کودک می باشد
	*		به مشکلات غددی سایر بیماری های سیستمیک آگاهی دارد
	*		قادر به ارزیابی و درمان بیماران دیابتی و سایر اختلالات غددی به صورت تیم کاری با اندوکرینولوژیست می باشد
کودک سالم با دیابت ملیتوس			
		*	پاتوفیزیولوژی دیابت ملیتوس را می شناسد
		*	تظاهرات اولیه ی بیماری را می شناسد
		*	به اصول اولیه درمانی DKA آگاهی دارد
	*		مشکلات دراز مدت ناشی از دیابت را می شناسد و راه های کاهش خطر ایجاد این مشکلات را می شناسد
	*		قادر به آموزش خانواده وی می باشد
	*		قادر به همکاری با تیم درمانی کودک مبتلا به دیابت می باشد
	*		قادر به ارائه توصیه و مشاوره در مورد اصول اولیه ی رژیم درمانی و فعالیت بیمار می باشد
	*		قادر به توضیح شرایط بیمار به والدین و آغاز درمان می باشد
	*		آشنایی دقیق با رژیم های مختلف انسولین درمانی دارد
		*	قادر به محاسبه مقدار و اردنویسی اولیه می باشد
کتواسیدوز دیابتی			
		*	پاتوفیزیولوژی کتواسیدوز دیابتی را به خوبی می شناسد
		*	از مشکلات بالقوه از جمله ادم مغزی آگاه می باشد
		*	می داند چگونه DKA را درمان می کند و پیشرفت بیمار را گزارش می کند
		*	قادر به شناخت اختصاصات بالینی شرایط DKA می باشد
		*	قادر به راهبری تیم درمانی جهت آغاز عملیات احیا و درمان اولیه
		*	به خوبی بیمار مبتلا به DKA را درمان و اداره می کند
هایپوگلیسمی			
		*	دلایل ایجاد کننده را به خوبی می شناسد، عوارض ناشی از آن را می داند و چگونگی درمان در دوره نوزادی و پس از آن را می داند
		*	ارزیابی قند خون در بیماران با اختلال هوشیاری نقش مهمی را ایفا می کند
		*	از اختصاصات بالینی که پیشنهاد کننده نارسائی آدرنال یا هایپو پیتوتیرسم آگاه می باشد
	*		از اینکه چه زمانی دلایل نادر هایپو گلیسمی را در نظر بگیرد و اقدامات لازم را

			انجام دهد آگاه می باشد
	*		از بررسی های لازم برای تایید، تشخیص سریع بهره می گیرد
	*		قادر به ارزیابی هر نوع تغییر لازم در رژیم انسولین درمانی می باشد که از عود مجدد بیماری جلوگیری نماید
		*	قادر به تشخیص نیاز اطلاع رسانی به سایر اعضا تیم درمانی جهت وقوع حمله هایپوگلیسمی در بیماران می باشد
		*	قادر به درمان هایپوگلیسمی به صورت ایمن و موثر با گلوکز داخل وریدی می باشد
تیرونوکسیکوز			
		*	دلایل ایجاد کننده این شرایط را می داند و تاریخچه طبیعی آن را می داند
		*	به خوبی آن را تشخیص می دهد و به چگونگی درمان بیماران مبتلا به پرکاری تیروئید آگاهی دارد
ابهام جنسی			
	*		قادر به تشخیص ابهام جنسی و ارجاع آن می باشد
		*	اختصاصات هایپرپلازی مادرزادی آدرنال را می شناسد از درمان اولیه آگاه است
		*	حساسیت شدید این مسئله را می داند و قادر به درخواست کمک از همکاران ارشد خود است
بیماران سرپایی اختلال رشد			
		*	دلایل کوتاهی قد و رشد کند را می داند
	*		زمانی که رشد قدی بیمار نیاز به مداخله درمانی دارد را می داند
	*		دلایل و منطق ارزیابی های لازم در این شرایط را می داند
	*		از درمان های مناسب جهت قد کوتاهی پاتولوژیکال آگاه است
	*		دلایل قد خیلی بلند را می داند
		*	قادر به توضیح به والدین و بیماران در مورد علل قد کوتاهی غیر پاتولوژیک مانند قد کوتاهی ژنتیکی- قد کوتاهی مرستی می باشد
		*	از نیاز رد نمودن سندرم ترنر در کوتاهی قد دختران آگاه است
بلوغ دیر رس و زود رس			
		*	دلایل کم کاری تیروئید ارثی و اکتسابی را می داند
		*	در مورد برنامه ی ملی اسکرین هایپوتیروئیدی آگاهی دارد
		*	دلایل درمان به موقع را در دوره شیر خواری و نوزادی و چگونگی ماتیتور بیماران را می داند
	*		ارتباط بین بیماری های اتوایمیون و تریزومی ۲۱ را می داند

		*	قادر به ارزیابی وضعیت تیروئید می باشد
		*	تیروتوکسیکوز را می شناسد
	*		قادر به ارزیابی و تفسیر تستهای تیروئیدی در شروع درمان و قطع درمان می باشد
پلی اوری و پلی دیپسی			
		*	دلایل بروز این حالات از قبیل دیابت بی مزه را می داند
	*		خطرات محرومیت از آب را می داند
		*	قادر به انتخاب و شناسایی بیمارانی که نیاز به ارزیابی بیشتر دارند می باشد
		*	قادر به ارائه اصلاحات مناسب به والدین در مورد عادات نوشیدن می باشد
	*		قادر به انتخاب و شناسایی بیمارانی که نیاز به ارزیابی بیشتر دارند می باشد و این ارزیابی ها را به طور مناسب انجام می دهد
چاقی			
		*	دلایل چاقی را می داند
	*		عوارض دراز مدت آن را می داند
	*		مداخلات درمانی مناسب کاهش وزن را می داند
		*	از بروز دیابت تیپ II در کودکان آگاه است
		*	از سودمندی چارت های اندکس توده بدنی به عنوان وسیله کمک درمانی آگاه است
	*		از تظاهرات بالینی تیپ II دیابت در اطفال آگاه است
		*	قادر به اطلاع رسانی مناسب به والدین در رابطه با عوارض دراز مدت چاقی می باشد
	*		قادر به استفاده از چارت توده بدنی برای ارزیابی چاقی می باشد
بخش گوارش و کبد			
	سطح سه	سطح دو	سطح یک
مهارت			
صلاحیت های عمومی			
			*
			دارای دانش و مهارت لازم جهت درمان بیماران با مشکلات گوارشی به صورت سرپایی و بستری می باشد
			*
			از نقش مداخلات درمانی مانند آندوسکپی یا کولونوسکپی در بیماری های گوارشی آگاه است
			*
			زمانی که جراحی گزینه ی درمانی مناسب است را می شناسد

درد حاد شکمی پرزانتاسیون های حاد			
		*	دلایل درد حاد شکمی را می داند
		*	شرایط اورژانسی که مداخله درمانی سریع می طلبد را می شناسد مانند انواژیناسیون
		*	دلایل در نظر گرفتن آپاندیسیت حاد را در کودکان کم سن می داند
		*	علائم درد در شیرخوار را می داند
اسهال حاد و یا استفراغ			
		*	دلایل و علائم اسهال حاد یا استفراغ را می داند
		*	در مورد شرایط و سیاست ایزولاسیون بیماران آگاهی دارد
		*	در مورد مایع درمانی خوراکی و داخل وریدی آگاهی دارد
	*		دلایل و اصول علمی در مورد تجویز مایع درمانی خوراکی و وریدی را می داند
		*	علائم بالینی خاصی را که نشان دهنده پاتولوژی خاص دیگری است هم چون آپاندیسیت حاد و انسداد روده ها را می شناسد
	*		از اصل ایزولاسیون بیماران به خوبی استفاده می کند
زردی			
		*	دلایل زردی نوزادی و اطفال را می داند
	*		بیمار را به خوبی ارزیابی می کند و زمان ارجاع صحیح به فوق نوزادان را می داند
خونریزی گوارشی فوقانی و تحتانی			
		*	دلایل خونریزی گوارشی فوقانی و تحتانی را می داند
		*	احتمال بالقوه تهدید کنندگی حیات این شرایط را می داند
		*	شرایط و شدت آن را ارزیابی می کند
		*	درمان اورژانسی مناسب را آغاز می کند
	*		خصوصیات بالینی که نشان دهنده شرایط پاتولوژیک است را می شناسد
	*		قادر به ارزیابی شدت خونریزی می باشد، درمان اورژانسی سریع را آغاز می کند و درمان و مراقبت را تا زمان انتقال مناسب ادامه می دهد
دیستانسیون شکمی			
		*	دلایل دیستانسیون شکمی را می داند
	*		ارزیابی بیمار را آغاز می کند و در زمان مناسب مشاوره جراحی درخواست می نماید

نارسایی حاد کبد			
		*	با دلایل نارسایی حاد کبدی آشنا است
		*	با مشکلات ناشی از نارسایی حاد کبد آشناست
		*	چگونگی درمان مسمومیت با استامینوفن را می داند
	*		دلایل نارسایی حاد کبدی را به خوبی می داند
		*	زمان مناسب جهت مشاوره با تیم بیتور کبد را می داند
	*		قادر به ارزیابی شدت و مشکلات ناشی از نارسایی حاد کبد می باشد
	*		قادر به احیا مناسب بیمار است و همکاری و مشارکت لازم جهت درمان را با تیم پیوند کبد انجام می دهد
	*		قادر به آغاز احیا مناسب بیمار و همکاری به موقع و درخواست مشاوره مناسب از تیم پیوند کبد می باشد و قادر به ادامه درمان بیمار تا زمان انتقال مناسب وی می باشد
ابنورمالیتی های مادرزادی			
		*	تظاهرات بالینی ابنورمالیتی های مادرزادی همچون تراکتو ازوفازیتال فیستولا - مالروتاسیون - اترزی روده ها - بیماری هیر شپرونک - مشکلات دیواره شکمی - هرنی دیافراگماتیک را می شناسد
		*	با ابنورمالیتی های همراه هر کدام از شرایط آگاه است
		*	زمان مناسب ارجاع مادر باردار جنین با اختلال مادرزادی را به بیمارستان مجهز نوزادان با تیم جراحی مناسب را می داند
		*	درمان مناسب اورژانسی را آغاز می کند
		*	قادر به همکاری مناسب درخواست مشاوره به موقع از جراحان می باشد
	*		درمان اورژانسی مناسب را آغاز می کند و قادر به ارزیابی کودک جهت امکان ترانسفر وی می باشد
	*		زمان مناسب جهت باز نمودن و جراحی روده ها جهت برداشته شدن فشار را می داند
	*		زمان مشاوره صحیح از جراحان و زمان مشاوره اورژانسی را می داند
	*		ریفلاکس مروی روده ایی وازوفازیت
		*	شدت تظاهرات ریفلاکس وازوفازیت را در کودکان سالم و در بچه های کم توان را می داند
	*		ریفلاکس خفیف و متوسط را درمان می کند و زمان صحیح ارجاع را می داند
بیماران سرپایی درد مزمن و مراجعه شکمی			
		*	دلایل احتمالی بیولوژیک - سایکولوژیک و اجتماعی ایجاد کننده درد شکمی مزمن را می داند

	*		شرایطی را که تنها اطمینان دادن کفایت می کند و نیاز به بررسی بیشتر نیست را می داند
		*	شرایطی را که درد مزمن شکمی توام با اتیولوژی های متفاوت اما مهم تظاهر میکند را می شناسد
	*		زمان لازم جهت ارجاع روانپزشکی را می داند
	*		زمانی که احتمال وجود شرایط در نگهداری کودک وجود دارد را در نظر میگیرد
*			قادر به درمان اکثر موارد درد مزمن شکمی می باشد
اسهال مزمن و یا استفراغ مزمن			
		*	دلایل شایع استفراغ و اسهال مزمن را می داند
		*	از اختصافات بولیمی (Bulimia) آگاه است
	*		قادر به شروع ارزیابی های مناسب می باشد
*			قادر به آغاز بررسی ها و درمان اکثر موارد می باشد
یبوست همراه و یا بدون soiling			
		*	با گاید لاین های کشوری و جهانی آشناست
		*	در مورد شرایطی که مسبب ایجاد یبوست هستند آگاهی نسبی دارند مانند هایپوتیروئیدی - مشکلات روانی اجتماعی - مشکلات عصبی
	*		از ارتباط شرایط مسبب یبوست مانند هایپوتیروئیدی کاملاً آگاه است
		*	موارد ساده یبوست با و بدون soiling را درمان می نماید
		*	زمان همکاری و درخواست مشاوره از همکاران سال بالا و روانپزشکان و سایر اعضاء تیم درمانی را می داند
	*		قادر به درمان و ارائه خدمت ر اساس گایدلاین های کشوری و جهانی است
*			زمان ارجاع به فوق گوارش را می داند و همکاری کاملاً مناسبی با سایر همکاران تیم درمانی دارد
دیسفاژی			
		*	دلایل ایجاد دیسفاژی را می شناسد
		*	قادر به افتراق را بین ارگانیک دیسفاژی و نوع فانکشنال می باشد
سوء جذب			
		*	دلایل سوء جذب مانند بیماری سلپاک و سیستیک فیبروریس و نتایج آن را می داند
		*	اصول درمانی انواع متفاوت سوء جذب را می داند
		*	نقش درمانی متخصص تغذیه را می داند و به خوبی با وی همکاری می نماید

	*		قادر به توضیح و آغاز ارزیابی های درمانی و ارزیابی تغذیه ای می باشد اصول تغذیه درمانی را می داند و همکاری مناسبی با متخصص تغذیه دارد
*			قادر به شروع درمان مناسب و ادامه درمان می باشد
سوء تغذیه			
		*	دلایل ارگانیک و غیر ارگانیک سوء تغذیه را می شناسد
		*	با نتایج سوء تغذیه آگاه است
		*	با اصول تغذیه ی وریدی و روده ای آگاه است
		*	قادر به ارزیابی وضعیت تغذیه ای بیمار می باشد
		*	قادر به آغاز ارزیابی های لازم جهت تشخیص سوء تغذیه می باشد
*			قادر به آغاز ارزیابی های لازم جهت تشخیص سوء تغذیه و کمبود های تغذیه ای ایجاد کننده ی این شرایط و همچنین درمان با کمک متخصص تغذیه می باشد
آنمی فقر آهن			
		*	دلایل آنمی فقر آهن مانند رژیم فاقد آهن - خون ریزی و سوء جذب را می داند
		*	شرایطی که فرد را مبتلا به آنمی فقر آهن می کند را می شناسد
		*	از نتایج آنمی فقر آهن آگاه است
		*	قادر به درمان آنمی فقر آهن می باشد
	*		قادر به مشاوره با والدین جهت جلوگیری از آنمی فقر آهن می باشد
ژنتیک و دیسموفولوژی			
سه سطح	دو سطح	یک سطح	مهارت
صلاحیت های عمومی			
		*	از دلایل علمی بیماری های کروموزومی و نحوه توارث آگاه است
		*	قادر به طراحی شجره نامه خانوادگی می باشد و الگو وراثتی را تفسیر می نماید
	*		اساس مولکولار ژنتیک را می داند
		*	خصوصیات تعدادی از بیماری های کروموزومی شایع را می داند
*			اساس تشخیص پره ناتال را می داند شرایطی که در آن دوراهی های اخلاقی جهت انجام سقط مطرح می شود
*			آگاه از دلایل درخواست مشاوره ژنتیک
*			از عوارض احتمالی ازدواج فامیلی آگاه است
	*		فهم درستی از صفت های ژنتیکی دارد
	*		از کارکرد متخصصین ژنتیکی با طب جنینی و طب نوزادان و جراحان اطفال آگاه

			است
*			از تظاهرات و اختصاصاتی که نشانه ی دیسمورفیسیم و یا سندرم های ژنتیکی آگاه است و آنومالی های همراه را می شناسد
		*	فرایند هایی را که منتهی به تشخیص میشود را به والدین توضیح می دهد
		*	دستیار تجربه های حضور در مشاوره هایی که طی آن ها تشخیص های ژنتیک به والدین توضیح داده می شود را دارد
		*	دستیار از اقدامات لازم زمانی که در اتاق زایمان تشخیص سندرم داون برای نوزاد داده می شود آگاه است
	*		اختصاصات بیماری های کروموزومی شایع را می داند
	*		قادر به شناخت مالفورماسیون ها یا سندرم های دفورماسیون می باشد آنومالی همراه را می شناسد
*			قادر به پاسخ مناسب در زمان مطرح شدن تشخیص سندرم داون می باشد و مسئولیت ارائه خبر بد به والدین را به عهده می گیرد
هماتولوژی و آنکولوژی			
سطح سه	سطح دو	سطح یک	مهارت
صلاحیت های عمومی			
		*	دارای دانش و مهارت لازم جهت ارزیابی بیمار مبتلا به بیماری که با علائم بالینی بیماری های هماتولوژیک و آنکولوژیک مراجعه نموده است چه به صورت سرپایی و چه به صورت بستری را دارا می باشد
	*		قادر به شروع درمان در بیماری های غیر بدخیم می باشد
	*		از نقش پرستار متخصص طب تسکینی و سایر افراد تیم آگاه است
		*	اصول اولیه ی درمان سرطان را می داند
	*		از آثار کوتاه مدت و طولانی مدت شیمی درمانی و رادیوتراپی آگاه است
*			با اندیکاسیون ها و مشکلات ناشی از پیوند مغز استخوان آشنا است
		*	در مورد اصول هموویژولانس آگاهی دارد
	*		دانش و مهارت لازم جهت ارزیابی و آغاز بررسی ها بیماران با شکایات مربوط به بیماری های هماتولوژیک و آنکولوژیک را در بیماران سرپایی و بستری را دارد
	*		به خوبی با اعضاء تیم طب تسکینی همکاری می کند
	*		به خوبی به عوارض کوتاه مدت و طولیل مدت شیمی درمانی و رادیوتراپی وقوف دارد و می تواند مورد شایع را توضیح بدهد
	*		در مورد اصول درمانی اینترانکال آگاهی دارد
موارد سرپایی و حاد آنمی			
		*	دلایل آنمی را می شناسد

	*		بررسی های لازم که منجر به تشخیص می شود را می شناسد
	*		در مورد نحوه ی شرح حال گیری و مشاوره با والدین در مورد علل ارثی آنمی آگاهی دارد
		*	در مورد فاکتور های ایجاد کننده و نتایج ناشی از عدم درمان آنمی فقر آهن آگاهی دارد
	*		در رابطه با علل وراثتی و تظاهرات بالینی سیکل سل آنمی و تالاسمی آگاهی دارد
	*		از نتایج طولانی مدت آنمی آگاهی دارد
	*		در مورد نتایج بالقوه آنمی همولیتیک آگاهی دارد
		*	قادر به درمان آنمی فقر آهن می باشد
	*		قادر به توضیح اسکرین جهت تالاسمی یا سیکل سل می باشد
*			کریز سیکل را می شناسد و درمان را آغاز می کند
	*		قادر به ارزیابی آنمی می باشد و پاتولوژی زمینه ای را تشخیص می دهد
	*		قادر به درمان کریز سیکل می باشد قادر به تجویز مایعات و ضد درد می باشد
پلی سیستمی			
	*		علل و درمان پلی سیستمی در دوران نوزادی را می داند
	*		از علت حساس بودن بیماران با بیماری سیانوتیک قلبی به پلی سیستمی آگاه است
		*	قادر به توصیف پروسه پارشیل exchange در نوزادان است
	*		قادر به انجام پروسه exchange در نوزادان می باشد
نوتروپنی			
	*		اهمیت تب در بیمار نوتروپنیک را می داند
		*	قادر به درمان تب و نوتروپنیک با راهنمایی می باشد
	*		قادر به درمان طب نوتروپنیک می باشد قادر به دنبال نمودن گایدلاین ها و همکاری با سرویس های درمانی می باشد
پورپورا و کبودی			
	*		دلایل پورپورا و کبودی را می داند
	*		قادر به افتراق شرایط بالینی خاصی پاتولوژیک یا سوء استفاده از کودک مطرح باشد را می داند
	*		از مکانیسم های ایمون در واسکولیت و در آلو و اتو ایمون ترومبوسیتوپنی آگاه است
	*		قادر به توضیح بیماری پورپورای هنوخ شوتن لاین به بیماران است

	*		قادر به توضیح ایمون ترومبوسیتوپنیک پورپورا به والدین می باشد
	*		قادر به توضیح ITP به والدین می باشد توصیه های لازم و ضرورت درمان را به والدین ارائه می دهد
	*		قادر به درمان خون ریزی حاد در هموفیلی و خون ویلبراند می باشد
*			به طور مناسبی مشاوره ژنتیک ارائه می دهد
*			قادر به توضیح ITP به والدین می باشد توصیه ها و علائم هشدار را به آن ها توضیح می دهد و قادر به ادامه درمان می باشد
خونریزی ناشی از کواگولوپاتی			
		*	دلایل بیماری هموراژیک نوزاد را می داند
	*		نحوه وراثت هموفیلی و سایر بیماری های انعقادی را می داند
		*	دلایل استفاده از ویتامین K پروفیلاکسی را به والدین می گوید
*			قادر به شناخت و درمان همارتروز در بیمار همارتروز در بیمار هموفیلی می باشد
*			قادر به شناخت و درمان همارتوز در بیمار هموفیلی می باشد و قادر به درمان اورژانسی می باشد با توضیح علائم هشدار
لوکمی			
		*	از انواع مختلف لوکمی آگاهی دارد و پیش آگهی آن ها را تا حدودی می داند
	*		تظاهرات بالینی خاص لوکمی را می داند
	*		انواع مختلف لوکمی را می شناسد و اطلاع کافی از پیش آگهی آن ها به خوبی مطلع است
		*	از اورژانس های لوکمی آگاه است
	*		او قادر به شناخت و آغاز ارزیابی های لازم جهت تشخیص لوکمی می باشد
لنفوم			
	*		تظاهرات بالینی لنفوم هوچکین و نان هوچکین لنفوم را می شناسد
*			از staging بیماری و پروتکل های درمانی آگاه است
*			خصوصیات بالینی این تومور ها را می شناسد
ترانسفیوژن			
		*	از ریسک های ترانسفیوژن فرآورده های خونی آگاه است
	*		اندیکاسیون های استفاده از فرآورده های اشعه دیده آگاه است
	*		همووپیژولانس را به خوبی اجرا می کند
	*		ریسک ها و منافع تزریق فرآورده های خونی را می شناسد

		*	فرآورده های خونی را اردر می کند
	*		به خوبی عارضه های تزریق خون را اداره می کند
*			در مورد اعتراضات تجویز خون به خوبی پاسخ می دهد
عفونت ها ایمنولوژی و آلرژی صلاحیت های بالینی			
	*		دانش و مهارت اداره و درمان این بیماران را دارد
	*		از مکانیسم های دفاعی میزبان و الگوی رشد آن ها آگاه است
	*		دلایل آسیب پذیری فرد در قبال عفونت ها را می داند
	*		طبقه بندی عوامل عفونی را می داند
		*	مکانیسم انتقال عفونت از مادر به جنین را می داند و تظاهرات بالینی اینگونه عفونت ها را می شناسد
		*	ایدمیولوژی پاتولوژی و تاریخچه عفونت های معمول جنین نوزاد و اطفال در ایران می شناسد
	*		قادر به استفاده از گاید لاین های بیمارستان و ملی در رابطه با عفونت های شایع می باشد
	*		منطق تجویز آنتی بیوتیک هارا می داند
*			مکانیسم های مقاومت دارویی را می داند
	*		پاتوفیزیولوژی عفونت های بیمارستانی را می داند و اساس و پایه کنترل عفونت ها را می داند
	*		به پاتوفیزیولوژی و اساس درمان بیماری های آلرژیک و اتوایمیون آگاه است
		*	طبقه بندی بیماری های شایع نقص ایمنی را می داند
	*		تظاهرات بالینی انواع مختلف نقص ایمنی را می داند
	*		شرایط و درمان هایی که سبب نقص ایمنی ثانویه می شود را می داند
	*		اندیکاسیون های تجویز آنتی بیوتیک را می داند و قادر به تجویز درمان اولیه آنتی میکروبیال عفونت های شایع می باشد
	*		قادر به تجویز پروفیلاکسی آنتی میکروبیال به نحو مطلوب می باشد
	*		اصول کنترل عفونت را به کار می برد
	*		مسئولیت اطلاع رسانی در مورد عفونت های قابل انتشار به عهده می گیرد
	*		قادر به استفاده از سیاست های لازم در تجویز آنتی بیوتیک ها می باشد و چگونگی به وجود آمدن مقاومت دارویی را می داند
	*		قادر به ارزیابی و شروع درمان مناسب عفونت در کودک دچار نقص ایمنی می باشد
پرزانتاسیون های حاد شوک عفونی			

		*	پاتوفیزیولوژی شوک عفونی و مشکلات و عوارض آن را می داند
	*		گایدلاین های بیمارستانی و کشوری برای درمان مبتلا به شوک سپتیک از جمله عفونت مننژوکوکی را می داند
	*		از تشخیص افتراقی های شوک سپتیک آگاه است
	*		قادر به شناخت اختصاصات اولیه شوک سپتیک می باشد
	*		قادر به ارائه رهبری تیم در حین احیاء و درمان می باشد
	*		قادر به همکاری با تیم بیهوشی و PICU می باشد
	*		قادر به شروع و رهبری سریع تیم در تظاهرات اولیه و پیشرفته شوک سپتیک می باشد
	*		قادر به همکاری موثر با تیم بیهوشی و PICU می باشد و تا زمانی که ترانسفر بیمار طول بکشد و قادر به اداره صحیح بیماری باشد
تب با علت نا معلوم			
		*	علت احتمالی تب نا معلوم را می داند
	*		وجوهی از زندگی اجتماعی را که لازم است مورد بررسی قرار گیرد را می داند
		*	تظاهراتی را که نشانه پاتولوژی غیر معمول و یا جدی می باشد را می شناسد
	*		قادر به شروع ارزیابی هایی که به تشخیص برسد می باشد
آنافیلاکسی			
		*	اداره و درمان آنافیلاکسی بر اساس گایدلاین های موجود را می داند
		*	قادر به اداره تیم جهت احیاء و درمان می باشد
		*	قادر به همکاری با تیم بیهوشی و PICU می باشد
	*		قادر به رهبری تیم جهت انجام احیاء پیشرفته می باشد
	*		قادر به ارائه مشاوره در مورد ریسک آمیز وقوع آنافیلاکسی در بیمار و تسهیل درمان بیمار با همکاری با سایر اعضا تیم درمانی می باشد
بیماران سرپایی			
	*		علت ابتلای اطفال به عفونت مکرر را می داند
	*		از عواملی که فرد را نسبت به عفونت نفوذپذیر تر می کند آگاهی دارد
		*	خصوصیات بالینی که نیازمند بررسی علت زمینه ای می باشد را می شناسد
	*		خصوصیات بالینی که نیازمند بررسی علت زمینه ای می باشد را به خوبی می شناسد و ارزیابی می کند
عدم تحمل مواد غذایی و سایر آلرژی ها			

	*		مواد غذایی معمول که سبب این حالت می شوند را می شناسد
	*		از ارزیابی های موجود و محدودیت آن ها آگاه است
	*		خصوصیات بالینی حساسیت به پروتئین شیر گاو را می شناسد و آن را درمان می کند
	*		غذاهایی که مسبب ایجاد واکنش های وابسته به IgE میشوند را می شناسد
	*		ارزیابی های موجود و محدودیت های هر کدام را به خوبی می شناسد
	*		از مکانیسم های آلرژی غذایی وابسته به IgE و غیر وابسته به IgE آگاه است ، از عدم تحمل غذایی ناشی از اثرات دارویی غذاها و همچنین از عدم تحمل مواد غذایی ناشی از کمبود آنزیم ها آگاه است
	*		از طبیعت بالقوه خطرناک آلرژی های غذایی آگاه است
		*	در مورد استفاده به موقع از آدرنالین آگاهی دارد و تجویز به موقع آن را انجام می دهد
	*		قادر به افتراق آلرژی از عدم تحمل می باشد و قادر به توضیح آن ها به والدین می باشد
*			قادر به درمان با استفاده از رژیم درمانی مناسب می باشد
ایمونیزاسیون			
		*	به روند ایمونیزاسیون اکتیو و پسیو آگاهی دارد
		*	اندیکاسیون ها و کنتراندیکاسیون ها و مشکلات و عوارض ناشی از واکسیناسیون را می داند
		*	قادر به ارائه مشاوره به والدین در مورد برنامه واکسیناسیون کشوری می باشد
اختلالات متابولیک			
		*	خصوصیات بالینی و بیوشیمی اختلالات الکترولیتی و اسیدوباز را می شناسد
	*		تظاهرات شایع بیماری های متابولیک همانند انسفالوپاتی – ضعف عضلانی – FTT – ویسرومگالی را می شناسد
*			زمان مناسب جهت ارزیابی اختلالات متابولیک در نوزادان و اطفال را می داند
	*		از ارزیابی های لازم جهت تشخیص بیماری های متابولیک آگاه است (اسکرینینگ)
	*		از سایر ارزیابی ها جهت تایید تشخیص بیماری متابولیک آگاه است
	*		قادر به تفسیر آزمایشات معمول متابولیک می باشد
	*		از ارزیابی مناسب و نوع ارزیابی مناسب در نوزاد یا کودکی که ویسرومگالی دارد آگاه است
	*		از اصول رژیم درمانی با ویتامینها و سایر داروهای مورد کاربرد جهت کنترل بیماری های متابولیک آگاه است

	*		از انواع بیماری های متابولیک که پاسخ به درمان با ویتامینها ها پاسخ می دهند و انواعی که به سایر داروهای درمانی پاسخ می دهند آگاه است
*			از انواع بیماری های متابولیک که آنزیم تراپی و یا پیوند مغزاستخوان پاسخ می دهد آگاه می باشد
	*		از تست های اسکرینینگ جهت بیماری های متابولیک آگاه است و می تواند آن ها را به والدین توضیح دهد
		*	قادر به توضیح الگوی وراثت بیماری های شایع ژنتیکی متابولیکی است
	*		قادر به نتایج تحصیلی و اجتماعی بیماری های متابولیک می باشد و از اهمیت حمایت این بیماران در محیط های اجتماعی جهت رژیم های خاص و سایر خطرات بالقوه آگاه است
	*		از خصوصیات بالینی و بیوشیمی اختلالات متابولیک و اسید و بازی آگاه است و به خوبی به درمان آن ها آگاه است
	*		تظاهرات بالینی عمومی و اصول درمان بیماری های متابولیک شامل انفالوپاتی regression رشد عصبی - ضعف عضلانی و سیرومگالی و الگوی توقف رشد آگاه است
	*		قادر به شروع ارزیابی ها در نوزادان و کودکان در موقعیت های اورژانسی می باشد
	*		در رابطه با نمونه گیری در هنگام مواجهه با احتمال بیماری های متابولیک از اهمیت همکاری با آزمایشگاه ها در مورد ظرف نمونه و چگونگی نگهداری و انتقال نمونه آگاهی دارد
	*		از انواع بیماری های متابولیک که با اختلال یادگیری همراه هستند آگاهی دارد و زمان ارجاع به موقع آن ها را می داند
*			قادر به رهبری ادامه درمان همه جانبه کودک در همکاری با فوق غدد می باشد
طب عضلانی اسکلتی			
مهارت			
سطح سه	سطح دو	سطح یک	
صلاحیت های عمومی			
	*		از تشخیص افتراقی بیماری های عضلانی اسکلتی مشتمل بر التهابی، غیر التهابی و انواع ایدیوپاتیک آگاه است
		*	قادر به اخذ شرح حال و معاینه ماسکولو اسکلتال و ارزیابی صحیح بیمار می باشد
	*		زمان مشاوره صحیح با روماتولوژی اطفال یا سرویس ارتوپدی را می داند
		*	تظاهرات بالینی که نشانه پاتولوژی جدی مانند التهاب - بدخیم عفونت و واسکولیت است را می شناسد
		*	تظاهراتی که نشانه سو استفاده جسمی و یا روانی و یا neglect هستند را می شناسد
		*	نقش تیم درمانی را در مراقبت از بیماری های عضلانی اسکلتی را می شناسد
		*	مشکلات ناشی از درمان ایمونوساپرسیو را می داند

		*	ارتباط مابین بیماری های روماتولوژیک در همراهی با سایر تظاهرات بالینی را می داند مانند آرتریت جوانان با بیماری های چشمی
		*	ارتباط مابین بیماری های روماتولوژیک و بیماری های مزمن را می داند (مانند پوریایس - بیماری التهابی روده)
		*	بررسی های اولیه برای رسیدن به تشخیص را می داند
	*		اندیکاسیون شروع درمان ایمونوساپرسیو و مشکلات ناشی از آن را می داند
	*		از بیماری های مادرزادی استخوان - ارثی یا متابولیک و پرزانتاسیون های عضلانی اسکلتی را می داند
	*		ارزیابی ها را جهت در نظر گرفتن تشخیص افتراقی ها و به خوبی تفسیر می کند
	*		پرزانتاسیون سندرم خستگی مزمن و سندرم درد مزمن را می داند و از پرزانتاسیون اسکلتی عضلانی آن ها را به خوبی می شناسد
تظاهرات حاد: تورم مفصل			
		*	علل التهاب مفصلی تک مفصلی و چند مفصلی را می داند
		*	زمانی که لازم است بیمار را به روماتولوژیست معرفی کند را می داند
		*	قادر به تشخیص تورم مفصل و تشخیص محدوده حرکت مفصلی غیر نرمال را می داند
	*		قادر به ارزیابی کامل عضلانی اسکلتی می باشد و قادر به approach با توجه به جزئیات در معاینه می باشد
درد عضلانی اسکلتی			
		*	علل مختلف درد عضلانی اسکلتی را می داند
		*	از ماهیت درد ریفرال آگاه می باشد
		*	زمان ارجاع به روماتولوژیست را می داند
	*		دلایل متفاوت درد عضلانی اسکلتی مشتمل بر درد های ارجاعی و خصوصیتی که دلایل متفاوت دیگری دارند آگاه است
		*	معاینه و ارزیابی عضلانی اسکلتی را انجام می دهد
	*		معاینه و ارزیابی عضلانی اسکلتی را انجام می دهد به خوبی معاینه فیزیکی مفاصل مختلف را انجام داده و از نحوه اسکیرینتینگ آگاه است
لنگش			
		*	تشخیص افتراقی های لنگش در سنین متفاوت و تظاهرات آن ها را می داند
	*		زمان مشاوره صحیح را می داند و زمان مشاوره با روماتولوژیست اطفال را می داند
درد اندام			
		*	از تشخیص افتراقی درد های اندام ها آگاه است

		*	از تظاهرات بالینی هایپرموبیلیتی خوش خیم و غیر خوش خیم (سندرم مارتان) آگاه است
		*	قادر به افتراق بین شرایط التهابی و غیر التهابی می باشد
		*	قادر به ارزیابی Laxity مفصل می باشد
	*		قادر به ارزیابی شرایط التهابی و غیر التهابی می باشد و قادر به شناخت شرایطی که نشانه پاتولوژی جدید را می داند
درد پشت و درد گردن			
	*		دلایل اسکولیوز را می داند
	*		اندیکاسیون های بررسی بیشتر و ارجاع به متخصص را می داند
		*	دلایل تورتی کولی را می داند
*			از علل درد پشت / درد گردن به خوبی مطلع است
	*		قادر به تشخیص اسکولیوز می باشد
نحوه قرار گیری اندام ها (واریاسیون های نرمال)			
	*		از الگو های قرار گیری اندام ها (alignment) مانند پای پرانتری – زانوهای نزدیک به هم و کف پای صاف آگاه می باشد
	*		زمان ارجاع به متخصص و ارزیابی گسترده تر را می داند
	*		تظاهرات بالینی ریکتیز و عوامل ایجاد کننده آن را می داند
	*		تظاهرات بالینی و رادیولوژیک ریکتیز را می شناسد
بیماری های چند سیستمی			
		*	قادر به افتراق شرایط التهابی و غیر التهابی می باشد
*			زمانی که از لحاظ بالینی احتمال وجود پاتولوژی زمینه ای می رود و نیاز به مشاوره فوق تخصصی است را به خوبی می داند

موارد در رابطه با آموزش و یادگیری که دستیاران باید در بخش های بستری انجام دهند	
۱	مسئولیت پذیری در مقابل بیماران و تایید این مورد از جانب اساتید
۲	شرکت در راند بخش
۳	مدیریت راند بخش با نظارت مقاطع بالاتر
۴	شرکت فعال در بحث پیرامون بیماران
۵	شرکت در ژورنال کلاب و گراند راندها
۶	انجام مشاوره با رشته های فوق تخصصی کودکان، رادیولوژیست ها و پاتولوژیست ها در ملاقات های غیر رسمی
۷	کسب تجارب بالینی
۸	فالوآپ بیماران
۹	شرکت و ارائه توضیح در کمیته خطاهای بیمارستانی

محتوای آموزشی :

عناوین دروس عمومی اجباري core curriculum

ردیف	موضوع	عرصه آموزش	روش	مدت(روز)	سال دستياري
1	Orientation Sessions آشنایی با مقررات و قوانین	بیمارستان/بخش	جلسه/بازدید	1	اول
2	Counselling&Consulting, Communication قضایات بالینی	گروه/EDO,EDC	کارگاه	2	اول
3	خطاهای پزشکی	گروه/EDO,EDC	کارگاه	1	اول
4	اصول پرونده نویسی، گزارش نویسی و نسخه نویسی	گروه	کارگاه	1	اول
5	نقد مدارك پزشکی و آشنایی با اصول طبقه بندی بیماریها(ICD)10	گروه	کارگاه	1	اول
6	اخلاق حرفه ای در طب اطفال و مقررات و قوانین پزشکی و پزشکی قانونی	گروه	کارگاه	1	اول
7	کاربرد رایانه در طب کودکان	مرکز رایانه دانشکده	کارگاه	1	اول
8	روش تحقیق و مقاله نویسی	گروه	کارگاه	3	اول
9	آشنایی با اصول EBM و جستجو در منابع و نقد	گروه	کارگاه	1	اول
10	برنامه ریزی آموزشی و advocacy	گروه	جلسه	1	دوم

توضیح:

برنامه های فوق، با همکاری سایر واحدها توسط گروه برنامه ریزی خواهد شد
بهتر است ورود به آزمون ارتقای سال يك به دو همراه با توانایی در حدمدرک ICDL باشد.

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

ردیف	موضوع	عرصه آموزش	روش	مدت(روز)	سال دستياري
1	مراقبت ادغام یافته ناخوشي	بیمارستان/بخش	کارگاه	1	اول
2	رشد و بهبود تغذیه کودکان	بیمارستان/بخش	کارگاه	2	اول
3	کار با ونتیلاتور	بیمارستان/	کارگاه	1	اول
4	احیا	بیمارستان/ skill lab	کارگاه	1	اول
5	اب و الکترونیت	گروه	کارگاه	2	اول
6	تفسیر گازهای خونی	گروه	کارگاه	1	اول
7	شیر مادر	گروه	کارگاه	1	اول

8	فراورده خوني(hemovigilance)هاي	گروه	کارگاه	1	اول
---	-----------------------------------	------	--------	---	-----

۲۱

محتوای آموزشی ، عناوین اختصاصی ضروری :

ردیف	موضوع (Syllabus)
1	رشد و تکامل و رفتار: تکامل فیزیکی و شناختی در سال اول، دوما سالهای پیش دبستانی و اواسط دوران کودکی، ارزیابی رشد و آشنایی با نمودارهای رشد، غربالگری و پایش تکامل، مراقبت کودک سالم، جدایی و محرومیت، اختلالات شایع خواب ،
2	اختلالات روانی : ارزیابی و مصاحبه، بیماریهای روان تنی ،Vegetative Disorders (rumination ,pica ,enuresis ,encopresis) ، اختلالات تیک و عادت، اختلالات اضطرابی، اختلالات خلقی و افسردگی ،خودکشی و اقدام به خودکشی، اختلالات خوردن، الگوهای تکاملی و عملکرد کودکان دبستانی ،ADHD، اختلالات طیف اوتیسم ،دلیریوم، پرخاشگری و تهاجم، اختلالات ارتباطی و گفتار ، اختلالات یادگیری، عقب ماندگی ذهنی ،
3	کودکان با نیازهای ویژه : فرزندخواندگی، کودکان بی سرپرست، مراقبت از فرزندخوانده، کودک آزاری و تأثیر خشونت بر کودکان ،سوء استفاده و غفلت از کودکان ،FTT غیر ارگانیك، جنبه های روانشناختی بیماری های مزمن، آماده سازی کودک برای پروسیجر، مدیریت درد، رساندن خبر بد، پیوند عضو، مراقبت تسکینی و حمایت های روانی در طب کودکان :مراقبت از کودکان مبتلا به بیماری محدود کننده زندگی، کودک در مراحل انتهایی حیات، کودک با بیماریهای تهدید کننده حیات
4	تغذیه :تغذیه با شیر مادر، تغذیه تکمیلی ،نیازهای تغذیه ای، تغذیه شیرخواران و کودکان، امنیت و ایمنی غذایی، گرسنگی و انواع سوء تغذیه، اضافه وزن و چاقی، کمبود و اضافه دریافت ویتامین A، کمبود و اضافه دریافت ویتامین B کمپلکس، ویتامین C، ریکتز تغذیه ای و هیپر ویتامینوز D، کمبود ویتامین E، کمبود ویتامین K، کمبود املاح و ریزمغذی ها (آهن، روی، سلنیوم و ...)، مراقبت تغذیه ای در شیرخواران و کودکان، بهداشت دهان و دندان
5	پاتوفیزیولوژی مایعات بدن و مایع درمانی :ارزیابی وضعیت هیدراتاسیون کودک، اختلالات الکترولیتی(سدیم، پتاسیم، کلسیم ،فسفر، منیزیم) ، اسید_ باز، درمان نگهدارنده و جایگزینی، مایع درمانی خوراکی و تزریقی، درمان آب و الکترولیت در اختلالات خاص
6	دارو درمانی در طب کودکان اصول دارو درمانی، مسمومیت ها
7	کودک به شدت بیمار(با وضعیت وخیم) :احیای کودکان پایه و پیشرفته، ارزیابی کودک بیمار در خارج بیمارستان، کنترل صدمات، خدمات پزشکی اورژانس برای کودکان، انتقال شیرخوار و کودک با بیماری وخیم به سطوح بالاتر درمانی، چگونگی سطح بندی کودک بدحال (تریاژ) در اورژانس، اورژانس های وکدکان، اورژانس های نورولوژیکی و تثبیت، تشخیص و درمان انواع شوک ،دیسترس تنفسی و نارسایی تنفسی، کلیات تهویه مکانیکی، برخورد با کودک باتروما، برخورد با کودک غرق شده، برخورد با کودک دچار سوختگی، برخورد با کودک دچار سرمازدگی، برخورد با کودک دچار برق گرفتگی، بیهوشی و مراقبت های قبل از عمل، آشنایی با ابزارهای سطح بندی درد در کودکان و مدیریت درد در کودکان ،
8	ژنتیک انسانی : رویکرد ژنتیک در پزشکی کودکان، الگوهای انتقال ژنتیکی، اصول مشاوره ژنتیک
9	بیماری های متابولیک : رویکردی به خطاهای متابولیسم مادرزادی، نقص متابولیسم اسیدهای آمینه، نقص متابولیسم چربی ها ،نقص متابولیسم کربوهیدرات ها، موکو پلی ساکاریدوز، هیپوگلیسمی، فنیل کتونوری و غربالگری در ایران، تیروزینمی، ارگانیك اسیدمی، اختلال سیکل اوره، گالاکتوزمی، بیماریهای ذخیره ای ، درمانهای اورژانس اسیدوز متابولیک، مد ریبت اسیدوز متابولیک و هیپر امونیا انزیم درمانی بیماریهای متابولیک
10	جنین و نوزاد: معاینه فیزیکی نوزاد سالم، مروری کلی بر مرگ و میر، نوزاد، حاملگی های پرخطر، جنین، شیرخواران پرخطر، نارس و کم وزن، تظاهرات بالینی بیماری ها در دوران نوزادی، اختلالات سیستم ع بصی، اورژانس های اتاق زایمان، اختلالات راه های تنفسی، اختلالات قلبی، اختلالات دستگاه گوارش، اختلالات خونی، سیستم ادراری تناسلی، ناف، آشفتهگی های متابولیکی، سیستم اندوکرین، دیسمورفولوژی، عفونت های نوزادان ،

11	<p>طب نوجوانان : اپیدمیولوژی مشکلات سلامت نوجوانان، ارائه مراقبت های بهداشتی به نوجوانان، رفتار خشن، سوء مصرف مواد، الکل، دخانیات، آشنایی با مراحل بلوغ در دختران و پسران بر اساس سن و غربالگری بلوغ، مشکلات قاعدگی و امنوره، پیشگیری از بارداری، حاملگی نوجوانان، تجاوز به نوجوانان، عفونت های منتقله از راه جنسی، سندرم خستگی و ضعف مزمن ،</p>
12	<p>ایمونولوژی : ارزشیابی سیستم های ایمنی، سیستم سلول های T، B، NK، اختلالات اولیه سیستم هورمال، اختلالات اولیه سیستم سلولس، اختلالات اولیه ترکیب هورمال و سلولی شامل: SCID، CID، ایمنی اولیه، درمان اختلالات ترکیبی، سیستم فاگوسیتوز ، سیستم کمپلمان، پیوند سلول های بنیادی هماتوپونتیک ،</p>

۲۲

13	<p>اختلالات آلرژیک : آلرژی و بنیان ایمنولوژیکی بیماری های آلرژیک، تشخیص بیماری های آلرژیک، اصول درمان بیماری های آلرژیک، رینیت آلرژیک، آسم کودکی، درماتیت آتوپیک، آلرژی گزش حشرات، آلرژی چشمی، کهیر و آنژیوادم، آنافیلاکسی، بیماری سرم، واکنش های ناسازگاری به غذاها، واکنش های ناسازگاری به داروها ،</p>
14	<p>بیماری های روماتیسمی کودکی (بیماری های بافت همبند، بیماری های عروق کلارن) : ارزیابی بیماری های روماتولوژیک، لوپوس، لوپوس نوزادی، آرتریت روماتوئید، درماتومیوزیت، اسپوندیلیت، بهجت، سارکوئیدوزیس، امیلوئیدوزیس، اسکلرودرمی، آرتریت غیر چرکی، سندرم تب هایدوره ای، پدیده رینود، درد های غیر اختصاصی موسکولواسکلتال واسکولیتها (کاوازاکی، هنوخ ، PAN ،)، درمان دارویی در بیماری های روماتولوژیک</p>
15	<p>بیماری های عفونی: ملاحظات عمومی، تشخیص های میکروبیولوژی، اقدامات پیشگیری (ایمنسازی، پروفیلکسی و کنترل عفونت)، بیاریهای مسری و مراقبت کودکان، نصاب بهداشتی برای کودکان در مسافرت بین المللی، تب، تب بدون کانون (سپسیس، شوک سبتیک، SIRS)، عفونت در نقص ایمنی، عفونت و device، اصول درمان آنتی بیوتیکی، عفونت های باکتریال گرم مثبت (استافیلوکوک، استرپ پنومونیه، استرپ A، استرپ B، استرپ غیر A یا B، انتروکوک، دیفتری، لیستریا، اکتینومایسس، نوکاردیا)، عفونت های باکتریال گرم منفی (مننگوکوک، گنوکوک، هموفیلوس، شانکروئید، موراکسلا، پرتوزیس، سالمونلا، شیگلا، Ecoli، ویبریولکرا، کمپیلوباکتر، یرسینیا، آنروموناس و پلزوموناس، سودوموناس، بورخولدریا، استنوتروفوناس، تولارمی، بروسلا، لژیونلا، بارتونلا)، عفونت های بیهوازی (بوتولیس، کزاز، کلستریدیوم دیفیسیل، سایر عفونتهای بی هوازی)، عفونت های میکوباکتریال (قوانین درمان ضد میکوباکتریایی، TB، جذام، میکوباکتری های غیر توبرکلوزیدی)، عفونت های اسپیروکتال (سیفلیس، عفونت های تریپونمایی غیر آمیزشی، لپتوسپیرا، بورلیا، لایم)، عفونت های میکوپلاسمایی (میکوپلاسمای پنومونیه، میکوپلاسمای تناسلی) ، عفونت های کلامیدیا (کلامیدیا پنومونیه، کلامیدیا تراکوماتیس، پسیتاکوز)، عفونت های ریکتزیال (تب منقوط گروه ریکتزیوز، تیفوس، ریکتزیوز های گروه تیفوسی، اریتیوز و آناپلاسموز، تب Q)، عفونت های قارچی (مبانی درمان ضد قارچ، کاندیدا، کریبتوکوکوس نئوفورمانس، مالاسزیا، اسپرژیلوس، هیستوپلاسموز، بلاستومیلوز ، کوکسیدیوایدوماپکوز، پاراکوکسیدیویدیس برازیلینیس، اسپورتیکوزیس، زایگومایکوزیس ، PCP (پنوموسیستیس جیروسی)) ، عفونت های ویروسی (اصول درمان ضد ویروس، سرخک، سرخجه، اوریون، پولیوویروس، آنروویروس غیر پولیو، پاروویروس B، 19، CMV، EBV، VZV، روزنولا، هرپس و ریوس انسانی 8، آنفلونزا، پارآنفلونزا ، RSV، متاپنوموویروس انسانی، آدنوویروس، رینوویروس، کورونوویروس، روتاویروس، کالسی ویروس، استروویروس ، HPV ، انسفالیت آربوویروس خارج از آمریکای شمالی، تب دانگ و تب همومراژیک دانگ، تب زرد، سایر تب های خونریزی دهنده ویروس، ویروس کوریومننژیت لنفوسیتی، سندرم ریوی هانتاویروس، هاری، ویروس های پولیوما ، Trausmissible spongiform Encephalopathies، HIV، HTLV1,2)، درمان ضد انگلی، بیماری های پرتوزوایی (مننگوانسفالیت آمیبی اولیه، آمیبیازیس، ژیا ردیا و بالانتیدیازیس، کریبتوسپوریوم، ایزوسپورا، سیکلوسپورا، میکروسپوریدیا، تریکوموناز، لیشمانیوز، تریپانوزومیاز آفریقایی، تریپانوزومیاز آمریکایی، مالاریا، بابزیوز، توکسوپلاسموز)، بیماری های کرمی (آسکاریس، کرمهای قلابدار، تریکوریازیس، انتروبیازیس، استرونژیلوئیدیازیس، فیلاریازیس لنفاتیکی، سایر نماتودهای بافتی، توکسوکاریازیس، تریشینوزیس، شیبستوزومیازیس، فلوک ها، عفونت های کرمهای نوار باغ، سیستی سرکوزیس ، اکی نوکوزیس)،</p>

16	<p>دستگاه گوارش: تظاهرات باليني بيماري هاي معدي-روده اي، سيستم گوارش نرمال، علايم و شكايات عمده سيستم گوارش، حفره دهان، مري (اناتومي، جنين شناسي و عملكرد، اختلالات مادر زادي، انسداد و اختلال حركت، هرنی هياتال، رفاكس، ازوفازيت، پرفوراسيون، و اريس مري، بلع جسم خارجي)، معده و روده (اناتومي، ساختمان و عملكرد، انوماليهاي مادر زادي، اترزي، استنوز و مالروتاسيون، اختلالات مجري امفالومزانتريك، اختلال موتيليته و هيرشپرونك، ايليو سچسبندي و انواژيناسيونو انسداد روده) درد عملكردی ابدومن، يبوست، اپانديسيت، اختلالات مقعد و ركتوم، نارسايي اگزوكرين پانكراس و CF، سيروز كبد و سيستم صفراوي، بيماريهاي متابوليك كبد، نارسايي حاد كبد، هياتيت ها، اسيت و پريتونيت، خونريزي هاي گوارشي، FTT</p>
17	<p>دستگاه تنفس: تكامل و عملكرد، رويكرد تشخيصي در بيماري هاي تنفسي، اختلالات مجاري تنفسي (شامل: اختلالات مادرزادي و اكتسابي بيني، پولپ بيني، سرماخوردگي، سينوزيت، فارنژيت حاد، آبسه هاي پشت وكنار حلقی و اطراف لوزه، لوزه ها و آدنويدها، نشانه هاي تنفسي راجعه يا مزمن، انسداد انتهایی حاد مجاري تنفسي فوقاني، انومالي هاي مادرزادي حنجره و لارنگومالاسي، تراشه و برونش ها، اجسام خارجي، تنگي ساب گلوٲيك و لارينگوٲراكئال، برونكو مالاسي وٲراكئومالاسي، سرطان هاي حنجره، تراشه و برونش، ويزينگ، برونشيت و برونشيوليت، آمفيزم و ٲر هوايي، كمبود آلفا 1 آنتي ٲريبسين، اختلالات مادرزادي ريه، ادم ريوي، سندرم هاي آسپيراسيون، پنوموني و برونشكتازي، آبسه ريوي CF، آلكتازي، تومورهاي ريوي، ٲلوريزي، ٲلورال افيوژن و امپيم، بيماري هاي انترستيسيال ريه، هموسيدروز ريوي، امبولي، انفركتوس ريوي و خون ريزي، پنوموتوراكس، پنومومدياستينوم، هموتوراكس، شيلوتوراكس)، تظاهرات ريوي بيماري هاي سيستميك، تهويه مكانيكي در منزل، تفسير گازهاي خوني، آپنه انسدادی</p>

۲۳

	<p>در خواب، كليات تصويربرداري در بيماري هاي ريوي، تست هاي عملكرد ريوي</p>
18	<p>سيستم قلبي عروقي: بيبولوژي تكاملي سيستم قلبي عروقي، معاينه سيستم قلبي عروقي، اشنايي با روشهاي تشخيصي پاراكلينيكي در قلب (نوار قلب، اكوكارديوگرافي، انژيوگرافي، تست ورزش، هولٲر مانيتورينگ)، بيماري هاي مادرزادي قلب، آريتمي قلبي، بيماري هاي اكتسابي قلب، بيماري هاي ميوكارد و ٲريكارد، تشخيص ودرمان نارسايي قلبي، درد قفسه صديري، بيماري هاي سيستم عروق محيطي، هايٲرتانسيون ريوي ثانويه به بيماريهاي قلبي، گرفتاري قلبي در بيماريهاي سيستميك، اشنايي با روشهاي شايع جراحي قلب</p>
19	<p>بيماري هاي خون: سيستم خون ساز، كم خوني ناشي از توليد ناكافي، كم خوني همولٲيك، ٲلي سٲمي، ٲان سٲيني، ترانسفوژن اجزاي خون، بيماري هاي انعقادي و خون ريزي دهنده، طحال، سيستم لنفاتيك،</p>
20	<p>سرطان و تومورهاي خوش خيم: اپيدميولوژي سرطان هاي كودكي و نوجواني، بيبولوژي سلولي و مولكولي سرطان، اصول تشخيص، اصول درمان، لوسمي، لنفوم، تومورهاي مغزي دوران كودكي، نوروبلاستوم، نئوپلاسم هاي كلييه، ساركوم بافت نرم، نئوپلاسم هاي استخوان، رٲينوبلاستوم، نئوپلاسم هاي گونادي و ژرم سل ها، نئوپلاسم هاي كبد، تومورهاي خوش خيم عروقي، سندرم هاي هيستيو سيتوز و تومورهاي نادر، اورژانس هاي انكولوژي، حوادث ترومبو آمبوليك، توده هاي شكم و قفسه سينه</p>
21	<p>نفرولوژي و اورولوژي: تفسير آزمایش ادرار، بيماري هاي گلمرولي ارثي و اكتسابي، حالاتي كه اختصاصاً با هماچوري همراه اند، حالاتي كه اختصاصاً با ٲروتئينوري همراه اند و سندرم نفروٲيك، بيماري هاي توبولي، نفروٲاتي هاي توكسيك و نارسايي كليويحاد و مزمن، ٲرفشاري خون، عفونت هاي ادراري، ريفلاكس ادراري، برخورد با هيٲروفروز ٲره ناتال، اختلال عملكرد مٲانه (مٲانه نوروٲنيك، انورزي، voiding dysfunction)، سنگ هاي ادراري، انسدادهاي سيستم ادراري upjo, uvjo, upjo، گرف اٲري كليوي در بيماريهاي سيستميك، كليات تصويربرداري در بيماري هاي كليوي</p>
22	<p>مشكلات ژنيكولوژيك كودكي و لوواژينيت، خونريزي واژينال، هيرسوتيسم و سندروم تخمدان ٲلي كيسٲيك، اسكرين ٲراي HPV، اختلالات سيستم مولرين</p>
23	<p>سيستم انوكرين:، ديابت مليٲوس در كودكان، كتو اسيدوز ديابتي و نارسايي ادرنال و هيٲو گليسمي، اختلالات هيٲوفيز و هيٲوتالاموس و بلوغ، اختلالات غده تيرويئيدو غربالگري هايٲوتيروبيدي مادرزادي كشوري، اختلالات غده ٲاراتيروئيد، ريكتز و اختلالات استخوان، اختلالات غدد فوق كليوي، اختلالات گونادها و اٲهامتاسلي</p>

سیستم عصبی: معاینه عصبی و تکامل، ناهنجاریهای مادرزادی سیستم عصبی مرکزی، تشنج، تشنج استاتوسو صرع، مقلد های تشنج، سردرد، سندرم های نوروکوتانه، اختلالات حرکتی abnormal movements	24
فلج مغزی و انسفالوپاتی های میتوکندریال، بیماریهای نورودژنراتیو، اختلالات دمیالینزاسیون CNS، سندرم های stroke، عفونت های CNS، آبسه مغزی، پسودو تومور سربري، بیماریهایشایع نخاع	
اختلالات عصبی، عضلانی: معاینه سیستم نوروموسکولار، بیماریهای تکاملی عضلات (میوپاتی های مادرزادی)، دیستروفی های عضلانی، میوپاتی های متابولیک، میاستنی گراو، نوروپاتی های ارثی، سندرم گیلن باره، بیماری فلج بلز SMA	25
اختلالات چشم: معاینه چشم، عیوب انکساری و تطابق، اختلال دید، اختلال مردمک، عنبیه، حرکت چشم، پلک، سیستم اشک، ملتحمه، قرنیه، لنز، uveal، شبکیه و ویتروس، گلوکوم کودکی، اختلال اربیت، عفونت اربیت، صدمه به چشم	26
گوش: ارزیابی، کاهش شنوایی، مالفرماسیون، اتیت خارجی، اتیت میانی، گوش داخلی و لایبرنت، ضربه به گوش و تمپورال، تمپورال، تومور گوش و تمپورال	27
پوست: ترمینولوژی بیماریهای پوست، birth mark های شایع، همانژیوم، درماتولوژی نوزادان، درماتیت اتوپیک و اگزما، دیپیر راش، درماتیت سبورئیک، توکسیک نکرولیز اپیدرم، ایمپتیگو و سندرم پوست scalded استافیلوکوکی، استیون جانسون، اپیدرمولیز بولوزا، واکنش های دارویی پوستی، اریتم نودوزوم، تب و راش اریتماتوز، کاندیدیاز، عفونت های ناشی از درماتوفیت، پدیکولوزیس و insect bite، scabies، مولوسکوم و warts، پسوریازیس، پینتریازیس روزه، لیکن پلان، الوپسی ارثاتا، کمبود زینک	28
اختلالات مفاصل و استخوان ها: مشکلات ارتوپدی، طب ورزشی، دیسپلازی های اسکلتی، بیماری های متابولیکی استخوان،	29
اثرات سوء محیطی بر سلامت	30
سلامت عمومی کودک: عوامل اجتماعی تعیین کننده سلامت، برنامه های ارتقای سلامت، غربالگری و سورویلانس، سلامت عمومی و اپیدمیولوژی، حوادث و صدمات، توانبخشی، ایمنسازی	31

-محتوای آموزشی:

عناوین اختصاصی انتخابی

در بخش های انتخابی، عناوین اختصاصی انتخابی مطابق با منابع معرفی شده است .

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 كافي داشته باشند.
- ۲) به سوالات والدين و بيماران پاسخ دهند.
- ۳) اطلاعات مربوط به وضعيت بيمار را با مناسبترين شيوه در اختيار والدين و بيمار قرار دهند.
- ۴) از دخالتهاي بي مورد در كار همكاران پرهيز نمايند و با اعضاي تيم سلامت تعامل سازنده داشته باشند.
- ۵) در تمامي مراحل مراقبت و انتقال بيماران احساس مسئوليت نمايند.
- ۶) براي مصاحبه، انجام معاينه و هر كار تشخيصي درماني از بيماران اجازه بگيرند.
- ۷) در رابطه با پيشگيري از تشديد بيماري، بروز عوارض، ابتلاي مجدد، انتقال بيماري و نيز بهبود كيفيت زندگي به طور مناسب به بيماران آموزش دهند.

ج- در حوزه شرافت و درستكاري

- ۱) راستگو باشند.
- ۲) درستكار باشند.
- ۳) رازدار باشند.
- ۴) حریم خصوصی بيمار را رعايت نمايند .

د- در حوزه احترام به ديگران

- ۱) به عقايد، آداب ، رسوم و عادات بيماران احترام بگذارند.
- ۲) بيمار را به عنوان يك انسان در نظر گرفته ، نام و مشخصات وي را با احترام يادکنند.
- ۳) به وقت بيماران احترام گذاشته و نظم و ترتيب را رعايت نمايند.
- ۴) به همراهان بيمار، همكاران و كادر تيم درماني احترام بگذارند.
- ۵) وضعيت ظاهري آنها مطابق با شئون حرفه اي باشد.

ه- در حوزه تعالي شغلي

- ۱) انتقاد پذير باشند.
- ۲) محدوديت هاي علمي خود را شناخته ، در موارد لازم مشاوره و كمك بخواهند.

۲۵

- ۳) به طور مس متمر، دانش و توانمنديهاي خود را ارتقاء دهند.
- ۴) اقدامات تشخيصي درماني مناسب را مطابق با امكانات و دستاوردهاي علمي در دسترس انجام دهند.
- ۵) استانداردهاي تكميل پرونده پزشكي و گزارش نويسي را رعايت كنند.

II - راهكارهاي عمومي براي اصلاح فرايند آموزش اخلاق حرفه اي در محيط هاي آموزشي:

انتظار ميرود، دستياران، در راستاي تحكيم اخلاق حرفه اي در محيط هاي آموزشي با كمك استادان خود در جهت اقدامات زير تلاش نمايند:

كمك به فراهم كردن شرايط فيزيكي (Setting) مناسب :

- فراهم ساختن شرايط مناسب براي انجام امور شخصي و خصوصي در محيط هاي آموزشي و درماني نظير استفاده از پرده و پاراواندر هنگام معاينات و غيره
- حضور يك پرس اتر همجنس بيمار يا همراه محرم او در كليه معاينات پزشكي در كنار پزشك (دستيار) و بيمار
- فراهم كردن سيستم هم اتاقي بيمار و همراه (مثلاً مادروكودك در بخش هاي كودكان)
- ايجاد محيط مناسب ، مطمئن و ايمن متناسب با باور هاي ديني و فرهنگي بيماران ، همراهان ، استادان و فراگيران نظير فراهم ساختن محل نماز و نيايش براي متقاضيان

كمك به اصلاح فرآيندهاي اجرائي :

- همكاري با مديران اجرائي بیمارستان در جهت اصلاح فرآيندهاي اجرائي نظير فرآيند هاي جاري در بخش هاي پذيرش ، بستري ، تامين دارو ، تجهيزات و ترخيص بيماران به طوري كه بيماران سردرگم ن و شند و امور را به آساني طي كنند.
- تكريم مراجعين و كاركنان بیمارستان ها
- توجه به فرآيندهاي اجرائي بیمارستان در جهت تسهيل ارائه ي خدمات و رفاه حداكثري بيماران و ارائه ي پيشنهادات اصلاحي به مديران بیمارستان

كمك به فراهم شدن جو مناسب آموزشی :

- مشاركت در ايجاد جو صميمي و احترام آميز در محيط هاي آموزشي
- تلاش در جهت حذف هرگونه تهديد و تحقير در محيط هاي آموزشي
- همكاري هاي مناسب و موثريين بخشي و بين رشته اي
- سازمان دهی و مشاركت در كارهاي تيمي
- تشويق به موقع عملکرد مناسب كاركنان، دستياران سال پايين تر و فراگيران ديگر
- مشاركت در معرفي الگوها به مسئولين آموزشي
- مشاركت فعال در تقويت Role modeling
- تلاش در جهت تقويت ارتباطات بين فردي
- مشاركت و همكاري در تدوين ارائه ي دستورالعمل هاي آموزشي به فراگيران (Priming)
- رعايت حقوق مادي ، معنوي و اجتماعي استادان ، دانشجويان و اعضاي تيم سلامت ترويج راهبرد بيمار محوري :
- حمايت از حقوق مادي ، معنوي و پزشكي بيماران اعم از جسمي ، رواني و اجتماعي (با هر نژاد ، مذهب ، سن ، جنس و طبقه اقتصادي اجتماعي) ، در تمام شرايط

۲۶

- جلب اعتماد و اطمينان بيمار در جهت رعايت حقوق وي
- ارتباط اجتماعي مناسب با بيماران نظير: پيش سلامي ، خوشرويي ، همدردی ، اميد دادن ، و غيره
- پاسخگويي با حوصله به سوالات بيماران در تمامي شرايط
- آموزش نحوه ي پاسخگويي مناسب به سوالات بيماران به دستياران سال پايينتر و فراگيران ديگر
- معرفي خود به عنوان پزشك مسئول به بيمار ، همچنين معرفي دستياران سال پايين تر ، كارورز ، كارآموز و پرستار با نام و مشخصات به بيماران
- پرسش از عادات غذايي ، خواب ، استحمام و تمايلات رفاهي بيماران و كمك به فراهم كردن شرايط مورد نياز براي آن ها
- توجه به بهداشت رفتي بيماران.
- توجه به كميت و كيفيت غذايي بيماران در راند هاي آموزشي و كاري
- توجه به نياز هاي بيماران براي اعمال دفعي آسوده در راند هاي آموزشي و كاري با تاكيد بر شرايط خصوصي آنان
- توجه به ايمني بيمار (Patient Safety) در كلينه ي اقدامات تشخيصي و درماني
- كمك در فراهم كردن شرايط آسان براي نماز و نيايش كلينه بيماران متقاضي ، با هر آيين و مذهب در بخش ، به ويژه ، براي بيماران در حال استراحت مطلق .
- احترام به شخصيت بيماران در كلينه شرايط .
- پوشش مناسب بيماران در هنگام معاينات پزشكي
- احترام و توجه به همراهان و خانواده بيماران
- تجويز هرگونه دارو ، آزمايش و تجهيزات درماني با توجه به وضعيت اقتصادي و نوع پوشش بيمه اي بيماران و اجتناب از درخواست آزمايشات گران قيمت غير ضروري

- استفاده مناسب از دفترچه و تسهيلات بيمه اي بيماران
 - ارتباط با واحدها و مراجع ذي صلاح نظير واحد مددكاري ، در باره رفع مشكلات قابل حل بيماران
 - اخذ اجازه و جلب رضاييت بيماران براي انجام معاينات و كليه پروسيجرهاي تشخيصي و درماني
 - رعايت استقلال و آزادي بيماران در تصميم گيري ها
 - خودداري از افشاي مسائل خصوصي (راز) بيماران
 - ارائه اطلاعات لازم به بيماران در باره ي مسائل تشخيصي درماني نظير: هزينه ها – مدت تقريبي بستري وغير هدرمجموع
- رعايت STEEP به معنای :
- ارائه ي خدمات ايمن (safe) به بيماران
 - ارائه ي خدمت به موقع (Timely) به بيماران
 - ارائه ي خدمت با علم و تجربه ي كافي (Expertise) به بيماران
 - ارائه ي خدمت مؤثر و با صرفه و صلاح (Efficient) به بيماران
 - و در نظر گرفتن محوريت بيمار (Patient Centered) در كليه ي شرايط

مشاركت و ترغيب آموزش و اطلاع رساني نكات مرتبط با اخلاق :

- آموزش ارتباط مناسب و مؤثر حرفه اي به دستياران سال پايينتر و فراگيران ديگر
- مشاركت در آموزش مسائل اخلاق حرفه اي به دستياران سال پايين تر و دانشجويان
- آموزش يا اطلاع رساني منشور حقوقي بيماران ، مقررات Dress Code و مقررات اخلاقي بخش به دستياران سال پايين تر و فراگيران ديگر
- اشاره مستمر به نكات اخلاقي در كليه فعاليت ها و فرايند هاي آموزشي نظري و عملي نظير : گزارشات صبحگاهي ، راندها ، كنفرانس ها
- در مانگاه ها و اتاق هاي عمل
- نقد اخلاقي فرايندهاي جاري بخش در جلسات هفتگي با حضور استادان، دستياران و فراگيران ديگر

۲۷

- فراهم كردن شرايط بحث و موشكافي آموزشي در مورد كليه سوء اقدامات و خطاهاي پزشكي (Malpractices) پيش آمده در جلسات هفتگي با حضور استادان، دستياران و فراگيران ديگر
- مشاركت دادن فراگيران رده هاي مختلف ، در برنامه هاي آموزش بيماران

جلب توجه مستمر دستياران سال پايينتر و فراگيران ديگر به ساير موارد اخلاقي از جمله :

- برخورد احترام آميز با نسوج ، اعم از مرده يا زنده
- برخورد احترام آميز با اجساد فوت شدگان
- همدردي با خانواده فوت شدگان
- نگهداري و حفظ اعضاي بدن بيماران، عملکرد طبيعي اندام ها و حفظ زيبايي بيماران تا حدي كه دانش و فناوري روز اجازه مي دهد
- احترام به حقوق جنين ، از انعقاد نطفه تا تولد در شرايطي كه مجوز اخلاقي و شرعي رابي ختم حاملگي نيست
- اهميت دادن به وقت هاي طلايي كمك به بيماران و اجتناب از فوت وقت به منظور جلوگیری از دست رفتن شانس بيمار براي زندگي يا حفظ اعضاي بدن خود
- تجویز منطقي دارو و در خواست هاي پاراکلینیک
- رعايت Clinical Governance در كليه ي تصميم گيري هاي باليني ، تجویز ها و اقدامات تشخيصي درماني پايش و نظارت

مستمر فراگيران :

- حضور در كليه برنامه هاي آموزشي (گزارشات صبحگاهي - راندهاي كاري و آموزشي - درمانگاه - كشيک هاي شبانه - تومور بورد - سي بي سي - و غيره) و نظارت بر حضور ساير فراگيران از طريق واگذاري مسؤليت ، پيگيري تلفني و حضور در كشيک ها ، سرکشي به درمانگاه ها و اورژانس ها و نظاير آن ، به منظور ايجاد تدريجي مسؤليت پذيري اجتماعي در خود و فراگيران ديگر
- حضور به موقع بر بالين بيماران اورژانس
- توجه به عملکرد عمومي خود و فراگيران ديگر نظير (عملکرد ارتباطي اجتماعي ، نحوه پوشش ، نظم و انضباط) از طريق رعايت مقررات Dress Code ، ارائه بازخورد به فراگيران ديگر و تاکيد بر الگو بودن خود
- توجه اکيد به عملکرد تخصصي خود و فراگيران ديگر نظير (اخذ شرح حال و معاينات تخصصي بيماران ، درخواست منطقي آزمايشات ، تفسير و ادغام يافته هاي باليني و پارا كلينيكي ، استنتاج و قضاوت باليني ، تشخيص بيماري ، تصميم گيري هاي باليني ، تجويز منطقي دارو ، انتخاب و انجام اقدامات درماني ، طرز درخواست مشاوره هاي پزشكي ، ارجاع بيماران ، اقدامات پژوهشي ، استفاده از رايانه و نرم افزار هاي تخصصي و پيگيري بيماران) از طريق اهميت دادن به تکميل مستمر لاگ بوك و جلب نظارت مستقيم استادان به منظور کاستن از فراواني سوء عملکرد ها و خطاهاي پزشكي (Malpractices)
- رعايت اخلاق پژوهشي در تدوين پايان نامه ها بر اساس دستوالعمل هاي کميته اخلاق در پژوهش .
- اجتناب اکيد از انجام تحقيقات به خرج بيماران و انجام روش هايي که دستياران به آن تسلط ندارند.
- اهميت دادن به نحوه تکميل و تنظيم پرونده هاي پزشكي ، به طوري که در حال حاضر و آينده به سهولت قابل استفاده باشند .

II- نکات اختصاصی اخلاق حرفهای مرتبط با رشته:

توضیحات :

- * شيوه اصلي آموزش اخلاق حرفه اي ، Role modeling و Priming (طراحي و ارانه ي فرا بندها) است .
- * عملکرد اخلاقي دستياران ، از راه نظارت مستمر بوسيله ارزيابي Log book از طريق ارزيابي 360 درجه توسط اعضاي هيئت علمي گروه انجام مي شود.
- * بخش موظف است ، در موضوعات مورد نياز ، براي آموزش نظري و عملي دستياران و فراگيران ديگر برنامه ريزي نمايد.
- * مناسب است ، يکي از اعضاي هيئت علمي بخش ، به عنوان مسنول اجراي بهينه ي مفاد فوق تعيين گردد.

۲۸

References:

منابع درسي که با استفاده از آنها آموزش اين برنامه قابل اجرا است :

الف- کتب اصلي:

منظور از منابع درسي ؛ کتب ، مجلات يا ديگر مواد آموزشي معتبر داخلي يا خارجي هستند که براي آموزش کليه عناوين درسي پيش بيني شده ضروري اند.

Nelson Textbook 1-الف) کتب اصلي: اخري چاپ تا يکسال قبل از امتحان گواهينامه

of Pediatrics /Behrman/Keigman/W.B. Saunders/ last version

2/ کتاب مراقبتهاي ادغام يافته ناخوشي اطفال/ وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشكي

3/ الگوريتم علايم و بيماريهاي شايع کودکان / مرکز تحقيقات عفوني اطفال دانشگاه علوم پزشكي شهيد بهشتي

4/ مراقبت ادغام يافته کودک سالم/ وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشكي

5/ دفترچه راهنمای واکسیناسیون کشوری ، آخرین چاپ
6/ کتاب احیای نوزادان از انتشارات آکادمی اطفال آمریکا

7/ کتاب احیا از انتشارات آکادمی اطفال آمریکا
8/ مجموعه آموزشی تغذیه با شیر مادر از انتشارات وزارت بهداشت

(ب) مجلات اصلی: از 3 سال تا یکسال قبل از امتحان دانشنامه

12--Journal of Pediatrics Pediatrics in review

توضیح :

- 1) در مواردی که طبق مقررات ، آزمون های ارتقا و پایانی انجام می شود ، منابع آزمونهای اساس آئین نامه های موجود ، توسط هیئت متحنه رشته تعیین خواهد شد و منابع ذکر شده در این صفحه راهنمایی است برای اجرای این برنامه .
- 2) در مورد کتب ، منظور آخرین نسخه چاپ شده در دسترس است .
- 3) در مورد مجلات ، منظور مجلاتی است که در طول دوره دستیار می منتشر می شوند .

Student Assessment:

روشهای ارزیابی دستیاران : ارزیابی دستیار:

Mini-CEX (mini clinical examination exercise) عبارتند از تمرین مختصر معاینه بالینی
Direct Observation of (مشاهده مستقیم مهارت روش های عملی) structured portfolio
پزشکی: آزمون (MSF) Multi Source Feedback OPD یا ارزیابی 360 (DOPS) Procedural Skill
بررسی پرونده case based discussion خلاصه تحلیل پرونده هامورد و یا د بالینیداشت های درما نگاه
باز بینی گزارش مستمر مستقیمو عملکرد منتقدانه دستیاران Log Book های

OSCE(Objective Structured Clinical Examination)Multiple Choice Question (MCQ) و انواع مختلف آن

ب : دفعات ارزیابی(Periods of Assessment):

الف - ارزیابی ها امتحانات عبارتند از: آموزش

ب- پورت فولیو (به تدریج تلاش شود سیستم پورت فولیو مبتنی بر وب با امنیت بالا در دانشگاهها برقرار گردد).
مواردی که در پورت فولیوی دستیاران گردآوری و ثبت می شود: 1-

log book

2- Mini-Clinical Evaluation Exercise نتایج آزمون های

(برگزاری 4-6 Mini-Clinical Evaluation Exercise بار در سال توصیه می شود).

۳- توصیه نتایج می شود ارزیابی که 360 درجه (ابزار ارزیابی 360 همان: از همکاران، بیماران، Multi Source

feedback پرستاران، است). کارورزان، استادان به تعداد لازم در هر مورد و حداقل دو بار در سال استفاده گردد).

4- (Direct Observation of Procedural Skills) DOPS نتایج آزمون

(برگزاری 4 DOPS بار در سال توصیه می شود)

نقاط مثبت و نقاط ضعف و برنامه عملی جهت بهبود در یک جلسه حضوری به صورت شفاهی و کتبی به دستیار بازخورد داده می

شود و به افرصت داده می شود تا در باره ی آن اظهار نظر نماید و سپس به وی یک برنامه عملیاتی دقیق و ج- روشن ارزیابی برای

دوره بهبودی در کارش طول ارانه سال گردد/ . پایان سال / و پایان دوره (درون دانشگاهی)

د- ارزیابی نهایی پایان دوره دستیار بر اساس آزمون گواهینامه و دانشنامه که از سوی دبیرخانه شورای تخصصی وزارت بهداشت
ر برگزار می گردد.

شرح وظایف دستیاران:

شرح وظایف قانونی دستیاران در آئین نامه های مربوطه آورده شده است .

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

۳۰

بر اساس مطالعات موجود

برای برنامه ای تا 30 نفر دستیار (شامل همه ورودی ها) یک مدیر برنامه تمام وقت و یک معاون آموزشی تمام وقت لازم است.

به ازای هر 1 ماه آموزش در بخشی که به آموزش دستیار اطفال اشتغال دارد بر اساس مطالعات موجود لازم است حداقل 1 عضو

هیأت علمی متخصص اطفال به عنوان عضو محوری برنامه وجود داشته باشد.

در اعضاي جاىگاه هيات آموزش علمي بايد حداقل از يك تجربه عضو هيات آموزشى و علمي پژوهشى متخصص كافي راديولوژي و برخوردار باشند پاتولوژي و جراحي براي پاسخ به مشاوره ها و آموزش دستياران لازم است براي اينكه و سه حداقل 4 نفر بعدي دستيار ترجيحا تخصص از در رشته هاي هرورودي نياز عفونيه، 7 گوارشعضو نيز هيت باشند علمي است كه يك نفر بايد فوق تخصص نوزادان

كاركنان دوره ديده يا آموزش ديده مورد نياز براي اجراي برنامه :

پرستاران با مهارت مراقبت از كودك و نوزاد در بخشهاي عمومي و تخصصي، كاركنان تصويربرداري و پاراكلينيك دوره ديده براي ارابه خدمات به كودك و نوزاد

فضاهاي تخصصي مورد نياز:

فضاهاي تخصصي مورد نياز اين دوره كه بايد در دانشگاه مجري در دسترس باشند عبارتند از : علاوه بر فضاهاي آموزشى عمومي در هر بيمارستان كه به آموزش دستيار تخصصي كودكان اشتغال دارد بايد امكان تجربه اندوزي:

در بخش هاي بستري - درمانگاه سرپايي - اورژانس - تصويربرداري و پاراكلينيك - اتاق پروسيجر- بخش نوزادان وجود داشته باشد.

- عرصه جامعه، مراکز بهداشتي درمانى شهري، مراکز بهداشت شهرستان، مراکز جمعي نگهداري كودكان نظير: مدارس، مهد كودكها، مراکز بهزيستي و نظاير آن است. ب

بخشها و درمانگاههاي عمومي كودكان تا سه سال از ابلاغ برنامه

حداقل چهار ماه چرخشي در مجموعه بخشهاي NICU، PICU، و ساير بخشهاي فوق تخصصي بگذرانند. در غير

اينصورت پذيرش دستيار در اين دانشگاهها مجاز نخواهد بود.

بخش نوجوانان تا حد اكثر دو سال و بخش بستري را تا حداكثر 3 سال از زمان ابلاغ مصوبه به تفكيك بخش دختر و پسر

ارتباط با بخشهاي زير تخصصي انتخابي در اين رشته عبارتند از: چشم پزشكي كودكان، گوش و گلو و بيني، پوست، ارتوپدي كودكان، روانپزشكي كودكان، و آزمايشگاه، مسموميت

حداقل بيماريهاي اصلي ذكر شده است

تعداد	بيماري
100	بخش نوزادان
15	بيماري قلبي
100	بيمار بخش اورژانس
50	بيمار بخش عفوني
30	بيمار بخش گوارش
30	بيمار بخش نفرولوژي
30	بيمار بخش هماتولوژي و انكولوژي
20	بيمار بخش ريه
20	بيمار بخش ايمونولوژي و الرژي
20	بيمار بخش نورولوژي
20	بيمار بخش روماتولوژي
20	بيمار بخش غدد و متابوليك

تعداد تخت مورد نیاز برای هر دستیار در طول دوره :

توضیح: درارزشیابی هابراساس كل دستياران موجودبخش تعدادتخت مورد نیاز محاسبه خواهد شد.

امكانات كمك آموزشي مورد نیاز:

*كلاس آموزشي بخش

*سالن كنفرانس در دسترس براي برنامه هاي آموزشي جمعي

*اينترنت پرسرعت قابل دسترس

*كتابخانه بخش با كلييه رفرا نسهاي مورد نیاز

**اتاقبايگاني اساتيد سازماندهي شده براساس سيستم ICD¹⁰

*پاويونهاي مجزاي دستياري

**اتاق سيستم رنيس بخش نگهداري با طبقه منشي بندي شده و كارشناس پرونده آموزشي بيماران و پورت فوليووي دستياري

**رايانه امكانات در لازم دس رتسبراي مديرمجهز به برنامه كلييه نرم دستياري افزارهاي تخصصي مورد نیاز

تجهيزات تخصصي مورد نیاز:

۳۲

ترالی اورژانس، پالس اکسیمتری، ساکشن، دستگاه الکترو شوک، وسایل احیا و لارنگوسکوپ و لوله تراشه با اندازه های مختلف، نبولایزر، اسپیرومتر، فلو متر، دستگاه دیالیز، ماکت های آموزشی، دستگاه مانیتور، انکوباتور، ونتیلاتور، فوتوتراپی، وارمر، امبولانس یا وسایل احیا

بتخصص های مورد نیاز: فوق تخصص نوزادان و ترجیحا عفونی، گوارش، نفرولوژی

رشته های تخصصی یا تخصص های مورد نیاز:

الف: رشته های مورد نیاز: جراحی، بیهوشی

معیارهای دانشگاهی مجاز به اجرای برنامه هستند:

دانشگاهی مجاز به راه اندازی این برنامه است که دارای ویژگی های زیر باشد:
1) واجد حداقل های مندرج در این برنامه باشد

نقش دانش آموختگان در سیستم ارجاع و پزشکی خانواده:

در سیستم ارجاع تا کنون خدمات سطح 2 و 3 ارجاع در حوزه بیماریهای کودکان بر عهده این دانش آموختگان بوده است
ارزشیابی برنامه (Program Evaluation): الف - شرایط ارزشیابی برنامه:

1- این گذشتبرنامه 3در- سال شرایطاز زیر اجراي ارز برنامه شياي خواهد شد:

2- تغییرات عمده فناوری که نیاز به بازنگری برنامه را مسجل کند

3- تصمیم سیاستگذاران اصلی مرتبط با برنامه ب- شیوه

ارزشیابی برنامه:

● نظر سنجی از هیئت علمی درگیر برنامه، دستیاران و دانش آموختگان با پرسشنامه های از قبل تدوین شده

- استفاده از پرسشنامه های موجود در واحد ارزشیابی و اعتبار بخشی دبیر خانه

ج-متولی ارزشیابی برنامه:

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

د- نحوه بازنگری برنامه:

۳۳

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 بازنگری برنامه

- طرح اطلاعات گردآوری شده در کمیته بازنگری 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 ارزشیابی برنامه:

معیار:	شاخص:
.....در صد	*میزان رضایت دانش آموختگان از برنامه:
.....در صد	** میزان رضایت اعضای مدیران نظام هیئت علمی سلامت از برنامه نتایج برنامه .
.....در صد	* میزان برآورد نیازها و رفع مشکلات سلامت توسط دانش آموختگان رشته
.....در صد	*کمیت و کیفیت تولیدات فکری و پژوهشی توسط دانش آموختگان رشته
.....در صد	طبق نظر ارزیابان
.....در صد	طبق نظر ارزیابان

چارچوب ارزشيابي برنامه:

تذکر: ممکن است، در ارزشيابي برنامه از چکليست ضميمه استفاده شود.

برنامه با استفاده از چارچوب زير ارزشيابي خواهد شد. ممکن است پاسخ به هريك از سوالات فوق، نياز مند انجام يك تحقيق كامل باشد. در اين مورد ارزشيابان، پس از تدوين ابزار مناسب، اقدام به ارزشيابي برنامه خواهند نمود.

ردیف	سوال	منبع گردآوری داده ها	روش	معیار مورد انتظار
1	آيا برنامه، در اختيار همه اعضاي هيئت علمي و دستياران قرار گرفته است؟	دستياران - اساتيد	پرسشنامه	>80%
2	آيا محتوای برنامه، اطلاع رسانی کافی شده است؟	مستندات	مشاهده	>80%
3	آيا اعضاي هيئت علمي و دستياران از اجزای برنامه آگاهی دارند؟	دستياران- اساتيد	پرسشنامه	>50%
4	آيا در طول اجرای برنامه، وزارت متبوع، دانشگاه و دانشکده از آن حمايت کرده است؟	تاييد اساتيد و مديران	مصاحبه و مشاهده	>70%
5	آيا باورها و ارزشها در طول اجرای برنامه رعایت شده است؟	ارزشيابي فرایند	پرسشنامه	>80%
6	آيا اجرای برنامه رشته را به دورنما نزديک کرده است؟	ارزشيابي فرایند	پرسشنامه	>70%
7	آيا رسالت رشته در بعد آموزشی تحقق یافته است؟	ارزشيابي Out came	پرسشنامه	>70%
8	آيا وضعیت توليد علم و نشر مقالات روبه ارتقاء و در جهت دور نما بوده است؟	ارزشيابي مقالات	مشاهده	+ (بلي)
9	آيا پيامدهای پيش بيني شده در برنامه تحقق یافته اند؟	ارزشيابي عملکرد دستياران	پرسشنامه	>80%
10	آيا برای اجرای برنامه، هيئت علمي لازم وجود دارد؟	مستندات	مشاهده	100%
11	آيا تنوع بیماران برای آموزش و پژوهش در رشته کافی بوده است؟	مستندات	مشاهده	100%
12	آيا تجهيزات تخصصي پيش بيني شده در اختيار قرار گرفته است؟	ارزشيابي تجهيزات	مشاهده	100%
13	آيا عرصه ها، بخش ها و واحدهای آموزشی ضروري برای اجرای برنامه فراهم شده است؟	ارزشيابي عرصه ها	مشاهده	100%
14	میزان استفاده از روشهای فعال آموزشی چقدر بوده است؟	دستياران	مصاحبه	>50%
15	آيا محتوای آموزشی رعایت شده است؟	مستندات و برنامه ها	مشاهده	>80%
16	میزان رعایت ساختار دوره و رعایت بخشهای چرخشي چقدر بوده است؟	دستياران	مصاحبه	>80%
17	آيا رعایت انتظارات اخلاقي رضایت بخش بوده است؟	اساتيد - بیماران	مصاحبه	>90%
18	آيا منابع تعیین شده در دسترس دستياران قرار دارد؟	مستندات	مشاهده	100%
19	آيا دستياران مطابق برنامه ارزشيابي شده اند؟	مستندات	مشاهده	>80%
20	آيا میزان اشتغال به کار دانش آموختگان در پستهای مرتبط رضایت بخش بوده است؟	دانش آموختگان	پرسشنامه	>90%
21	آيا دانش آموختگان نقش ها و وظايف خود را در جامعه به شکل مطلوب انجام مي دهند؟	مديران محل اشتغال	پرسشنامه	>70%
22	آيا موضوع تداخل وظايف با رشته های ديگر معضلاتي را در پي داشته است؟	اساتيد	مصاحبه	<10%

23	میزان رضایت دستیاران و استادان از برنامه؟	دستیاران-اساتید	پرسشنامه	>70%
24	میزان رضایت مدیران محل اشتغال دانش آموختگان از عملکرد آنها؟	مدیران	پرسشنامه	>80%

۳۵

استانداردهای ضروری برنامه‌های آموزشی

- * ضروري است ، برنامه‌ي مورد ارزيابي در دسترس اعضاي هيئت علمي و دستياران قرار گرفته باشد.
- * ضروري است ، طول دوره که در برنامه‌ي مورد ارزيابي مندرج است ، توسط دانشگاه‌هاي مجري رعايت شود .
- * ضروري است ، شرايط دستياران و رودي به دوره‌ي مورد ارزيابي با شرايط مندرج در برنامه منطبق باشد .
- * ضروري است ، ظرفيت پذيرش دستيار ، در دوره با ظرفيت مصوب منطبق باشد .
- * ضروري است ، ظرفيت پذيرش دستيار در راستاي تامين حدود نياز کلي کشور که در برنامه پيشبيني دشه است باشد .
- * ضروري است دستياران لاگبوك قابل قبولي ، منطق با توانمندیهاي عمومي و اختصاصي مندرج در برنامه‌ي مورد ارزيابي در اختيار داشته باشند .
- * ضروري است ، لاگبوك دستياران به طور مستمر تکميل و توسط استادان مربوطه پايش و نظارت شود و باز خورد لازم ارائه گردد.
- * ضروري است ، دستياران بر حسب سال دستياري ، پروسيسجرهاي لازم را بر اساس تعداد مندرج در برنامه انجام داده باشند و در لاگبوك خود ثبت نموده و به امضاي استادان ناظر رسانده باشند .
- * ضروري است ، در آموزشها حداقل از 70% روشها و فنون آموزشي مندرج در برنامه ، استفاده شود .
- * ضروري است ، دستياران در طول هفته طبق تعداد روزهاي مندرج در برنامه در درمانگاه حضور فعال داشته ، وظيف خود را تحت نظر استادان و يا دستياران سال بالاتر انجام دهند و برنامه‌ي هفتگي يا ماهانه در مانگاهها در دسترس باشد .
- * ضروري است ، دستياران دوره‌هاي جراحي ، در طول هفته طبق تعداد روزهاي مندرج در برنامه تحت نظر استادان و دستياران سال بالاتر در اتاقعمل و دستياران دوره هاي غير جراحي در اتاقهاي پروسيسجر حضور فعال داشته باشند و برنامه‌ي هفتگي يا ماهانه اتاقهاي عمل در دسترس باشد .
- * ضروري است ، دستياران ، طبق برنامه‌ي تنظيمي بخش ، در برنامه هاي گزارش صبحگاهي ، کنفرانس هاي درون‌بخشي ، مشارکت در آموزش رده هاي پايين‌تر و کشيک‌ها يا آنکالي‌ها حضور فعال داشته باشند و برنامه‌ي هفتگي يا ماهانه کشيکها يا آنکاليها در دسترس باشد .
- * ضروري است ، دستياران ، طبق برنامه‌ي تنظيمي بخش ، در برنامه‌هاي راندهاي آموزشي ، ويزيت‌هاي کاري يا آموزشي بيماران بستري حضور فعال داشته باشند .
- * ضروري است ، کيفيت پرونده‌هاي پزشکی تکميلشده توسط دستياران ، مورد تايد گروه ارزياب باشد .
- * ضروري است ، دستياران بر حسب سال دستياري ، بخش‌هاي چرخشي مندرج در برنامه را گذرانده و از رئيس بخش مربوطه گواهي دريافت نموده باشند و مستندات آن به رويت گروه ارزياب رسانده شود..
- * ضروري است ، بين بخش اصلي و بخش‌هاي چرخشي همکاري هاي علمي از قبل پيش‌بيني شده و برنامه‌ريزي شده وجود داشته باشد و مستنداتي که مابين اين همکاري‌ها باشند ، در دسترس باشد .
- * ضروري است ، دستياران مقررات Dress code را رعايت نمايند .

- * 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 .
- * ضروری است ، در بخش اصلی برای کلیه دستیاران **پرونده آموزشی** تشکیل شود و نتایج ارزیابی‌ها ، گواهی‌های بخش‌های چرخشی ، تشویقات ، تذکرات و مستندات ضروری دیگر در آن نگهداری شود .

۳۶

- * ضروری است ، بخش برای تربیت دستیاران دوره ، **هیات علمی مورد نیاز** را بر اساس تعداد ، گرایش و رتبه‌ی مندرج در برنامه در اختیار داشته باشد و مستندات آن در اختیار گروه ارزیاب قرار گیرد .
 - * ضروری است ، بخش برای تربیت دستیاران دوره ، **کارکنان دوره‌دهنده 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** مراجع‌کننده به بیمارستان محل تحصیل دستیاران ، بر اساس موارد مندرج در برنامه باشند .
 - * ضروری است ، به ازای هر دستیار به تعداد پیشبینی‌شده در برنامه ، **تخت بستری فعال** (در صورت نیاز دوره) در اختیار باشد .
 - * ضروری است ، **تجهیزات مورد نیاز** مندرج در برنامه در اختیار مجریان برنامه قرار گرفته باشد و کیفیت تجهیزات ، مورد تأیید گروه ارزیاب باشد .
 - * ضروری است ، بخشهای چرخشی ، **مورد تأیید قطعی** حوزه‌ی ارزشیابی و اعتباربخشی دبیرخانه باشند .
 - * ضروری است ، دانشگاه ذیربط ، **واجد ملاک‌های مندرج در برنامه** باشد .
- استانداردهای فوق ، در **31 موضوع** ، مورد تصویب کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی قرار گرفته و جهت پیگیری و اجرا در اختیار واحد ارزشیابی و اعتباربخشی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی قرار داده میشود . ضمناً يك نسخه از آن در انتهای کلیه برنامه‌های مصوب آورده خواهد شد .

دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و
تخصصی کمیسیون تدوین و
برنامه‌ریزی آموزشی

منابع مورد استفاده برای تهیه این سند:

لطفاً در این قسمت از هر منبعی برای تدوین این برنامه استفاده نموده آید، منبع را به صورت استاندارد ذکر نمایند. (الف)-

منابع فارسی

۱. برنامه آموزشی دستیاری کودکان، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران 1384
۲. برنامه آموزشی دستیاری کودکان، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز 1385
۳. برنامه آموزشی دستیاری کودکان، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران 1384
۴. برنامه آموزشی کارورزی کودکان، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران 1384
۵. برنامه راهبردی رشته کودکان، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز 1386
۶. راهنمای تدوین برنامه آموزشی و ضوابط رش هت های تخصصی بالینی، دبیر خانه شورای آموزشی و تخصصی، تهران 1388- چهار چوب برنامه های آموزشی رشته های تخصصی سال 1392
۷. پیش نویس برنامه آموزشی دستیاری کودکان، کمیته تدوین برنامه آموزشی (کاریکولوم)، تهران 1386
۸. پیش نویس برنامه راهبردی رشته تخصصی کودکان، کمیته راه ریدی رشته تخصصی کودکان، تهران 1386

ب- منابع انگلیسی

۳۷

۱. American Academy of Pediatrics, Committee on Pediatric Workforce. Scope of practice issues in the delivery of pediatric health care. Pediatrics, 2003;111 :426 –435
۲. American Academy of Pediatrics, Committee on Pediatric Workforce. Pediatrician Workforce Statement. Pediatrics, 2005; 116(1): 263 - 269
۳. American Academy of Pediatrics, Pediatric Workforce Statement. Pediatric workforce statement. Policy Statement. Pediatrics, 102 (2); 1998: 418-427
۴. American Academy of Pediatrics, Committee on Child Health Financing. Policy Statement; Scope of Health Care Benefits for Children from Birth Through Age 21. Pediatrics, 117 (3) 2006: 979-982
۵. Academy of Medical Royal Colleges 2005. Ten principles for Continuing Professional Development. Available at: http://www.aomrc.org.uk/documents/CPD10PrinciplesDocument-Dec05_000.pdf
۶. Canadian Association of Paediatric Health Centres. Reclaiming the Mental Health of our Children & Youth “A National Call to Action”. 2006. Available at: http://www.caphc.org/documents_annual/2006/concurrent_session_proceedings.pdf
۷. Federation of Royal Colleges of Physicians of the UK. Good medical practice for physicians. Royal Colleges of Physicians of the UK. London 2004

- Federation of Royal Colleges of Physicians UK. Generic Curriculum for the Medical Specialties. Federation of the Royal Colleges of Physicians. London 2006 .۱۸ Ref
eren
ces
- Good Medical Practice in Paediatrics and Child Health: Duties and Responsibilities of Paediatricians, Royal College of Paediatrics and Child Health. London 2002 .۹
- Goodman DC, Committee on Pediatric Workforce of American Academy of Pediatrics. The Pediatrician Workforce: Current Status and Future Prospects. *Pediatrics*, 2005; 116(1): e156- e173. .۱۰
- GMC (2004) Confidentiality: Protecting and Providing Information. Available at: www.gmc-uk.org/guidance/library/confidentiality.asp .۱۱
- GMC (2005) Good Medical Practice – formal consultation document. Available at: www.gmc-uk.org/publications/draft_consultation.pdf .۱۲
- GMC (2006) Management for Doctors. Available at: http://www.gmc-uk.org/guidance/library/management_healthcare.asp .۱۳
- GMC (2002) Good Practice in Research. Available at: http://www.gmc-uk.org/guidance/library/management_healthcare.asp .۱۴
- GMC (2002) Withholding and Withdrawing Life-Prolonging Treatments: Good Practice in Decision Making. Available at: <http://www.gmc-uk.org/guidance/library/W & W.pdf> .۱۵
- Harden RM, Stamper N. What is a spiral curriculum? *Medical Teacher*, 1999; 21(2):141-143 .۱۶
- Health and the Millennium Development Goals. Available at: www.who.int/mdg/en .۱۷
- [Jewett EA, Anderson MR, Gilchrist GS](#). The pediatric subspecialty workforce: public policy and forces for change. *Pediatrics*, 2005; 116(5):1192-1202 .۱۸
- ۳۸
- Liberating Learning: a practical guide for learners and teachers to postgraduate medical education and the European Working Time Directive, London: COPMED. The Report of the Conference of Postgraduate Medical Deans' ad hoc Working Group on the Educational Implications of the European Union Working Time Directive 2002. Available at: <http://www.copmed.org.uk> .۱۹
- Millennium goals agreed at Millennium Summit 2000. Available at: www.europeintheworld.info .۲۰
- Miller GE. The assessment of clinical skills/competence/performance. *Acad Med*, 1990; 65(9 Suppl):S63-7. .۲۱
- MMC (2005) Curriculum for the Foundation Years in Postgraduate Training and Education. Available at: www.mmc.nhs.uk .۲۲
- Mulvey HJ, Ogle-Jewett EBA, Cheng TL, Johnson RL. Pediatric Residency Education. *Pediatrics*, 106(2); 2000:323-329 .۲۳
- Pediatric Information Pack. Clinical Problems in Pediatrics 1998-1999. Bratislava, Slovakia. Available at: http://www.fmed.uniba.sk/fileadmin/user_upload/editors/akademicka_kniznica/dokumenty/PDF/CURRICULUM_OF_PEDIATRICS .۲۴
- P. Vermont's Children's Hospital. 2007. Available at: [es Reulum http://www.fahc.org/GME/Pediatrics/Pediatrics_Pgm/curriculum.html](http://www.fahc.org/GME/Pediatrics/Pediatrics_Pgm/curriculum.html) .۲۵

- Pediatric Residency Program. Cincinnati Children's Hospital Medical Center. 2007. Available at: <http://www.cincinnatichildrens.org/ed/ped-resident/curriculum.htm> .۲۶
- Prideaux D. ABC of learning and teaching in medicine Curriculum design. BMJ, 2003;326;268-270 .۲۷
- Royal College of Physicians and Surgeons of Canada. General Standards of Accreditation. The Royal College of Physicians and Surgeons of Canada. 2006. Available at: <http://rcpsc.medical.org> .۲۸
- Royal College of Physicians and Surgeons of Canada. Policies and Procedures for Certification and Fellowship. 2007. Available at: <http://rcpsc.medical.org>. .۲۹
- LJ, Stelzner SM, Zenni EA, et al. Teaching Community Pediatrics to Pediatric Residents: Shipley Strategic Approaches and Successful Models for Education in Community Health and Child Advocacy. Pediatrics, 115 (4); 2005: 1150-1157 .۳۰
- Shipman SA, Lurie JD, Goodman DC. The General Pediatrician: Projecting Future Workforce Supply and Requirements. Pediatrics, 2004; 113(3): 435 - 442 .۳۱
- Taras HL, Nader PR. Ten years of graduates evaluates a pediatric residency program. Am J Dis Child, 1990;144 :1102 -1105 .۳۲
- UN Convention on the Rights of the Child 1990. Available at: www.unicef.org/crc/crc.htm .۳۳
- World Health Organization, Regional Office for the Eastern Mediterranean. Country Cooperation Strategy for WHO and the Islamic Republic of Iran 2005-2009. WHO. Cairo, 2006 .۳۴
- Working Party of the Royal College of Physicians. Doctors in Society: Medical professionalism in changing world. Technical supplement to a report of a Working Party of the Royal College of Physicians of London. Royal College of Physicians. London 2005 .۳۵
- Curriculum. Available at: Yale Pediatrics Education, <http://info.med.yale.edu/pediat/education/pedupdate2005.html> .۳۶
- 0-18 years: guidance for all doctors. General Practice Medical Council. 2007. Available at: http://www.gmc-uk.org/guidance/archive/GMC_0-18.pdf .۳۷

۴۰

صورتجلسه

برنامه دستياري رشته تخصصي کودکان ، با تلاش امضا کنندگان زیر، در تاريخ 1394/3/20 به تصويب رسيد و به عنوان سند در دبیرخانه شوراي آموزش پزشکی و تخصصي نگهداري مي شود.

