

## دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گناباد

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه

دفتر توسعه آموزش (EDU) بیمارستان علامه بهلول گنابادی

### طرح دوره بالینی (Clinical Course Plan)

نام دوره (درس)	کارآموزی ۱	سال تحصیلی	۱۴۰۴
تعداد واحد	۴	پیشنیاز	بیهوشی ۱، کارآموزی پرستاری
طول دوره	۴ ماه		
ساعات آموزش در طول دوره	۲۴۰ ساعت		
مکان برگزاری	اتاق عمل بیمارستان علامه بهلول گنابادی		
آدرس دفتر گروه آموزشی	دانشگاه علوم پزشکی گناباد		
نام مسئول آموزشی دوره	سرکارخانم فائزه خواجه		
اساتید دوره	سرکارخانم فائزه خواجه		
نام مدیر گروه آموزشی	جناب آقای دکتر خدادادی		
شرح درس			
<p>کارآموزی ۱ شروع فعالیت های بالینی بیهوشی در رشته هوشبری می باشد که دانشجویان جهت آشنایی با اصول و نحوه کار، تجهیزات، مانورها، تست ها، ارزیابی، انتخاب پارامترهای مناسب، داروهای بیهوشی و روش های بیهوشی بصورت مشاهده نمودن و در برخی مواقع همکاری کردن با تیم درمان، در بالین حضور می یابند.</p>			
هدف کلی دوره			
<ol style="list-style-type: none"> <li>آشنایی با قوانین و اصول کلی ساختار اتاق عمل</li> <li>نحوه کنترل صحیح عالئم حیاتی، پایش غیرتهاجمی و ثبت آن در پرونده بیمار</li> <li>کانول گذاری ورید محیطی، عوارض کاتترهای وریدی و نصب و راه اندازی سرم داخل وریدی</li> <li>نحوه تحویل گرفتن بیمار و مشارکت در ارزیابی قبل از عمل</li> <li>نحوه مطالعه اوراق پرونده و پر کردن چارت بیهوشی</li> <li>آماده سازی داروهای بیهوشی</li> <li>اکسیژن تراپی و تهویه با ماسک</li> <li>لارنگوسکوپی و لوله گذاری تراشه</li> <li>بکارگیری سیستم های ماشین بیهوشی</li> <li>آماده سازی میز بیهوشی</li> <li>مشارکت در پوزیشن دادن و انتقال بیمار به برانکارد و ریکاوری و راههای جلوگیری از ایجاد عوارض</li> <li>اصول کلی ترخیص بیماران از ریکاوری و انتقال بین بخش ها</li> <li>ارتباط و همکاری با بیمار و تیم درمان و مشارکت در اجرای فعالیت ها</li> <li>اصول حفاظت فردی و پیشگیری از انتقال عفونت</li> </ol>			
دانشجویان پس از طی دوره باید بتوانند:			
ردیف	مهارتهای شناختی (نظری/دانستنی)		

۱	اصول طراحی اتاق عمل و محل مناسب آن را بیان کند
۲	اصول فیزیکی اتاق عمل (اندازه مناسب، وسایل ثابت داخل اتاق، اتاق استریل کردن وسایل، درب های استاندارد اتاق، کف، دیوارها، سقف و نور اتاق) را بیان کند.
۳	اصول اندازه گیری فشارخون را شرح دهد.
۴	اصول کلی پایش غیرتهاجمی سیستم های مختلف بدن را توضیح دهد.
۵	عوارض موضعی و سیستمیک کانول گذاری ورید محیطی و تدابیر پیشگیری کننده از ایجاد این عوارض را شرح دهد.
۶	طُرُق مختلف اطمینان از قرار داشتن کاتتر در محل ورید را شرح دهد.
۷	اصول ارزیابی بیمار قبل از جراحی و تعیین ریسک بیهوشی را بیان نماید.
۸	اصول آماده سازی بیمار، بررسی پرونده وی و پیش دارو درمانی در بزرگسالان و اطفال را شرح دهد
۹	اصول اولیه کاربرد داروهای هوشبری، فرآورده های تزریقی، نگهداری و عوارض آنها را شرح داده، نکات ضروری در استعمال آنها را بیان نماید.
۱۰	روشهای مختلف اکسیژن درمانی (تهویه با ماسک و...) را شرح دهد.
۱۱	آناتومی و فیزیولوژی راه هوایی فوقانی را شرح دهد.
۱۲	طریقه انتقال صحیح بیمار از تخت عمل به برانکارد را شرح دهد
۱۳	اصول کلی انتقال بیمار به PACU را بیان کند.
۱۴	اصول ضدعفونی، نگهداری و آمایش وسایل و تجهیزات بیهوشی را بیان نماید.
۱۵	اصول حفاظت فردی و پیشگیری از بروز خطرات حرفه ای را بیان نماید
۱۶	اصول کنترل و پیشگیری از انتقال عفونت های بیمارستانی را بیان نماید.
<b>دانشجویان پس از طی دوره باید بتوانند:</b>	
<b>ردیف</b>	<b>مهارتهای نگرشی (سطح عاطفی)</b>
۱	با رعایت اصول اخلاقی و قانونی، حریم خصوصی بیمار را در تمام مراحل عمل جراحی حفظ کند
۲	با پرورش روحیه انتقادپذیری عملکرد خود را ارزیابی کرده، نقاط ضعف را شناسایی نموده و به دنبال بهبود ابعاد شخصی و حرفه ای خود باشد.
۳	با شناسایی روش های مختلف مصرف منابع در اتاق عمل، راهکارهایی برای کاهش مصرف بی رویه مواد مصرفی و تجهیزات ارائه دهد
۴	ارتباط اولیه را با توجه به مهارت های فردی با بیمار برقرار نماید
۵	در کسب نظر بیمار و رضایت وی در خصوص نوع بیهوشی مشارکت نماید.
۶	برای انجام کار تیمی داوطلب باشد.
۷	اعضای تیم درمانی را شناسایی نماید.
۸	از برنامه آموزشی-درمانی تنظیم شده توسط مافوق تبعیت نماید.
۹	اطلاعات کسب شده را در اختیار همکاران قرار دهد.
۱۰	در راستای آموزش و یادگیری مداوم به نیازهای آموزشی خود و دیگران توجه نماید.
۱۱	در برنامه های آموزشی به همتا برای ارتقا سطح دانش و مهارت های تیم مشارکت داشته باشد.
۱۲	در راستای پژوهش در بیهوشی به مساله یابی در اتاق عمل توجه نشان دهد.
۱۳	به مشارکت در اجرای پروتکل های لازم در مواقع بحرانی به صورت موثر و کارآمد توجه نشان دهد.
<b>دانشجویان پس از طی دوره باید بتوانند:</b>	
<b>ردیف</b>	<b>مهارتهای عملی</b>
	<b>تعداد مشاهده و یا اجرای مستقل یا زیر نظر استاد</b>
۱	حقوق مربوط به بیمار را رعایت نماید.
۲	اجزاء ساختاری اتاق عمل متشکل از اتاق های جراحی، تیشورخانه، انبار و ... را شناسایی کند.
۳	با لباس و کفش مناسب (اصول پوشش حرفه ای) در کارآموزی حضور یابد.
۴	تعداد، ریتم، عمق و کیفیت تنفس را در حالت استراحت و آرامش بیمار کنترل نماید.
۵	تعداد، ریتم و دامنه نبض را با توجه به هدف از کنترل آن با نظارت مربی اندازه گیری نماید.
۶	فشارخون بیمار را با حداقل خطا با نظارت مربی اندازه گیری نماید

۷	درجه حرارت، تنفس، نبض و فشارخون را پس از اندازه گیری در پرونده بیمار ثبت نماید.
۸	موارد غیر طبیعی را بدون تشخیص علت آن گزارش دهد.
۹	آماده سازی و کار با دستگاه مانیتورینگ علائم حیاتی پایه را شناسایی کند.
۱۰	دستگاه مانیتورینگ علائم حیاتی پایه را طبق اصول استاندارد، قبل از بیهوشی بیمار چک کند
۱۱	محدوده های علائم حیاتی برای هر بیمار را در دستگاه مانیتورینگ علائم حیاتی پایه زیر نظر متخصص بیهوشی تنظیم کند.
۱۲	برنامه آالارم های هر یک از پارامترهای پایش علائم حیاتی بیمار را تنظیم کند.
۱۳	میزان اشباع اکسیژن خون شریانی را با استفاده از پالس اکسیمتر مشاهده و ثبت کند.
۱۴	میزان دی اکسیدکربن هوای بازدمی را توسط کاپنوگرافی اندازه گیری و ثبت کند.
۱۵	وسایل مورد نیاز برای کانول گذاری ورید محیطی را آماده نماید.
۱۶	کانول گذاری ورید محیطی را با حداقل خطا انجام دهد.
۱۷	از صحت قرارگیری کاتتر در محل ورید اطمینان حاصل کند.
۱۸	عوارض موضعی و سیستمیک کانول گذاری ورید محیطی و تدابیر پیشگیری کننده از ایجاد این عوارض را شناسایی نماید.
۱۹	اقدامات لازم را به هنگام وقوع عوارض موضعی و سیستمیک انجام دهد.
۲۰	سرم را به طریقه صحیح آماده نماید.
۲۱	تعداد قطرات سرم را به منظور حفظ تعادل مایعات در بدن بیمار، به دقت تنظیم نماید.
۲۲	سرم و ست سرم را در مواقع لزوم تعویض نماید
۲۳	سوالات مربوط به آمادگی بیمار را با فرم مخصوص مطابقت دهد.
۲۴	دست بند هویت، گان و عدم وجود لباس های زیر، اشیاء فلزی، اندام های مصنوعی و طول زمان NPO را سوال و کنترل نماید.
۲۵	اصول برقراری ارتباط با بیمار و همراه بیمار را بکار گیرد.
۲۶	ترتیب و نظم سوالات در مصاحبه با بیمار را رعایت نماید
۲۷	نوع سوالات متناسب با علت مراجعه بیمار را انتخاب کند.
۲۸	در اصول ارزیابی بیمار قبل از جراحی و تعیین ریسک بیهوشی مشارکت نماید.
۲۹	در اصول آماده سازی بیمار، بررسی پرونده وی و پیش دارو درمانی در بزرگسالان و اطفال مشارکت نماید.
۳۰	اصول پذیرش بیمار به اتاق عمل را بیان نموده و مشارکت فعال داشته باشد.
۳۱	در گرفتن شرح حال از بیمار پیش از بیهوشی مشارکت نماید.
۳۲	داروهای لازم جهت پیش دارو درمانی را با توجه به شرایط بیمار بیان کند.
۳۳	بیمار را از نظر مشخصات و دستبند هویت و تطبیق آن با پرونده بیمار بررسی کند.
۳۴	در مورد داروهای مصرفی، سابقه عمل جراحی و بیماری های همراه بیمار سوال کند.
۳۵	بیمار را از نظر سلامتی، آلرژی ها، مصرف دارو، الکل، سیگار، تجربه قبلی بیهوشی، سوابق خانوادگی و .... بررسی کند.
۳۶	وضعیت فیزیکی بیمار مانند : دندان های برجسته، گردن کوتاه، نداشتن دندان ، آسیب مهره های گردنی و .... بررسی کند.
۳۷	بررسی وضعیت اداره راه هوایی را بر اساس سیستم های امتیاز دهی از جمله مالمپاتی انجام دهد.
۳۸	قبل از آماده سازی داروهای بیهوشی، مشخصات روی ویال را مطالعه نماید.
۳۹	هنگام آماده سازی دارو نکات آسپتیک را رعایت نماید.
۴۰	هنگام آماده سازی دارو به نوع و میزان حلال مورد نیاز جهت ایجاد غلظت مورد نظر توجه نماید
۴۱	پس از آماده سازی دارو، به رنگ، شفافیت و وجود احتمالی رسوب در محلول توجه نماید.
۴۲	در دارودرمانی طبق اصول آموخته شده و مطابق دستور متخصص بیهوشی همکاری نماید.
۴۳	در اجرای مانورهای معمول برای بازکردن راه هوایی روی بیمار همکاری نماید.
۴۴	در کارگذاری ایروی دهانی حلقی مناسب در دهان بیمار همکاری نماید.
۴۵	در انجام تهویه بیمار توسط بگ بیهوشی ، اکسیژن و ماسک همکاری نماید
۴۶	راه هوایی( شرح حال و معاینه آناتومیک و . . ) را بررسی کند.
۴۷	در آماده سازی وسایل و تجهیزات برای اداره راه هوایی و اکسیژن رسانی مشارکت نماید.

۴۸	تست های رایج در مورد شناسایی موارد لوله گذاری مشکل را روی بیمار انجام دهد.
۴۹	وسایل لازم جهت لوله گذاری را آماده نماید.
۵۰	صحت قرارگیری لوله را کنترل نماید.
۵۱	وسایل اداره راه هوایی (ماسک، لوله تراشه و ماسکهای حنجرهای، لارنگوسکوپ، باند یا چسب جهت فیکس کردن لوله تراشه، ایروی و ...) را آماده کند.
۵۲	عوارض قبل، حین و بعد از لوله گذاری را شناسایی کند.
۵۳	قسمت های مختلف ماشین بیهوشی را نشان داده و طرز کار هر یک را شناسایی کند.
۵۴	حجم گاز داخل کپسول ها را (۲ O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O) کنترل نماید.
۵۵	نحوه انتقال گازها به ماشین بیهوشی را شناسایی نماید.
۵۶	ماشین را از نظر نشت گازهای بیهوشی کنترل نماید.
۵۷	ونتیلاتور ماشین بیهوشی را تنظیم نماید.
۵۸	ماشین بیهوشی را طبق استانداردها، قبل از بیهوشی بیمار به طور دقیق بررسی کند.
۵۹	اتصالات سیلندرهای اکسیژن و اکسید نیترو به ماشین بیهوشی را بررسی کند.
۶۰	مانومتر مربوط به جریان سنج های اکسیژن و اکسید نیترو را بررسی کند.
۶۱	کالیبراسیون ماشین بیهوشی را بررسی کند.
۶۲	طی روند بیهوشی، تنظیمات حجم و جریان را برای هر بیمار تحت نظر متخصص بیهوشی روی ماشین بیهوشی انجام دهد.
۶۳	وسایل مورد نیاز معمول برای بیهوشی را بر روی میز ماشین بیهوشی آماده نماید.
۶۴	ساکشن را روشن نموده و از صحت کار آن اطمینان حاصل نماید
۶۵	صحت عملکرد وسایل الزم جهت بیهوشی را قبل از انجام اینداکشن کنترل نماید.
۶۶	قبل از دادن پوزیشن وسایل مورد نیاز(پایه ها، هد رست، رول ها و ...) را آماده کند
۶۷	انواع پوزیشن های جراحی را معرفی کند.
۶۸	در دادن پوزیشن به بیمار همکاری کند.
۶۹	سر و گردن را در حین جابجایی حمایت کند.
۷۰	راه های جلوگیری از آسیب به چشم، گوش، بینی، لب و بقیه ضمائم بدن را انجام دهد.
۷۱	اصول کلی روند ترخیص بیماران از ریکاوری را شناسایی کند.
۷۲	در بررسی وضعیت بیمار از نظر هوشیاری مشارکت نماید.
۷۳	در اصول ضد عفونی، نگهداری و آمایش وسایل و تجهیزات بیهوشی مشارکت نماید.
۷۴	اصول حفاظت فردی و پیشگیری از بروز خطرات حرفه ای را به کار گیرد
۷۵	هنگام رگ گیری و ساکشن ترشحات بیمار از دستکش استفاده نماید
<b>کارگاه های آموزشی طول دوره</b>	
۱	تفسیر کاپنوگرام به عنوان مهم ترین ابزار تشخیص اینتوبیشن صحیح
۲	احیای پایه و پیشرفته
۳	اصول تفسیر نوار قلب
۴	معرفی داروهای ترالی اورژانس
<b>منابع درسی و مواد آموزشی</b>	
<b>منابع</b>	اصول بیهوشی میلر ۲۰۲۳، ترجمه دکتر نسرین نوری
<b>اصلی</b>	راهنمای کامل داروهای بیهوشی، مهدی رضایی
<b>منابع</b>	منابع اطلاعاتی الکترونیک مانند گوگل اسکالر، PUBMED، MEDSCAPE
<b>فرعی</b>	
<b>امکانات آموزشی : وایت برد</b>	

روش های آموزش (تدریس)		
بحث گروهی، پرسش و پاسخ، چت علمی در گروه مجازی، کیس ریپورت		
نحوه ارزشیابی فراگیر و بارم مربوط به هر ارزشیابی		
ارزشیابی عمومی براساس فرم ارزشیابی عمومی	۱۰ درصد	
لاگ بوک	۵۰ درصد	
امتحان پایانی (به صورت بالینی جهت ارزیابی شایستگی بالینی)	۲۰ درصد	
آمادگی در کنفرانس های گروهی	۲۰ درصد	
قوانین و مقررات آموزشی دوره		
۱. دانشجویان بایستی به طور منظم و به موقع در بخش حضور یافته و پس از اتمام ساعت کارآموزی آنجا را ترک کنند. ۲. دارای یونیفرم با رعایت اصول مربوطه و کارت شناسایی بوده و از زیور آلات استفاده نکنند. ۳. کنفرانس بالینی خود را به موقع ارائه نمایند. ۴. در بحث های گروهی و کنفرانس ها شرکت فعال داشته باشند. ۵. برای هر یک از بیماران خود در طول شیفت شرح گزارش بیهوشی را ارائه نماید ۶. مطابق برنامه چیده شده روزانه جهت مدیریت بیهوشی بیمار حاضر باشد		
وظایف حرفه ای و اخلاقی فراگیران		
۱. ارتباط مناسب با پرسنل اتاق عمل ۲. رعایت قوانین مربوط به بخش ۳. رعایت اصول کنترل عفونت ۴. حفظ حریم خصوصی بیمار ۵. مشارکت فعال در روند بیهوشی بیمار ۶. ارائه گزارش کامل در پایان شیفت		
شرح وظایف فراگیران در بخش اتاق عمل		
۱. مطالب مشخص شده برای کنفرانس ها را مطالعه نماید. ۲. برای افزایش مهارت و دقت در انجام امور به توضیحات مربی دقت نموده و تمام تلاش خویش را به کار گیرد. ۳. تکلیف های محول شده را در وقت معین انجام دهد. ۴. لاگ بوک ها را به صورت روزانه تکمیل نمایند. ۵. در انجام امور روحیه همکاری را افزایش داده و به دوستان خود کمک کنند. ۶. تلاش کنند تا از تکرار خطاها جلوگیری نمایند. ۷. اطلاعات غیر عادی یافت شده در شرح حال و یا علایم حیاتی بیماران را گزارش کنند ۸. مراحل روش های مختلف بیهوشی را با دقت مشاهده نماید ۹. منابع معرفی شده را جهت آمادگی بیشتر مدیریت بیهوشی بیمار مطالعه نموده و بروز باشد		
وظایف و تکالیف دانشجوی		
تکالیف فراگیران در اتاق عمل شامل شرکت در فعالیت های گروهی، رعایت اصول کار در اتاق عمل و مشارکت در مدیریت بیهوشی بیمار می باشد		

جدول زمان بندی فعالیتهای آموزشی						
جلسات	نام مدرس	تاریخ	ساعت	مکان جلسه	سرفصل آموزش ها و مهارتها	شیوه تدریس
۱	خانم فائزه خواجه	۱۴۰۴/۰۶/۲۹	۱۳	اتاق عمل	<ul style="list-style-type: none"> <li>آشنایی با طراحی اتاق عمل و اصول فیزیکی آن</li> <li>آشنایی با عوارض موضعی و سیستمیک کانول گذاری ورید محیطی و تدابیر پیشگیری کننده از ایجاد این عوارض</li> <li>شناخت طُرُق مختلف اطمینان از قرار داشتن کاتتر در محل ورید</li> <li>آماده سازی وسایل مورد نیاز برای کانول گذاری ورید محیطی</li> <li>انجام کانول گذاری ورید محیطی با حداقل خطا</li> <li>انجام اقدامات لازم را به هنگام وقوع عوارض موضعی و سیستمیک</li> </ul>	بحث گروهی و آموزش بالینی
۲	خانم فائزه خواجه	۱۴۰۴/۰۷/۰۵	۱۳	اتاق عمل	<ul style="list-style-type: none"> <li>برقراری ارتباط اولیه با بیمار با توجه به مهارتهای فردی</li> <li>نحوه گرفتن شرح حال</li> <li>آشنایی با چک کردن پرونده بیمار</li> <li>مشارکت در کسب نظر بیمار و رضایت وی در خصوص نوع بیهوشی</li> <li>پویایی برای انجام کار تیمی</li> <li>آشنایی و همکاری با اعضای تیم درمانی</li> </ul>	بحث گروهی و آموزش بالینی
۳	خانم فائزه خواجه	۱۴۰۴/۰۷/۱۲	۱۳	اتاق عمل	<ul style="list-style-type: none"> <li>آشنایی با اصول ضد عفونی، نگهداری و آمایش وسایل و تجهیزات بیهوشی</li> <li>آشنایی با اصول حفاظت فردی و پیشگیری از بروز خطرات حرفهای</li> <li>شناخت اصول کنترل و پیشگیری از انتقال عفونتهای بیمارستانی</li> <li>چک کردن داروهای اتاق در انتهای شبفت</li> <li>چک کردن نظافت تجهیزات بیهوشی در پایان شبفت</li> <li>چک کردن کمبود تجهیزات اتاق عمل در پایان شبفت</li> <li>تکمیل چارت علائم حیاتی بیهوشی</li> </ul>	بحث گروهی و آموزش بالینی
۴	خانم فائزه خواجه	۱۴۰۴/۰۷/۱۹	۱۳	اتاق عمل	<ul style="list-style-type: none"> <li>آماده سازی وسایل مورد نیاز معمول برای بیهوشی بر روی میز ماشین بیهوشی</li> </ul>	بحث گروهی و آموزش بالینی

	<ul style="list-style-type: none"> <li>آماده سازی ساکشن با توجه به بیمار و چک آن قبل از بیهوشی</li> <li>کنترل صحت عملکرد وسایل لازم جهت بیهوشی قبل از انجام اینداکشن</li> <li>اجرای صحیح تکنیک های مختلف باز کردن راه هوایی بیمار</li> <li>اجرای صحیح ماسک گیری جهت تهویه</li> <li>مشاهده نحوه فیکس کردن و تعیین حجم مورد نیاز برای کاف لوله تراشه و LMA</li> </ul>					
۵	خانم فائزه خواجه	۱۴۰۴/۰۷/۲۶	۱۳	اتاق عمل	<ul style="list-style-type: none"> <li>بیان نحوه انتخاب لوله تراشه</li> <li>دقت در سمع ریه بیمار جهت شناسایی خطا در اینتوبیشن</li> <li>دقت در فشارهای راه هوایی نمایش داده شده در دستگاه بیهوشی</li> <li>مشاهده نحوه مراقبت از بیمار حین اکستوبیشن</li> <li>مشاهده نحوه ساکشن دهان و تراشه</li> <li>مشاهده نحوه انتخاب نلاتون جهت آماده سازی ساکشن</li> </ul>	بحث گروهی و آموزش بالینی
۶	خانم فائزه خواجه	۱۴۰۴/۰۸/۰۳	۱۳	اتاق عمل	<ul style="list-style-type: none"> <li>بررسی ماشین بیهوشی طبق استانداردها، قبل از بیهوشی بیمار به طور دقیق</li> <li>بررسی اتصالات سیلندرهای اکسیژن و اکسید نیترو به ماشین بیهوشی</li> <li>بررسی مانومتر مربوط به جریان سنج های اکسیژن و اکسید نیترو</li> <li>آشنایی با کالیبراسیون ماشین بیهوشی</li> <li>انجام تنظیمات حجم و جریان را برای هر بیمار تحت نظر متخصص بیهوشی روی ماشین بیهوشی طی روند بیهوشی</li> <li>بررسی دقیق اتصال کانکشن های راه هوایی</li> </ul>	بحث گروهی و آموزش بالینی
۷	خانم فائزه خواجه	۱۴۰۴/۰۸/۱۰	۱۳	اتاق عمل	<ul style="list-style-type: none"> <li>آماده سازی میز اسپینال جهت انجام بی حسی اسپینال</li> <li>شناخت داروهای لازم جهت بی حسی اسپینال بیمار</li> <li>همکاری در پوزیشن دادن بیمار جهت بی حسی اسپینال</li> </ul>	بحث گروهی و آموزش بالینی

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بیان عوارض اسپاینال برای بیمار</li> <li>• نحوه چارت مانیتورینگ در بی حسی اسپاینال</li> <li>• شناخت داروهای لازم جهت مدیریت عوارض اسپاینال</li> </ul>					
بحث گروهی و آموزش بالینی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• آماده سازی سرم را به طریقه صحیح</li> <li>• تنظیم تعداد قطرات سرم را به منظور حفظ تعادل مایعات در بدن بیمار</li> <li>• تعویض سرم و ست سرم را در مواقع لزوم</li> <li>• انتخاب سرم مناسب با توجه به نوع عمل جراحی و شرایط بالینی بیمار</li> <li>• نحوه کاربرد سه راهی آنژیوکت و رابط K برای تجویز داروهای مختلف برای بیمار</li> <li>• نحوه هواگیری رابط K و سرنگ ها جهت کاربرد بر روی پمپ سرنگ</li> <li>• توجه به داروهای با عدم احتمال تداخل دارویی حین استفاده از یک راه وریدی</li> </ul>	اتاق عمل	۱۳	۱۴۰۴/۰۸/۱۷	خانم فائزه خواجه	۸
بحث گروهی و آموزش بالینی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• شناخت انواع پوزیشن های جراحی</li> <li>• همکاری در پوزیشن دادن به بیمار</li> <li>• آشنایی با نحوه حمایت از سر و گردن بیمار حین دادن پوزیشن</li> <li>• آشنایی با راه های جلوگیری از آسیب به چشم، گوش، بینی، لب و بقیه ضامم بدن</li> <li>• مشاهده راه های پیشگیری از آسیبهای مفاصل، اعصاب، تاندونها و استخوانها را در هنگام استفاده از پوزیشنهای بیهوشی و جراحی</li> <li>• آماده سازی قبل از دادن پوزیشن وسایل مورد نیاز(پایه ها، هد رست، رول ها و...)</li> </ul>	اتاق عمل	۱۳	۱۴۰۴/۰۸/۲۴	خانم فائزه خواجه	۹
بحث گروهی و آموزش بالینی	<ul style="list-style-type: none"> <li>• مشاهده طریقه انتقال صحیح بیمار از تخت عمل به برانکارد</li> <li>• مشاهده و آشنایی با اصول کلی انتقال بیمار به ریکآوری</li> <li>• مشارکت در برقراری هماهنگی بین پرسنل حاضر در انتقال بیمار از تخت بیهوشی به برانکارد و از برانکارد به تخت بیهوشی</li> </ul>	اتاق عمل	۱۳	۱۴۰۴/۰۹/۰۱	خانم فائزه خواجه	۱۰



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• حفظ و همراهی در طول انتقال بیمار به PACU با اجرای مانور سه گانه، راه هوایی بیمار</li> <li>• همکاری در ضد عفونی کردن فضای فیزیکی، وسایل و تجهیزات بخش بیهوشی</li> <li>• همکاری در نظم بخشیدن به تجهیزات بیهوشی پس از انتقال بیمار به ریکاوری</li> <li>• نحوه تقسیم کار جهت مدیریت بیهوشی بیمار</li> </ul>					
۱۱	خانم فائزه خواجه	۱۴۰۴/۰۹/۰۸	۱۳	اتاق عمل	<ul style="list-style-type: none"> <li>• همکاری در دارودرمانی طبق اصول آموخته شده و مطابق دستور متخصص بیهوشی</li> <li>• دقت در آماده سازی داروها و نحوه تجویز آنها</li> <li>• مشاهده محاسبه حجم مایعات مورد نیاز بیمار</li> <li>• آشنایی با داروهای یخچالی و توجه به این نکته هنگام آماده سازی آنها</li> <li>• آشنایی با محل داروهای پرخطر و توجه به نحوه تجویز آنها</li> </ul>	بحث گروهی و آموزش بالینی
۱۲	خانم فائزه خواجه	۱۴۰۴/۰۹/۱۵	۱۳	اتاق عمل	<ul style="list-style-type: none"> <li>• آشنایی با نحوه محاسبه حجم خونریزی و خونریزی مجاز بیمار</li> <li>• آشنایی با انواع فرآورده های خونی</li> <li>• مشاهده نحوه تجویز و محاسبه فرآورده های خونی</li> </ul>	بحث گروهی و آموزش بالینی
۱۳	خانم فائزه خواجه	۱۴۰۴/۰۹/۲۲	۱۳	اتاق عمل	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تبعیت از برنامه آموزشی-درمانی تنظیم شده توسط مافوق</li> <li>• قرار دادن اطلاعات کسب شده در اختیار سایر دانشجویان</li> <li>• نحوه توجه به نیازهای آموزشی خود و دیگران در راستای آموزش و یادگیری مداوم</li> </ul>	بحث گروهی و آموزش بالینی
۱۴	خانم فائزه خواجه	۱۴۰۴/۰۹/۲۹	۱۳	اتاق عمل	<ul style="list-style-type: none"> <li>• آماده سازی ماشین بیهوشی</li> <li>• آماده سازی میز بیهوشی</li> <li>• مشاهده و همکاری در لارنگوسکوپی</li> <li>• مشاهده و همکاری در مانور سلیک</li> <li>• اطمینان از صحت لوله گذاری</li> <li>• مشارکت در فیکس لوله تراشه</li> <li>• مشاهده و مشارکت در ریورس بیمار</li> <li>• بیماران تحت بیهوشی عمومی</li> </ul>	بحث گروهی و آموزش بالینی
سایر توضیحات						

