

گروه آموزشی اتاق عمل

شناسنامه درس Course Syllabus

عنوان درس : کارآموزی بیهوشی

شماره درس: ۵۱۴۵۱۱

نوع و تعداد واحد : کارآموزی ۱

دروس پیش نیاز : پایش پیشرفته در سیستم های بدن

فراگیران (رشته، مقطع، ترم): کارشناسی ارشد اتاق عمل ترم یک

نیمسال تحصیلی : اول ۱۴۰۵-۱۴۰۶

زمان کارآموزی: طبق برنامه

محل کارآموزی: اتاق عمل بیمارستان الزهرا(س)

مسئول درس : دکتر احمد قدمی

شماره تماس: ۳۷۹۲۷۵۸۳

مکان و زمان حضور در دفتر کار: دانشکده پرستاری و مامایی - طبقه اول - شماره اتاق ۱۷۴

Email : [Ghadami@nm.mui.ac.ir](mailto:Ghadami@nm.mui.ac.ir)

اساتید درس: دکتر احمد قدمی

شرح درس:

امروزه کارکنان اتاق عمل شامل جراح ، کمک جراح ، کارشناسان ارشد و کارشناسان اتاق عمل ، تیم بیهوشی و پرستاران همگی همکاران نزدیک و غیرقابل تجزیه هستند و سرنوشت بیمار روی تخت عمل و بعد از آن بدست توانای آنها است و نتیجه کار بستگی به حمایت و کارایی آنها و تشریک مساعی تیم پزشکی دارد. از طرفی کلیه پرسنل اتاق عمل لازم است اطلاعاتی جامع و کلی از اصول بیهوشی داشته باشند تا در صورت لزوم بتوانند در جهت نجات جان بیمار به تیم بیهوشی کمک نمایند.

هدف کلی:

آشنا کردن دانشجویان کارشناسی ارشد اتاق عمل با اصول پایه بیهوشی عمومی و بیحسی ناحیه ای، بکارگیری وسایل و قوانین مربوط به بیهوشی

اهداف رفتاری:

در پایان دوره دانشجویان قادر باشند:

- ۱) اصول ضدعفونی ، نگهداری و آمایش تجهیزات بیهوشی را بیان نموده و مشارکت کند.
- ۲) اصول پذیرش ، آماده سازی بیمار ، پرونده وی و پیش درمانی در بزرگسالان و اطفال را شرح داده و مشارکت کند.
- ۳) اصول آماده سازی و کار با ماشین بیهوشی، ونتیلاتور ماشین بیهوشی را شرح داده و مشارکت نماید.
- ۴) تجهیزات مربوط برای شروع بیهوشی را شرح دهد و مشارکت کند.
- ۵) در برقراری راه وریدی و آماده نمودن وسایل مربوطه مشارکت کند.
- ۶) مانورهای مختلف و معمول باز کردن راه هوایی را بدانند و بکار ببندند.

- ۷) وسایل لازم جهت لوله گذاری داخل تراشه را آماده کند و اصول درست لارنگوسکوپی و لوله گذاری را بداند.
- ۸) اصول اولیه کاربرد داروهای هوشبر وریدی و گازهای هوشبر استنشاقی را یاد بگیرد و مشارکت نماید.
- ۹) مراحل مختلف بیهوشی را نام برده و در نحوه کنترل بیمار حین بیهوشی مشارکت نماید.
- ۱۰) با داروهای شل کننده عضلانی آشنا شده و در آماده سازی آن مشارکت نماید.
- ۱۱) اصول کلی انتقال بیمار به بخش مراقبت های پس از بیهوشی را بیان نموده و در امر مشارکت نماید.
- ۱۲) اصول کنترل بیمار در بخش ریکاوری را بداند.
- ۱۳) عوارض و خطرات محتمل در ریکاوری را بداند و نحوه مقابله با آنها را بیان و بکار بندد.
- ۱۴) اصول کلی بیحسی ناحیه ای را بداند و در آماده سازی بیمار جهت این امر مشارکت نماید.
- ۱۵) حرفه ای گرایي مانند رفتار اخلاقی، مسئولیتهای قانونی و پایبندی به استانداردهای حرفه ای را مورد توجه قرار دهد
- ۱۶) تقویت روحیه مسئولیت پذیری در حین آماده سازی تجهیزات.
- ۱۷) نشان دادن احترام و همدلی نسبت به بیمار در مراحل قبل از بیهوشی.

### شیوه کارآموزی:

هر دانشجو موظف به ارائه سمینار به مدت ۴۰ دقیقه بر اساس مباحث مربوط به اهداف خواهد بود که با هماهنگی استاد انجام می شود.

واحد کارآموزی با حضور دانشجو و استاد بر بالین بیمار بصورت عملی آموزش داده می شود. مدت زمان کارآموزی ۱۰ روز می باشد که با هماهنگی استاد صورت می گیرد.

با توجه به اهمیت یادگیری لوله گذاری داخل تراشه از روش آموزش سیمولاتور و گلایدسکوپ هم استفاده می شود. بعلاوه برای تصمیم و مشارکت فعال فراگیران در جریان یادگیری از روشهای پرسش و پاسخ، تمرین و در صورت امکان بحث گروهی استفاده خواهد شد.

### مسئولیتها و فعالیتهای فراگیران:

- رعایت اصول اخلاق اسلامی، حرفه ای و حضور به موقع در محل کارآموزی
- مطالعه موضوعات مورد بحث در هر جلسه و بحث و تبادل نظر در موقع ارائه آن
- ارائه پیشنهادات جهت اصلاح و پیشبرد اهداف آموزشی.
- پوشیدن لباس مناسب در محل کارآموزی

### سیاست ها و قوانین دوره و وظایف دانشجو :

- شرکت فعال در بحث های گروهی
- ارائه مباحث منتخب توسط دانشجویان با استفاده از منابع معتبر شامل: کتب تخصصی، منابع الکترونیکی و مقالات مروری و پژوهشی (استفاده از سه رفرنس معتبر در سخنرانی دانشجویان الزامی است).
- دارای زیر بنای علمی مناسب جهت فراگیری مطالب مورد نظر باشد.
- با استفاده از مطالب تدریس شده سعی در گسترش معلومات خود از طریق مطالعات کتابخانه ای نموده و یافته های پژوهش جدید را در جهت بهبود کیفیت آموزش پرستاری بکار گیرند.
- با کاربرد منابع علمی جدید و یافته های حاصل از پژوهش ها تکالیف خود را تهیه کنند.
- مسئولیت فراگیری هر چه بیشتر خود را به عهده گرفته و با راهنمایی اساتید برنامه های آموزشی خود را پیگیری کنند.
- در تاریخهای مقرر تکالیف نظری خود را ارائه دهند.

تکالیف دانشجو در واحد کارآموزی :

#### ۱- ارائه سمینار:

- هر دانشجو موظف به ارائه سمینار به مدت ۴۰ دقیقه خواهد بود. جهت شرکت فعال کلیه دانشجویان در بحث های سمینار لازم است خلاصه ای از مطالب و فهرست منابع تهیه شده و حداقل یک هفته قبل از

تاریخ مقرر در اختیار آنها قرار گیرد. لازم به ذکر است که برخی از سوالات مطرح شده در آزمون پایانی شفاهی از این سمینار ها تعیین خواهد شد.

(۲) ارائه سه گزارش فرایند بیهوشی بیمار از بدو ورود به اتاق عمل تا هنگام ترخیص از ریکاوری بصورت فایل ورد

- سمینار دانشجویی ۲۰٪
- گزارش کتبی فرایند بیهوشی ۴۰٪
- آزمون پایانی ۲۰٪
- حرفه‌ای‌گری و اخلاق حرفه ۲۰٪

ریز نمرات بررسی گزارش کتبی فرایند بیهوشی :

- ✓ آیین نگارش ۵ نمره
- ✓ محتوی ۳۰ نمره
- ✓ منابع ۵ نمره

ریز نمرات سمینار دانشجویی :

- ✓ محتوا ۱۰ نمره
- ✓ کیفیت و کمییت منابع ۱۰ نمره
- ✓ رعایت آیین نگارش ۲ نمره
- ✓ استفاده از وسایل کمک آموزشی ۲ نمره
- ✓ نحوه بیان مطالب ۳ نمره
- ✓ جمع بندی مطالب ۳ نمره
- ✓ ارتباط با کلاس و پرسش و پاسخ ۳ نمره
- ✓ تهیه خلاصه مطالب برای دانشجویان ۵ نمره
- ✓ وقت شناسی ۲ نمره

\* با توجه به محدودیت زمان و هماهنگی با تقویم کلاسی، دانشجویان باید مطالب خود را در تاریخ تعیین شده ارائه نمایند.

روش ارزشیابی :

|                             |                          |     |
|-----------------------------|--------------------------|-----|
| ۱. مهارت‌های عملی بالینی □  | آزمون پایانی             | ۲۰٪ |
| ۲. عملکرد بالینی □          | گزارش کتبی فرایند بیهوشی | ۴۰٪ |
| ۳. دانش و استدلال بالینی □  | سمینار دانشجویی          | ۲۰٪ |
| ۴. حرفه‌ای‌گری و اخلاق حرفه |                          | ۲۰٪ |

نحوه ارزشیابی دانشجو و نمره مربوط به هر ارزشیابی :

| حیطه ارزشیابی            | مؤلفه‌های اصلی                                                                                                                                                                                                      | روش‌های پیشنهادی ارزشیابی                                                            | نمره    |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| ۱. مهارت‌های عملی بالینی | انجام صحیح مهارت‌های مورد انتظار دوره، رعایت استانداردهای انجام کار، ایمنی بیمار، کنترل عفونت، استفاده صحیح از تجهیزات، دقت و تسلط در اجرای مهارت‌ها                                                                | چک لیست مهارت، DOPS، OSCE، بررسی فعالیت‌های بالینی ثبت شده (مانند لاگ بوک)           | ۲۰ درصد |
| ۲. عملکرد بالینی         | ارزیابی جامع بیمار و جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل اطلاعات و شناسایی مشکلات بیمار، استفاده از فرایند پرستاری، اولویت‌بندی نیازهای بیمار، برنامه‌ریزی و اجرای مراقبت، ارزشیابی پیامدهای مراقبتی، تصمیم‌گیری و قضاوت بالینی | مشاهده مستقیم استاد، فرم ارزشیابی عملکرد بالینی، ارائه و تحلیل مورد بالینی، Mini-CEX | ۴۰ درصد |

|                                |                                                                                                                    |                                                                                                                              |          |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| ۳. دانش و استدلال بالینی       | دانش مرتبط با مراقبت، ارتباط دانش نظری با اقدامات بالینی، تحلیل شرایط بیمار، حل مسئله و تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد  | آزمون کتبی ورودی ۱ تا ۲ نمره، آزمون کتبی پایان کارآموزی ۲ تا ۳ نمره (آزمون کتبی مبتنی بر مورد (Case-based)/ مبتنی بر سناریو) | ۲۰ درصد  |
| ۴. حرفه‌ای‌گری و اخلاق حرفه‌ای | مسئولیت‌پذیری، ارتباط حرفه‌ای با بیمار و تیم درمان، رعایت حقوق بیمار، محرمانگی، پاسخگویی، کار تیمی و رفتار حرفه‌ای | مشاهده مستمر استاد، بازخورد و ارزیابی رفتار حرفه‌ای                                                                          | ۲۰ درصد  |
| جمع کل                         |                                                                                                                    |                                                                                                                              | ۱۰۰ درصد |

### سیاست‌ها و قوانین دوره :

- رعایت آیین‌نامه رفتار و پوشش حرفه‌ای دانشجویان (مناسب بودن لباس اعم از روپوش، مقنعه و شلوار، کوتاه و بدون لاک و کاشت بودن ناخن‌ها، نداشتن آرایش غلیظ و ...) و کدهای اخلاق حرفه‌ای پرستاری در تمام مدت دوره الزامی است.
- دانشجویان موظف‌اند رأس ساعت ۷:۳۰ در بخش حضور یافته و تا ساعت ۱۲:۳۰ حضور فعال داشته باشند.
- تأخیر بیش از ۲۰ دقیقه تخلف محسوب شده و استاد/مربی می‌تواند ضمن حضور دانشجو، آن روز را غیبت محسوب نماید.
- مدت استراحت روزانه ۲۰ تا ۳۰ دقیقه در فضای داخل بیمارستان بوده و زمان آن با هماهنگی استاد/مربی تعیین می‌شود.
- غیبت غیرمجاز بیش از ۱۰/۱ واحد موجب ثبت نمره صفر خواهد شد. در صورت غیبت مجاز بیش از ۱۰/۱ واحد، دانشجو موظف است در موعد حذف اضطراری، واحد را حذف نماید.
- به ازای هر غیبت غیرمجاز کمتر از ۱۰/۱ واحد، ۲ نمره از نمره بر مبنای ۲۰ کسر و کارآموزی به میزان دو برابر مدت غیبت جبران می‌شود.
- به ازای هر غیبت مجاز کمتر از ۱۰/۱ واحد، کارآموزی به میزان برابر مدت غیبت جبران خواهد شد.
- خروج از بخش بدون اجازه استاد/مربی ممنوع است.
- استفاده از اتیکت عکس‌دار با آرم دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و رعایت آراستگی حرفه‌ای از نظر تمیز و مرتب بودن لباسها الزامی است.
- استفاده نامناسب از تلفن همراه و عکاسی یا فیلم‌برداری از بیمار، پرونده و محیط بالینی بدون مجوز ممنوع است.
- دانشجویان موظف‌اند فعالیت‌های بالینی خود را حداکثر ظرف یک هفته پس از اتمام کارآموزی در سامانه طبیب به نشانی [eportfolio.mui.ac.ir](http://eportfolio.mui.ac.ir) ثبت نمایند.
- در صورت نیاز به برگزاری راند آموزشی/ بالینی، حداکثر یک ساعت، ترجیحاً در ابتدا یا انتهای روز کارآموزی، به این فعالیت اختصاص می‌یابد و بخش عمده زمان کارآموزی به فعالیت‌های بالینی و یادگیری در محیط بالین اختصاص داده می‌شود.

### شرح وظایف فراگیران :

- فراگیران موظف‌اند کلیه قوانین، مقررات و ضوابط آموزشی، درمانی و حرفه‌ای دوره و محیط بالینی را رعایت نموده و وظایف زیر را انجام دهند:
- حقوق و کرامت بیمار، محرمانگی اطلاعات، ایمنی بیمار، کنترل عفونت و بهداشت دست را رعایت نمایند.
  - اقدامات بالینی را در حدود صلاحیت دانشجویی و تحت نظارت استاد/مربی انجام دهند.
  - در برخورد با بیمار، همراه بیمار، استاد/مربی و کارکنان بخش، رفتار حرفه‌ای و احترام متقابل را رعایت نمایند.

- در فعالیتهای بالینی محوله مشارکت فعال داشته و مسئولیت‌های آموزشی و حرفه‌ای خود را مطابق برنامه دوره انجام دهند.

#### منابع اصلی:

- ۱- نقیعی و همکاران، خسرو. اصول بیهوشی و مراقبتهای ویژه. دانشگاه علوم پزشکی اصفهان آخرین چاپ \*
  - ۲- صفائی نائینی ناصر، اصول بیهوشی، انتشارات چهر، آخرین چاپ.
  - ۳- خمسه اکبر، بیحسی ناحیه ای، انتشارات چهر، آخرین چاپ.
- 4- Miller, Ronald. Anesthesia. Living stone. 2015

#### منابع پیشنهادی برای مطالعه بیشتر:

www.Aorn. Org

#### اهداف رفتاری مورد انتظار در کارآموزی بیهوشی

| اهداف رفتاری                                                                                                                                                                                                        | تاریخ     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| اصول ضد عفونی، نگهداری و آمایش تجهیزات بیهوشی را بیان نموده و مشارکت کند.<br>اصول پذیرش، آماده سازی بیمار، پرونده وی و پیش درمانی در بزرگسالان و اطفال را شرح داده و مشارکت کند.                                    | روز اول   |
| اصول آماده سازی و کار با ماشین بیهوشی، ونتیلاتور ماشین بیهوشی را شرح داده و مشارکت نماید.<br>تجهیزات مربوط برای شروع بیهوشی را شرح دهد و مشارکت کند.<br>در برقراری راه وریدی و آماده نمودن وسایل مربوطه مشارکت کند. | روز دوم   |
| مانورهای مختلف و معمول باز کردن راه هوایی را بدانند و بکار ببندد.<br>وسایل لازم جهت لوله گذاری داخل تراشه را آماده کند و اصول درست لارنگوسکوپ و لوله گذاری را بدانند.                                               | روز سوم   |
| اصول اولیه کاربرد داروهای هوشبر وریدی و گازهای هوشبر استنشاقی را یاد بگیرد و مشارکت نماید.<br>مراحل مختلف بیهوشی را نام برده و در نحوه کنترل بیمار حین بیهوشی مشارکت نماید.                                         | روز چهارم |
| با داروهای شل کننده عضلانی آشنا شده و در آماده سازی آن مشارکت نماید                                                                                                                                                 | روز پنجم  |
| اصول کلی انتقال بیمار به بخش مراقبت های پس از بیهوشی را بیان نموده و در امر مشارکت نماید                                                                                                                            |           |
| اصول کنترل بیمار در بخش ریکاوری را بدانند.                                                                                                                                                                          | روز ششم   |
| عوارض و خطرات محتمل در ریکاوری را بدانند و نحوه مقابله با آنها را بیان و بکار بندد                                                                                                                                  | روز هفتم  |
| اصول کلی بیحسی ناحیه ای را بدانند و در آماده سازی بیمار جهت این امر مشارکت نماید                                                                                                                                    | روز هشتم  |
| اصول ضد عفونی، نگهداری و آمایش تجهیزات بیهوشی را بیان نموده و مشارکت کند.<br>اصول پذیرش، آماده سازی بیمار، پرونده وی و پیش درمانی در بزرگسالان و اطفال را شرح داده و مشارکت کند.                                    | روز نهم   |
| امتحان عملی و نظری مطالب                                                                                                                                                                                            | روز دهم   |

## شرح و سطح فعالیت های کارآموزی

| سطح فعالیت |                                                                                     |                                                                                     |           | شرح فعالیت                                                                                                                                                                                                          |      |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| مستقل      | با نظارت                                                                            | با کمک                                                                              | مشاهده گر | عنوان فعالیت                                                                                                                                                                                                        | ردیف |
|            |    |                                                                                     |           | اصول ضد عفونی ، نگهداری و آمایش تجهیزات بیهوشی را بیان نموده و مشارکت کند.<br>اصول پذیرش ، آماده سازی بیمار ، پرونده وی و پیش درمانی در بزرگسالان و اطفال را شرح داده و مشارکت کند.                                 | ۱    |
|            |                                                                                     |    |           | اصول آماده سازی و کار با ماشین بیهوشی، ونتیلاتور ماشین بیهوشی را شرح داده و مشارکت نماید.<br>تجهیزات مربوط برای شروع بیهوشی را شرح دهد و مشارکت کند.<br>در برقراری راه وریدی و آماده نمودن وسایل مربوطه مشارکت کند. | ۲    |
|            |  |                                                                                     |           | مانورهای مختلف و معمول باز کردن راه هوایی را بداند و بکار ببندد.<br>وسایل لازم جهت لوله گذاری داخل تراشه را آماده کند و اصول درست لارنگوسکوپی و لوله گذاری را بداند.                                                | ۳    |
|            |  |                                                                                     |           | اصول اولیه کاربرد داروهای هوشبر وریدی و گازهای هوشبر استنشاقی را باد بگیرد و مشارکت نماید.<br>مراحل مختلف بیهوشی را نام برده و در نحوه کنترل بیمار حین بیهوشی مشارکت نماید.                                         | ۴    |
|            |                                                                                     |  |           | با داروهای شل کننده عضلانی آشنا شده و در آماده سازی آن مشارکت نماید                                                                                                                                                 | ۵    |
|            |  |                                                                                     |           | اصول کلی انتقال بیمار به بخش مراقبت های پس از بیهوشی را بیان نموده و در امر مشارکت نماید                                                                                                                            | ۶    |
|            |                                                                                     |  |           | اصول کنترل بیمار در بخش ریکاوری را بکار بندد                                                                                                                                                                        | ۷    |
|            |                                                                                     |  |           | عوارض و خطرات محتمل در ریکاوری را بداند و نحوه مقابله با آنها را بیان و بکار بندد                                                                                                                                   | ۸    |
|            |  |                                                                                     |           | اصول کلی بیحسی ناحیه ای را بداند و در آماده سازی بیمار جهت این امر مشارکت نماید                                                                                                                                     | ۹    |
|            |                                                                                     |                                                                                     |           | امتحان عملی و نظری مطالب                                                                                                                                                                                            | ۱۰   |