



معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
واحد برنامه‌ریزی آموزشی

چارچوب طراحی «طرح دوره^۱» ویژه دوره‌های کارآموزی / کارورزی^۲

اطلاعات کلی دوره:

عنوان دوره کارآموزی / کارورزی: کارورزی کارشناسی ارشد پرستاری کودکان

نام بیمارستان / مرکز بالینی: مرکز طبی کودکان

نام بخش / گروه: تمام بخش های بستری و پاراکلینیک

مسئول آموزش: فاطمه خوشنوی فومنی

اعضای هیأت علمی مدرس در دوره: سرکار خانم دکتر حسن پور، سرکار خانم زارعی، جناب آقای دکتر بگجانی،

سرکار خانم دکتر خوشنوا

اطلاعات تماس مسئول آموزش: 09126228620

1. Course Plan

2. ضروری است در تدوین طرح دوره‌های کارآموزی و کارورزی هریک از بخش‌های بالینی ویژه دوره پزشکی عمومی، برنامه‌های آموزشی دوره‌های کارآموزی و کارورزی مصوب کمیته برنامه‌ریزی دوره پزشکی عمومی مد نظر قرار گرفته و در تدوین توان‌مندی‌های پایان دوره‌های مذکور، محورهای توان‌مندی مندرج در سند توان‌مندی‌های دانش‌آموختگان دوره پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی تهران، لحاظ گردد. این اسناد در تارنمای دفتر توسعه آموزش دانشکده پزشکی- منوی دبیرخانه پزشکی 90 به نشانی <http://medicine.tums.ac.ir/edo#> قابل دسترس می‌باشند.

مرور اجمالی / توصیف کلی دوره (انتظار می‌رود مسؤؤل برنامه، ضمن ارائه توضیحاتی کلی، دوره را در قالب یک یا دو بند، توصیف کند):

این درس جهت ایجاد توانایی علمی و عملی در دانشجو برای شناخت اصول و مفاهیم مراقبت از کودکان در سنین مختلف و با شرایط گوناگون سلامت و بیماری و عملکرد متناسب با نیازهای کودک و خانواده طراحی و تدوین شده است. این دوره یک جمع بندی از دوره های تدوین شده در کوریکولوم پرستاری کودکان مقطع کارشناسی ارشد بوده و حیطه های مختلف از نوزادی تا نوجوانی را در بر می گیرد. دانشجویان در این مقطع، قادر خواهند شد تا با توجه به رویکرد مراقبت خانواده-محور و بکارگیری اصول و فلسفه های مراقبت غیر تروماتیک، زمینه های غربالگری و بازشناسی وضعیت طبیعی از غیرطبیعی را فراهم آورده و طرح های مرابتی متناسب با شرایط و مشکلات بیمار (کودک) و خانواده و همچنین اقداماتی در حوزه ارتقای سلامت آن ها طراحی و اجرا نمایند.

پیامدهای یادگیری مورد انتظار¹:

پس از پایان درس انتظار می رود که دانشجو قادر باشد:

1. مراقبت های معمول با توجه به مرحله تکاملی کودک و شرایط خانواده را در کودک بستری انجام دهد.
2. با روش های تشخیصی رایج برای بیماری های مختلف به صورت کلی آشنایی پیدا کرده و اندیکاسین انجام و مراقبت های پرستاری و نکات آموزش به کودک و خانواده را شرح دهد.
3. با کودک و خانواده در مراحل مختلف تکاملی و شرایط گوناگون ارتباط مبتنی بر درمان برقرار کند.
4. ارزیابی جسمانی کودک را انجام داده و قادر به شناسایی نکات انحراف از شرایط طبیعی باشد.
5. تست های آزمایشگاهی را تفسیر نماید.
6. به صورت مقدماتی با تفسیر chest X-ray در کودکان آشنا شده و توانایی تشخیص موارد غیرطبیعی را پیدا کند.
7. اصول احیا در کودکان را به صورت گام به گام بیاموزد.
8. با اصول کار تیمی آشنا شده و به خوبی در این حوزه عمل کند.
9. قادر باشد برنامه های مراقبتی را بر اساس اصول evidence-based Practice طراحی و اجرا کند.
10. با تکنیک ها و شیوه های مراقبتی جدید در حوزه کودکان آشنایی پیدا کند.
11. نحوه محاسبه داروها و سرم ها در شرایط مختلف را به صورت عملیاتی انجام دهد.
12. با تنظیم دستگاه ها و تجهیزات در بخش های مختلف از جمله CICU- PICU و سایر بخش های ویژه (مانند دیالیز) آشنایی پیدا کند.
13. مهارت های مدیریتی را تمرین کرده و با اصول مدیریت بیمارستانی آشنا شود.

14. پروسیجرهای مراقبتی مانند IV گرفتن، مراقبت از کاتترها، مراقبت از درن ها و سایر موارد مرتبط با کودک را آموزش ببیند.

15. اصول تحویل و انتقال کودک از بخش به بخش های مختلف را بیاموزد و بتواند انجام دهد.

اهم فعالیت های یاددهی - یادگیری متناظر با هر یک از پیامدهای یادگیری! فعالیت های یاددهی - یادگیری متناظر با پیامد یادگیری

- 1- به طور کامل با وسایل بخش کودکان آشنا شود.
- 2- در مدیریت و توانایی انتقال کودکان مشارکت نماید.
- 3- عوامل عفونت زا را شناخته و نحوه برخورد با آن را بکار ببندد.
- 4- کنترل عفونت در بخش را مدیریت کند.
- 5- کار با تجهیزات بخش را عملاً نشان دهد.
- 6- خون گیری وریدی از کودک را انجام دهد.
- 7- با خون گیری شریانی از کودک آشنا شده و تفسیر نتایج آن را انجام دهد.
- 8- برقرار کردن IV line - را عملاً نشان دهد.
- 9- روشهای کاهش تنش در پرسنل، خانواده، کودک را به کار گیرد و عوامل موثر بر آن را شناسایی نماید.
- 10- آزمایشات رایج را تفسیر نماید.
- 11- گذاشتن سوند ادراری و جمع آوری نمونه های ادراری را انجام دهد.
- 12- درد در کودک را بر اساس اصول صحیح و ابزارهای مناسب با هر سن و مرحله تکاملی، شناسایی نموده و قادر به مدیریت آن باشد.
- 13- درد با روش های غیردارویی و دارویی کنترل نماید.
- 14- نیازهای یادگیری والدین را در ارتباط با نوزاد شناسایی و آموزش دهد.
- 15- آموزش به والدین را با مشارکت در مراقبت ارزیابی کند.
- 16- خونرسانی محیطی (جریان خون بستر مویرگی) را ارزیابی کند.
- 17- طرح ترخیص کودک را تهیه و در اجرای آن مشارکت نماید.
- 18- کودکان در معرض خطر سقوط را شنایی نموده و اقدام مناسب پیشگیری و مدیریت آن را در قالب کار تیمی انجام دهد.
- 19- کودک را جهت روشهای تشخیص آماده نماید.
- 20- مراقبت از کودک تحت نبولایزر را انجام دهد.

1. برخی نکات کاربردی، در انتهای چارچوب (پیوست شماره 1) ارایه شده است.

- 21- شدت دیسترس تنفسی کودک را با استفاده از جدول تعیین نماید.
- 22- در استفاده عملی از سیستم های مانیتورینگ مشارکت نماید.
- 23- کودک دچار آپنه را اداره کند.
- 24- آسپیراسیون و چوکینگ را تشخیص دهد.
- 25- اقدامات برای برخورد با کودکان آپنه کرده را انجام دهد.
- 26- اکسیژن رسانی صحیح به کودک با استفاده از تجهیزات موجود در بخش را انجام دهد.
- 27- وضعیت اکسیژن گیری بررسی کند.
- 28- احیای کودک با کمک در تیم بر اساس نوع بیماری را انجام دهد.
- 29- در راندهای آموزشی بر بالین بیمار شرکت نماید و case report- بر بالین کودک ارائه دهد.
- 30- طرح آموزش به بیمار (پمفلت، بوکلت، پوستر، بردآموزشی) را ارائه دهد.
- 31- با حوصله و دقت و با گشاده رویی به صحبت های والدین کودک گوش فرا دهد و حالات عاطفی و روانی آنان را در نظر بگیرد.
- 32- با اصول کنترل کیفیت و اعتباربخشی بیمارستانی آشنایی داشته باشد.
- 33- - محاسبه صحیح داروها و اجرای آن ها را در بخش های مختلف درمانی انجام دهد.
- 34- اصول مراقبت خانواده - محور را انجام دهد.
- 35- گزارش دهی و مستندسازی در بخش های مختلف را انجام دهد.
- 36- - تماس پوست به پوست و اولین تغذیه با شیر مادر را انجام دهد.
- 37- با انجمن ها و مراکز بیماری های خاص آشنا باشد و چگونگی برقرار ارتباط خانواده با آن ها را بداند.
- 38- قادر به تفسیر تست EKG باشد.
- 39- تست های تنفسی رایج را شناسایی نموده و نتایج و تفسیر آن ها را به صورت کلی بیان کند.

وظایف و مسؤولیت های کارآموزان / کارورزان در دوره بالینی (سیاست ها و ضوابط دوره):

از فراگیران انتظار می رود:

- ۱) با استفاده از بحث های مطرح شده در بالین، معلومات خود را از طریق مطالعات کتابخانه ای گسترش دهند.
- ۲) در تهیه تکالیف خود منابع جدید علمی و یافته های پژوهشی را مورد استفاده قرار داده و استناد صحیح به این منابع داشته باشند.
- ۳) مسؤولیت یادگیری هر چه بیشتر خود را به عهده گرفته و تحت نظر استادان مربوطه برنامه های آموزشی خود را دنبال نمایند.
- ۴) تکالیف خود را در زمان های تعیین شده ارائه نموده و با آمادگی کامل در جلسات آزمون عملی پایان ترم شرکت کنند .

- ۵) با توجه به آموخته های ترم های گذشته و ترم جاری، مراقبت همه جانبه از کودک و خانواده را انجام دهند.
- ۶) ارتباط موثر درمانی اخلاقی و تعامل مناسب با همکاران و خانواده بیمار داشته باشند.
- ۷) رفتار حرفه ای که شامل مواردی از جمله مسئولیت پذیری، همدردی، پایبندی به اصول اخلاقی، حفظ اسرار بیماران، صداقت، اعتماد به نفس و انتقادپذیری می باشد را بکار گیرند.
- ۸) با استفاده از دانش حرفه ای در ارتقای سلامت کودک و خانواده تلاش کنند.
- ۹) غیبت در طی دوره کارآموزی غیرمجاز می باشد.
- ۱۰) طراحی دو برنامه آموزشی جهت خانواده و پرسنل بخش
- ۱۱) ارائه دو فرایند پرستاری
- ۱۲) خاموش بودن تلفن همراه در بخش (نمره در صورت داشتن تلفن همراه و پاسخ دهی کسر خواهد شد)
- ۱۳) حضور به موقع در مراکز درمانی بر طبق جدول زمان بندی شیفت های برنامه ریزی شده

نحوه ارزیابی کارآموزان / کارورزان:

ارزیابی عملی بالینی مستمر به عنوان Teacher assistance و همچنین فراگیر	۵۰٪
حضور در شیفت های بالینی	۵۰٪
جمع کل	۱۰۰٪

- 1- در صورتی که غیبت دانشجو 1/10 ساعات کارآموزی شود درس مربوطه در صورت مجاز بودن یا نبودن به ترتیب حذف یا غیبت محسوب خواهد شد. چنانچه کمتر از موارد فوق بود به ازای هر غیبت 1 نمره از نمره نهایی کسب شده کسر خواهد شد.
- 2- حضور به موقع در محل کارآموزی شامل عدم تاخیر ورود و تعجیل خروج از محل کارآموزی و پرهیز از هر نوع بی انضباطی در انجام کار می باشد
- 3- تکالیف به موقع در زمان تعیین شده در طرح درس تحویل شود. در صورت تاخیر تا دو هفته بعد از پایان کارآموزی برای تحویل آن فرصت داده می شود، چنانچه در فرصت داده شده تکالیف تحویل داده نشود یک چهارم نمره مربوط به آن تکلیف کسر خواهد شد.

منابع یادگیری: منابع شامل کتب مرجع، نشریه های تخصصی و نشانی وبسایت های مرتبط می باشد.

الف) کتب:

- 1- Verklan MT, Walden M. Care curriculum for Neonatal care nursing⁴
- 2- Goldsmith, IP, Karotkin E. Assisted ventilation of the Neonate Saunders, Last Ed.
- 3- Behrman, Richard E; Kliegman Robert M; Jenson, Hal B. Nelson text book of pediatrics. 18th edition, Philadelphia: Saunders co : 2007.
- 4- Hockenberry, Marilyn J; Wilson, David. Wong's Nursing care of infants and children. 8th edition, St. Louis : Mosby Elsevier co : 2007.
- 5- Pillitteri, Adele. Maternal & Child Health Nursing. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins 2007.
- 6- Leifer, Gloria. Introduction to Maternity & Pediatric Nursing . St. Louis: Mosby co: 2007.
- 7- Martin, Richard J; Fanaroff, Avroy A; Walsh, Michele C. Fanaroff and Martin's Neonatal – Prenatal Medicine. 8th edition, Philadelphia: Mosby Elsevier co : 2006.
- 8- Klossner N. Jayne; Hatfield Nancy T. Introductory Maternity & Pediatric Nursing . Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins co: 2006.
- 9- McKinney, Emily Slone, et al. Maternal-Child Nursing. 2nd edition, St. Louis: Elsevier Saunders, 2005.
- 10- Hockenberry, M. J., & Wilson, D. (2018). *Wong's nursing care of infants and children-E-book*. Elsevier Health Sciences.
- 11- Swearingen, P. L., & Wright, J. (2019). *All-in-One Nursing Care Planning Resource-E-Book: Medical-Surgical, Pediatric, Maternity, and Psychiatric-Mental Health*. Elsevier Health Sciences.
- 12- Duderstadt, K. (2017). *Pediatric Physical Examination-E-Book: An Illustrated Handbook*. Elsevier Health Sciences.
- 13- Richardson, B. E-Book-Pediatric Primary Care: Practice Guidelines For Nurses 4th Edition.
- 14- Bolick, B. N., Reuter-Rice, K., Madden, M. A., & Severin, P. N. (Eds.). (2020). *Pediatric Acute Care E-Book: A Guide to Interprofessional Practice*. Elsevier Health Sciences.
- 15- Giddens, J. F. (2019). *Concepts for Nursing Practice E-Book*. Elsevier Health Sciences.

ب) مقالات:

مدرسین به تناسب هر موضوع، دو مقاله را که حاوی مطالب مهم و جدید در آن حوزه باشد، به دانشجویان معرفی خواهند کرد.

ج) منابع برای مطالعه بیشتر:

- 1) <http://www.nann.org>
- 2) <http://www.academyonline.org>
- 3) <http://www.coinnurses.org>
- 4) <http://www.nna.org.uk>
- 5) <http://www.academyonline.org>
- 6) <http://neonatalnetwork.com>
- 7) <http://www.awhonn.org/awhonn>
- 8) <http://neoreviews.aappublications.org>

برنامه زمان بندی هفتگی:

روزهای هفته	شنبه	یکشنبه	دوشنبه	سه شنبه	چهارشنبه	پنجشنبه
1) آشنایی با بخش و تجهیزات موجود	1) آماده کردن داروها	انجام مداخلات مربوط به بیماری و بخش فعالیت های آموزشی	انجام مداخلات مربوط به بیماری و بخش فعالیت های آموزشی	انجام مداخلات مربوط به بیماری و بخش	بازدید از بخش های پاراکلینیک مرتبط یا بخش مربوط	گزارش نهایی اقدامات انجام شده در بخش و تحویل لاگ بوک
2) برقراری ارتباط با کودک و خانواده	2) آمادگی و مراقبت از تجهیزات انجام کارهای روتین بخش	مراقبت از تجهیزات انجام کارهای روتین بخش	فعالیت های آموزشی	بخش	مرتبط یا بخش مربوط	در بخش و تحویل لاگ بوک
3) انتخاب case	3) انجام کارهای روتین بخش	مراقبت از تجهیزات انجام کارهای روتین بخش	فعالیت های آموزشی	بخش	مرتبط یا بخش مربوط	در بخش و تحویل لاگ بوک

نکات کاربردی

پیامدهای یادگیری

پیامدهای یادگیری، ترکیبی از دانش، نگرش، مهارت‌ها و به طور کلی ویژگی‌هایی هستند که می‌خواهیم دانشجویان ما در انتهای دوره داشته باشند. در واقع به لحاظ ساختاری، پیامدهای یادگیری جملاتی هستند که توصیف می‌کنند در انتهای دوره چه انتظاری از دانشجو داریم و به عبارت دیگر دانشجو در انتهای دوره چه چیزی را باید بداند، درک کند و قادر به انجام آن باشد. برای مثال دانشجوی دکترای تخصصی ... در پایان دوره ... باید بتواند ضمن آگاهی بر ضوابط پژوهش اخلاقی، اصول مرتبط را در استفاده از منابع اطلاعاتی منتشر شده، منتشر نشده و الکترونیکی به کار بندد.

فعالیت‌های یاددهی - یادگیری

منظور از فعالیت‌های یاددهی، مجموعه فعالیت‌هایی است که استادان و دستیاران ارشد در هنگام ایفای نقش استادی، به منظور آموزش بهینه کارآموزان/ کارورزان بر عهده دارند. در این میان، استفاده از راهبردهای یاددهی-یادگیری متمرکز بر روش‌های فعال و تعاملی، موجب تقویت انگیزه و محوریت یادگیرندگان خواهد شد. نظیر بحث در گروه‌های کوچک، آموزش مبتنی بر مسأله، آموزش مبتنی بر تیم و روش‌های خودآموزی و آموزش الکترونیکی.

و منظور از فعالیت‌های یادگیری، مجموعه فعالیت‌هایی است که کارآموزان/ کارورزان به منظور ارتقای دانش و مهارت در هر یک از چرخش‌ها، موظف به انجام آنها هستند. به عنوان مثال: شرکت فعال در راند^۱، گراند راند^۲ و ژورنال کلاب^۳، ارائه کنفرانس‌های آموزشی^۴

روش‌های ارزیابی کارآموزان/ کارورزان

ارزیابی کارآموزان/ کارورزان به صورت تکوینی (در طول دوره آموزشی و با هدف ارائه بازخورد و اصلاح عملکرد فراگیر و یا با اختصاص سهمی از نمره نهایی به آن، تأثیرگذار در ارزیابی پایانی دانشجو) و پایانی (در پایان دوره آموزشی به منظور تصمیم‌گیری و قضاوت در خصوص میزان یادگیری فراگیر) و با بهره‌مندی از انواع روش‌های ارزیابی صورت می‌پذیرد:

- **ارزیابی دانش نظری^۵** با استفاده از انواع آزمون‌های کتبی اعم از تشریحی، صحیح و غلط، چند گزینه‌ای، جور کردنی، استدلال محور و ...
- **ارزیابی عملکردی^۶** در محیط‌های شبیه‌سازی شده برای مثال با استفاده از آزمون بالینی ساختارمند عینی^۷ به عنوان یکی از مصادیق بارز آزمون‌های ویژه ارزیابی عملکرد

1. Round
2. Grand Round
3. Journal Club
4. Didactic Conferences

5. بر طبق برنامه‌های آموزشی دوره‌های کارآموزی و کارورزی مصوب کمیته برنامه‌ریزی دوره پزشکی عمومی، سهم ارزیابی نظری در دوره کارآموزی نباید بیش از 50 درصد نمره نهایی ارزیابی کارآموزان بوده و در دوره کارورزی نباید بیش از 25 درصد نمره نهایی ارزیابی را به خود اختصاص دهد.

6. Performance Based Assessment
7. Objective Structured Clinical Examination (OSCE)

- ارزیابی در محیط کار^۱ با ذکر فعالیت‌هایی که کارآموزان/ کارورزان به طور مستقل و یا با راهنمایی استاد در محیط‌های کار واقعی انجام می‌دهند. نظیر انجام پروسیجرهای مختلف و با استفاده از انواع روش‌های ارزشیابی در محیط کار مانند:
 - ارزشیابی 360 درجه^۲
 - بررسی پورت فولیو^۳ و لاگ بوک^۴
 - استفاده از Global rating form^۵
 - استفاده از روش‌هایی مانند^۶ DOPS،^۷ Mini-CEX و با هدف ارزیابی در طول دوره (ارزیابی تکوینی)

-
- 1. Workplace Based Assessment
 - 2. Multi Source Feedback (MSF)
 - 3 Portfolio
 - 4 Logbook

5. در پایان هر چرخش بالینی، توسط عضو هیأت علمی مربوط، در خصوص ابعاد مختلف توانمندی‌های مورد انتظار دانشجوی به صورت کلی، انجام می‌شود و بر طبق برنامه‌های آموزشی مصوب دوره پزشکی عمومی، در دوره کارآموزی، سهم اختصاص یافته به این روش ارزشیابی، حداکثر 50٪ ارزشیابی نهایی کارآموز بوده و در دوره کارورزی، حداقل 40٪ و حداکثر 75٪ ارزشیابی نهایی کارورز می‌باشد. این شکل از ارزشیابی نیاز به مجموعه روشنی از شاخص‌های عملکرد دارد که با توجه به ارتباطی که با توانمندی‌های مورد انتظار برای فراگیران دارند، از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند. در این روش، عملکرد فراگیر با استفاده از یک مقیاس درجه بندی، در هر یک از حوزه‌های توانمندی، مورد ارزشیابی قرار گرفته و به او امتیاز داده می‌شود.

6. مشاهده مستقیم مهارت‌های بالینی Direct Observation of Procedural Skills: روشی است که به طور ویژه، برای ارزشیابی مهارت‌های عملی (پروسیجرها) طراحی شده است. در این روش فراگیر در حین انجام پروسیجر، مورد مشاهده قرار می‌گیرد و عملکرد وی بر اساس یک چک لیست ساختارمند، ارزشیابی می‌شود. با این روش، بعد از هر بار انجام آزمون، نقاط قوت و ضعف فراگیر شناسایی می‌شوند. فرایند مشاهده فراگیر در حدود ۱۵ دقیقه و ارائه بازخورد به وی حدود ۵ دقیقه به طول می‌انجامد.

7. Mini Clinical Evaluation Exercise: در این نوع آزمون، یکی از اعضای هیأت علمی، عملکرد فراگیر را در مواجهه با بیمار مشاهده می‌کند و سپس با استفاده از مقیاس درجه بندی به هر کدام از توانمندی‌های فراگیر، در فرمی که به همین منظور تهیه شده است، نمره می‌دهد. در این نوع آزمون انتظار می‌رود عملکرد فراگیر در طول ترم در چند مواجهه و با استفاده از ارزیابان متفاوت، ارزشیابی شود.