

معاونت آموزشي

مركز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

واحد برنامه­ریزی آموزشی

چارچوب طراحی «طرح دوره[[1]](#footnote-1)» ویژه دوره­های کارآموزی/ کارورزی[[2]](#footnote-2)

**اطلاعات کلی دوره:**

عنوان دوره کارآموزی/ کارورزی: کارآموزی مدیریت و مراقبت پیشرفته نوزادان (3)

نام بیمارستان/ مرکز بالینی: مرکز طبی و ولیعصر (عج)

نام بخش/ گروه: نوزادان و NICU

مسؤول آموزش: جمال الدین بگجانی

اعضای هیأت علمی مدرس در دوره: خانم دکتر تجلی و آقای دکتر بگجانی

اطلاعات تماس مسؤول آموزش: 02161054424

طول دوره: 3 واحد، 30 روز، شنبه ها، یکشنبه ها و دوشنبه ها

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

شناخت عملی نوزادان با اختلالات گوارشی، کلیوی، غدد، متابولیسم و جنسی ، ارزیابی تشخیصی این نوزادان ، مراقبت های خاص در این نوزادان ( مراقبت از کلستومی، کاتتر ادراریو ...). معرفی خانواده به مراکز حمایتی در صورت امکان، پیگیری و طراحی برنامه ترخیص متناسب با شرایط اقتصادی ، فرهنگی و اجتماعی نوزاد و خانواده ، مراقبت های قبل و بعد از عمل های شایع در این نوزادان ، توجه به خانواده و یه ویژه مادر برای جلب توجه مراقبتی بیشتر از نوزاد با مشکلات خاص، برگزاری جلسات پرسش و پاسخ برای مادران نوزادان بستری در جهت هماهنگ شدن با بخش برای شروع برنامه ترخیص، جلسات مشاوره با مادران ، بررسی محیط خانه زندگی خانواده نوزاد از حیث مسائل مربوط به ترخیص و مراقبت در منزل، آموزش علایم هشدار به مادر، برقراری امکان ویزیت منزل پس از ترخیص نوزاد با هماهنگی بیمارستان( در صورت عدم وجود موانع قانونی و جغرافیایی)، پیگیری تلفنی نوزاد و نیازهای مراقبتی خانواده در صورت زندگی خارج از پوشش جغرافیایی دانشگاه مورد نظر

هدف کلی: مراقبت از نوزادان با مشکلات گوارشی ، غدد و ادراری تناسلی

**پیامدهای یادگیری مورد انتظار[[3]](#footnote-3):**

1. **در مدیریت و مراقبت نوزاد با مشکلات شایع گوارشی مشارکت نماید.**
2. **در مدیریت و مراقبت نوزاد با مشکلات شایع غدد مشارکت نماید.**
3. **در مدیریت و مراقبت نوزاد با مشکلات شایع کلیوی مشارکت نماید.**
4. **در مدیریت و مراقبت نوزاد با مشکلات شایع متابولیسم مشارکت نماید.**
5. **در مدیریت و مراقبت نوزاد با مشکلات شایع اختلالات جنسی مشارکت نماید.**

**اهم فعالیت­های یاددهی- یادگیری متناظر با هر یک از پیامدهای یادگیری[[4]](#footnote-4):** فعالیت­های یاددهی- یادگیری متناظر با پیامد یادگیری ....:

**درپايان درس دانشجويان قادر باشند در زمینه های مراقبتی زیر حداقل به 80 درصد توانمندی مورد نظر دستیابی پیدا کرده باشند:**

- مراقبت از نوزادان مبتلا به اختلالات گوارشی

- مراقبت از نوزادان مبتلا به اختلالات غدد

- از نوزادان مبتلا به اختلالات کلیوی

- از نوزادان مبتلا به اختلالات جنسی

- از نوزادان مبتلا به اختلالات متابولیک

-رویه های تشخیصی، درمانی و مراقبتی :

- ارزیابی و تشخیص اخلالات گوارشی

- فیکس کردن NGT,OGT برای نوزاد

- برقراری تغذیه برای نوزاد

- ارزیابی وضعیت تغذیه ای

- توزین روزانه وزن

- باریم سوالو و بازیم انما

- برقرای تغذیه parentral

- کمک به تعویض خون و جایگذاری کاتتر نافی

- جایگذاری و مراقبت از سوند فولی و نلاتون

- محاسبه جذب و دفع در نوزادان

- مراقبت و تغذیه از PEG و گاستروستومی

- مراقبت از PICCو Central Venous Line

- بررسی نوزاد از نظر عفونت و مشکلات مربوط به لاین های مختلف نوزاد

- مراقبت از استوما( کلستومی)

- مراقبت از زخم های نوزاد ( جراحی و غیر جراحی)

- انواع پانسمان

- تهیه برنامه ترخیص برای نوزاد با مشارکت و همکاری خانواده و تیم درمان

- تجهیزات

- سرنگ و پمپ انفوزیون

- مانیتورینگ

- ست های خون و تعویض خون

- انکوباتور

- گرم کننده تابشی ( وارمر)

**وظایف و مسؤولیت­های کارآموزان/ کارورزان در دوره بالینی (سیاست­ها و ضوابط دوره):**

از فراگیران انتظار مي رود:

1)با استفاده از بحث هاي مطرح شده در بالین، معلومات خود را از طریق مطالعات كتابخانه اي گسترش دهند.

2)در تهیه تكالیف خود منابع جدید علمي و یافته هاي پژوهشي را مورد استفاده قرار داده و استناد صحیح به این منابع داشته باشند.

3)مسئولیت یادگیري هر چه بیشتر خود را به عهده گرفته و تحت نظر استادان مربوطه برنامه هاي آموزشي خود را دنبال نمایند.

4)تكالیف خود را در زمان هاي تعیین شده ارائه نموده و با آمادگي كامل در جلسات آزمون عملي پایان ترم شركت كنند.

5)با توجه به آموخته هاي ترم هاي گذشته و ترم جاري، مراقبت همه جانبه از نوزاد و خانواده را انجام دهند.

6)ارتباط موثر درماني اخلاقي و تعامل مناسب با همكاران و خانواده بیمار داشته باشند.

7)رفتار حرفه اي كه شامل مواردي از جمله مسئولیت پذیري، همدردي، پایبندي به اصول اخلاقي، حفظ اسرار بیماران، صداقت، اعتماد به نفس و انتقادپذیري مي باشد را بكار گیرند.

8)با استفاده از دانش حرفه اي در ارتقاي سلامت نوزاد تلاش كنند.

9)غیبت در طي دوره كارآموزي غیرمجاز مي باشد.

10) طراحی دو برنامه آموزشی جهت خانواده و پرسنل بخش

11) ارائه دو فرایند پرستاري

12) خاموش بودن تلفن همراه نمره در صورت داشتن تلفن همراه و پاسخ دهی کسر خواهد شد

13) حضور به موقع در مراکز درمانی بر طبق جدول زمان بندی پیوست

14) اخذ تایید Log Book- توسط استادان مربوطه با ارائه انجام فعالیت ذکر شده حداقل 5-3 بار با نظر استاد (با ثبت مهر و امضای استاد)

15) طراحی برنامه آموزشی جهت خانواده همراه با حمایت علمی با استفاده از منابع معتبر و جدید برای استفاده پرسنل بخش در ارائه به بیماران مشابه در اختیار مسئول بخش به صورت الکترونیکی و تایپ شده و چاپی قرار دهد.

16) پوشه کار شامل:

- گزارش کامل و مکتوب و کامل بررسی ( تاریخچه معاینات فیزیکی) از نوزاد بستری در بخش و خانواده را همراه با حمایت علمی با استفاده از منابع معتبر و جدید ( برای هر آیتم ’35 رفرنس) بهانضمام شرح کامل بیماری و آزمایشات پاراکالینیک و طرح مراقبت انجام شده را همراه با جزئیات قید شده در موارد فوق به طور کامل با استفاده از 5 تا 8 رفرنس به صورت الکترونیکی (CD)و تایپ شده و چاپی و همچنین تصویر پمفلت های ارائه شده به بخش و والدین را ارائه و تحویل می دهد.

- ارائه و تحویل Log Book- به مسئول درس

- گزارش کامل از انجام کارآموزی به تفکیک روزها و شیفت های کارآموزی

**نحوه ارزیابی کارآموزان/ کارورزان:**

|  |  |
| --- | --- |
| ارزیابي عملي بالیني در پایان دوره | 30% |
| ارزیابي مستمر بالیني كار با بیماران در طي دوره | 30% |
| تكمیل و ارائه نهایي یك طرح مراقبتي | 30% |
| مشاركت فعال)حضور به موقع، تعامل و ارتباط بین گروهي، رعایت قوانین) | 10% |
| جمع كل | 100% |

1. در صورتی که غیبت دانشجو 10/1 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 کسرخواهد 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.
4. خاموش بودن تلفن همراه

**منابع:** منابع شامل کتاب­های درسی، نشریه­های تخصصی، مقاله­ها و نشانی وب­سایت­های مرتبط می­باشد.

منابع اصلی درس:

* کوریکولوم اصلی پرستاری مراقبت ویژه نوزادان (NICU) ، ترجمه دکتر کدیور و همکاران ، نشر جامعه نگر، تهران آخرین ویرایش
* بهاالدین زاده، ع ، راعی، وحید، مراقبت پرستاری واحد مراقبت های ویزهNICU ، بشری، تهران ، آخرین ویرایش
* درسنامه جامع رماقبت های ویژه نوزادان 1: مترجمین: پرتو اوجیان، اکرم دببیریان، آناهیتا معصوم پور، مریم رسولی نشر آنا طب آخرین ویرایش
* درسنامه جامع مراقبت های ویژه نوزادان2، مترجمین: اکرم دببیریان، آناهیتا معصوم پور، مریم رسولی نشر آنا طب آخرین ویرایش
* درسنامه جامع مراقبت های ویژه نوزادان3، مترجمین: منیژه نوریان، فاطمه علایی گرهرودی، نشر آنا طب آخرین ویرایش

- - Polin RA , FoxWW, Abman SH. Fetal and Neonatal Physiology. Elsevier Health Sciences: Last edition

- - Alspach JG. Core curriculum for critical care nursing . Elsevier HealthSciences: Last edition

-- Hockenberry, M.J.& In Wilson D. Wongs nursing care of infants and children Last edition

- Whaley L F , Wong DL. Essentials of Pediatric Nursing. Nursing. Last edition

- Verklan MT. Walden M. Core Curriclum for neonatal Intensive Care . Nursing: Saunders Last edition

- - Young T.Mangum B.Neofax. Thomson Reuthers: Last edition

- - Hey E, Editor. Neonatal formulary: drug use in pregnancy and the first year if life . John Wiley& Sons: Last edition

- FanaroffAA. Fanaroff JM. Klaus and Fanaroffs Care of the High- Risk Neonate;Expert Consult-Online and Print. 6 Klaus and Fanaroffs Care of the High- Risk Neonate. . Elsevier health Sciences Last edition

**برنامه زمان­بندی هفتگی:**

خواهشمند است جدول زیر به دقت تکمیل شود. برخی خانه­های جدول به صورت فرضی و تنها برای مثال، تکمیل شده­اند.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| روزهای هفته | شنبه | یکشنبه | دوشنبه |
|  | **کلینک های گوارش، غدد، متابولیک، کلیه و مجاری ادراری، جنسی**  **با توجه به هماهنگی روزانه با مراکز مراقبت نوزادان** | **کلینک های گوارش، غدد، متابولیک، کلیه و مجاری ادراری، جنسی**  **با توجه به هماهنگی روزانه با مراکز مراقبت نوزادان** | **کلینک های گوارش، غدد، متابولیک، کلیه و مجاری ادراری، جنسی**  **با توجه به هماهنگی روزانه با مراکز مراقبت نوزادان** |
|  |  |  |  |

پیوست 1

**نکات کاربردی**

**پیامدهای یادگیری**

پیامدهای یادگیری، ترکیبی از دانش، نگرش، مهارت­ها و به طور کلی ویژگی­هایی هستند کـه 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[[5]](#footnote-5)، گراند راند[[6]](#footnote-6) و ژورنال کلاب[[7]](#footnote-7)، ارایه کنفرانس­های آموزشی[[8]](#footnote-8)

**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 تصمیم گیری و قضاوت در خصوص میزان یادگیری فراگیر) و با بهره­مندی از انواع روش­های ارزیابی صورت می­پذیرد:

* **ارزیابی دانش نظری[[9]](#footnote-9)** با استفاده از انواع آزمون­های کتبی اعم از تشریحی، صحیح و غلط، چند گزینه­ای، جور کردنی، استدلال محور و ...
* **ارزیابی عملکردی[[10]](#footnote-10)** در محیط­های شبیه سازی شده برای مثال با استفاده از آزمون بالینی ­ساختارمند عینی[[11]](#footnote-11) به عنوان یکی از مصادیق بارز آزمون­های ویژه ارزیابی عملکرد
* **ارزیابی در محیط کار[[12]](#footnote-12)** 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[[13]](#footnote-13)
* بررسی پورت فولیو[[14]](#footnote-14) و لاگ بوک[[15]](#footnote-15)
* استفاده از Global rating form[[16]](#footnote-16)
* استفاده از روش­هایی مانند[[17]](#footnote-17)DOPS، Mini-CEX[[18]](#footnote-18) و .... با هدف ارزیابی در طول دوره (ارزیابی تکوینی)

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#](http://medicine.tums.ac.ir/edo)، قابل دسترس می­باشند. [↑](#footnote-ref-1)
2. [↑](#footnote-ref-2)
3. . Expected Learning Outcomes [↑](#footnote-ref-3)
4. . برخی نکات کاربردی، در انتهای چارچوب (پیوست شماره 1) ارایه شده است. [↑](#footnote-ref-4)
5. . Round [↑](#footnote-ref-5)
6. . Grand Round [↑](#footnote-ref-6)
7. . Journal Club [↑](#footnote-ref-7)
8. . Didactic Conferences [↑](#footnote-ref-8)
9. . 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. [↑](#footnote-ref-9)
10. . Performance Based Assessment [↑](#footnote-ref-10)
11. . Objective Structured Clinical Examination (OSCE) [↑](#footnote-ref-11)
12. .Workplace Based Assessment [↑](#footnote-ref-12)
13. . Multi Source Feedback (MSF) [↑](#footnote-ref-13)
14. Portfolio [↑](#footnote-ref-14)
15. Logbook [↑](#footnote-ref-15)
16. . در پایان هر چرخش بالینی، توسط عضو هیآت علمی مربوط، در خصوص ابعاد مختلف توانمندی­های مورد انتظار دانشجو به صورت کلی، انجام می­شود و بر طبق برنامه­های آموزشی مصوب دوره پزشکی عمومی، در دوره کارآموزی، سهم اختصاص یافته به این روش ارزیابی، حداکثر %50 ارزیابی نهایی کارآموز بوده و در دوره کارورزی، حداقل %40 و حداکثر %75 ارزیابی نهایی کارورز می­باشد. این شکل از ارزیابی 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 ارزیابی قرار گرفته و به او امتیاز داده می­شود. [↑](#footnote-ref-16)
17. . مشاهده مستقیم مهارت­های بالینی Direct Observation of Procedural Skills: روشی است که به طور ویژه، برای ارزیابی مهارت­های عملی (پروسیجرها) طراحی شده است. در این روش فراگیر در حين انجام پروسيجر، مورد مشاهده قرار مي­گیرد و عملکرد وي بر اساس يک چک ليست ساختارمند، ارزيابي مي­شود.. با اين روش، بعد از هر بار انجام آزمون، نقاط قوت و ضعف فراگير شناسايي مي شوند. فرايند مشاهده فراگير در حدود ۱۵ دقيقه و ارائه بازخورد به وي حدود ۵ دقيقه به طول مي­انجامد. [↑](#footnote-ref-17)
18. . 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 درجه­بندی به هرکدام 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، ارزیابی شود. [↑](#footnote-ref-18)