

بنام خدا
دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه
دانشکده پیراپزشکی
Lessen Plan طرح درس

عنوان درس: روش بیهوشی ۲

مخاطبان: دانشجویان کارشناسی پیوسته هوشبری ترم پنجم

تعداد و نوع واحد: ۳ واحد نظری

درس پیش نیاز: روش بیهوشی ۱

زمان ارائه درس: نیمسال اول سال تحصیلی ۰۳-۰۲

ساعت: سه شنبه ها ۱۴-۱۶ و چهارشنبه ها ساعت ۱۶-۱۸ هشت هفته دوم

مدرس / مدرسان: دکتر ابراهیم عزتی

شرح درس: فراگیری روش های بیهوشی عمومی و بیحسی ناحیه ای، آماده سازی بیمار، روشهای پایش سیستم های مختلف بدن، عوارض در بیهوشی، مراقبت از بیمار در مراحل قبل، طی و بعد از بیهوشی عمومی و بیحسی ناحیه ای شرح درس: در این درس دانشجویان با روش ها و نحوه ی آماده سازی بیمار جهت بیهوشی عمومی، بی حسی ناحیه ای و بلوکهای اعصاب محیطی آشنا شده، چگونگی پایش سیستم های مختلف بدن و مراقبت از بیمار در مراحل مختلف قبل، طی و بعد از بیهوشی عمومی و بیحسی ناحیه ای را فرا می گیرد.

هدف کلی درس: توانمندسازی دانش آموختگان مقطع کاردانی هوشبری در جهت خدمت رسانی مطلوب به بیماران می باشد.

اهداف کلی جلسات:

۱. آشنایی دانشجویان با تجهیزات و روش های پایش بیمار (۱)
۲. آشنایی دانشجویان با تجهیزات و روش های پایش بیمار (۲)
۳. آشنایی دانشجویان با تجهیزات و روش های پایش بیمار (۳)
۴. آشنایی با چگونگی ارزیابی و ویزیت بیمار قبل از بیهوشی
۵. آشنایی دانشجویان با نحوه تعیین ریسک بیهوشی و ارزیابی راه هوایی در بیماران و داروهای پر مدیکاسیون
۶. آشنایی دانشجویان با تست های آزمایشگاهی و کلینیکی قبل از عمل و اندیکاسیون های درخواست مشاوره
۷. آشنایی با آمادگی های لازم در مرحله قبل از بیهوشی و تاثیر داروهای مصرفی بیمار بر بیهوشی
۸. آشنایی دانشجویان با مانورها و تجهیزات و تکنیک های اداره راه هوایی با فشار مثبت (۱)
۹. آشنایی دانشجویان با اداره راه هوایی مشکل
۱۰. آشنایی دانشجویان با روش های و تجهیزات پیشرفته راه هوایی
۱۱. آشنایی دانشجویان با وضعیت قرارگیری بیمار حین بیهوشی و خطرات همراه با پوزیشن دهی (۱)
۱۲. آشنایی دانشجویان با وضعیت قرارگیری بیمار حین بیهوشی و خطرات همراه با پوزیشن دهی (۲)
۱۳. آشنایی دانشجویان با اصول القاء و نگهداری بیهوشی
۱۴. آشنایی دانشجویان با اصول هوش آوری بیماران (۱)
۱۵. آشنایی دانشجویان با اصول هوش آوری بیماران (۲)
۱۶. آشنایی دانشجویان با اصول مایع درمانی حوالی عمل (۱)
۱۷. آشنایی دانشجویان با اصول مایع درمانی حوالی عمل (۲)
۱۸. آشنایی دانشجویان با نحوه محاسبه و جایگزینی مایعات از دست رفته بیمار
۱۹. آشنایی با خون و فرآورده های خونی و ترانسفوزیون خون حوالی عمل (۱)
۲۰. آشنایی با خون و فرآورده های خونی و ترانسفوزیون خون حوالی عمل (۲)
۲۱. آشنایی با عوارض و انواع روش های جایگزینی خون حین عمل
۲۲. شناخت سیستم های تحویل بیهوشی (۱)
۲۳. شناخت سیستم های تحویل بیهوشی (۲)
۲۴. آشنایی دانشجویان با توجهات و تمهیدات لازم در مراقبت حوالی بی حسی موضعی

اهداف ویژه رفتاری به تفکیک اهداف کلی هر جلسه:

جلسه اول

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با تجهیزات و روش های پایش بیمار (۱)

اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

۱. طراحی مانیتورینگ بیماران را شرح دهد.
۲. با استانداردهای پایه مونیتورینگ در زمان بیهوشی آشنا شود.
۳. نحوه پایش سیستم های مختلف بدن را با استفاده از حواس خود و اعضای مدد جو و بدون نیاز به وسیله شرح دهد.
۴. نحوه استفاده از دستگاه الکتروکاردیوگرام را شرح دهد.
۵. آریتمی های خطرناک محتمل به هنگام بیهوشی و عمل جراحی را شناسایی کند.
۶. با انواع روش های سنجش های فشار خون (تهاجمی و غیر تهاجمی) آشنا باشد.

جلسه دوم

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با تجهیزات و روش های پایش بیمار (۲)

اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

۱. نحوه پایش بیمار با استفاده از پالس اکسیمتری را توضیح دهد.
۲. نحوه پایش بیمار با استفاده از کاپنوگرافی را توضیح دهد.
۳. علل احتمالی افزایش یا کاهش دی اکسیدکربن بازدمی را شرح دهد.
۴. چگونگی مانیتورینگ دمای بدن را شرح دهد.
۵. علل و عوارض کاهش دمای بدن طی بیهوشی را لیست کند.
۶. نحوه اندازه گیری فشار ورید مرکزی را شرح دهد.
۷. علل شایع افزایش و کاهش فشار ورید مرکزی را ذکر کند.

جلسه سوم

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با تجهیزات و روش های پایش بیمار (۳)

اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

۱. نحوه مونیتورینگ غلظت های دمی و بازدمی هوشبرهای استنشاقی را شرح دهد.
۲. با کاتتر شریان ریوی و کاربرد آن آشنا شود
۳. تاثیرات اختلالات قلبی، عروقی و ریوی بر فشار ورید مرکزی و فشار انسدادی شریان ریوی را بدانند.
۴. اکوکاردیوگرافی را شرح دهد.
۵. حداقل ۵ مورد فواید اکوکاردیوگرافی حین عمل از راه مری را نام ببرد.
۶. انواع داپلر و کاربرد بالینی آنها را شرح دهد.
۷. نحوه پایش فعالیت الکتریکی مغز را شرح دهد
۸. با پتانسیل های برانگیختگی سوماتوسنسوریا آشنا شود.
۹. نحوه تعیین عمق بیهوشی را با استفاده از ایندکس bis شرح دهد.

۱۰.

"برنامه درسی جلسه ۴"

هدف کلی: آشنایی با چگونگی ارزیابی و ویزیت بیمار قبل از بیهوشی

اهداف اختصاصی: دانشجویان در پایان این دوره قادر خواهند بود:

- (۱) ابعاد مهم ارزیابی قبل از عمل ذکر کند.
- (۲) ویزیت قبل از بیهوشی (جراحی) را بر اساس برنامه انجمن متخصصان بیهوشی آمریکا شرح دهد
- (۳) اهداف آن را بیان کنند.
- (۴) با نحوه گرفتن شرح حال بیهوشی و نکات مهم آن آشنا شود
- (۵) عرصه های ویژه در معاینه فیزیکی را شناسایی کند
- (۶) . حوادث حوالی عمل که قبل از عمل با بیمار مطرح می گردد
- (۷) نکات مهم معاینه فیزیکی را بیان کنند

"برنامه درسی جلسه ۵"

هدف کلی: آشنائی دانشجویان با نحوه تعیین ریسک بیهوشی و ارزیابی راه هوایی در بیماران و داروهای پر مدیکاسیون

اهداف اختصاصی: دانشجویان در پایان این دوره قادر خواهند بود:

- (۱) وضعیت فیزیکی بیماران بر اساس انجمن متخصصین بیهوشی آمریکا (ASA) بیان کند
- (۲) ارزیابی کلینیکی بیماران را از نظر ریسک قلبی توصیف کنند.
- (۳) ریسک فاکتورهای نارسایی تنفسی بعد از عمل را بشناسند.
- (۴) اهداف پر مدیکاسیون قبل از عمل را شرح دهند.
- (۵) داروهای پر مدیکاسیون را بشناسند و عوارض آنها را توضیح دهند.
- (۶) توانایی مناسب در ارزیابی راه هوایی بیماران را داشته باشد.

"برنامه درسی جلسه ۶"

هدف کلی: آشنائی دانشجویان با تست های آزمایشگاهی و کلینیکی قبل از عمل و اندیکاسیون های درخواست مشاوره

اهداف اختصاصی: دانشجویان در پایان این دوره قادر خواهند بود:

- (۱) آزمایشات لازم در قبل از عمل برای بیماران بداند
- (۲) میزان نرمال یا طبیعی آزمایشات تشخیص را بداند
- (۳) تست های عکسبرداری یا رادیولوژی لازم قبل از عمل را در مورد بیماران بداند
- (۴) مشاوره های مورد نیاز بیماران را بداند

"برنامه درسی جلسه ۷"

هدف کلی: آشنایی با آمادگی های لازم در مرحله قبل از بیهوشی و تاثیر داروهای مصرفی بیمار بر بیهوشی

اهداف اختصاصی: دانشجویان در پایان این دوره قادر خواهند بود:

- (۱) مشاوره لازم به بیماران را در خصوص قطع یا مصرف داروهای شخصی شان را قبل از جراحی و بیهوشی به آنها ارائه کند
- (۲) مراقبتهای ضروری پرستاری قبل از عمل بیماران را بیمارانشان ذکر کند
- (۳) مدت زمان لازم برای ناشتا بودن بیمار را بیان کنند و اهمیت آن را توضیح دهند.

جلسه ۸

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با مانورها و تجهیزات و تکنیک های اداره راه هوایی با فشار مثبت

اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

با آناتومی راه هوایی فوقانی آشنا شود.
با اندیکاسیون ها و کنتررا اندیکاسیئون های اداره راه هوایی با فشار مثبت آشنا شود
با مانورهای اداره راه هوایی در بیماران مصدوم و غیر مصدم و نحوه انجام این مانورها آشنا باشد.
با تجهیزات اداره راه هوایی با فشار مثبت شامل انواع ماسک ها و ایروی ها و نحوه گذاشتن آنها آشنا شود.
فراگیر قادر باشد بر اساس شواهد کلینیکی و پاراکلینیکی، نوع و سایز مناسب ایروی را جهت باز نگه داشتن راه هوایی انتخاب کند.
نحوه ماسک گیری درست را با ۹۶ درصد صحت توضیح دهد
علل ماسک گیری سخت را ذکر کند و راهکاری برای بهبود ماسک گیری ارائه کند.
مخاطرات و فواید انواع ماسک ها و ایروی ها را با هم مقایسه کند.
روش استفاده و انجام صحیح استفاده از وسایل اداره ره هوایی مثبت شامل ماسک ، انواع ایروی ها را بداند
نشانه های ونتیلاسیون خوب و بد را با توجه به وضعیت بالینی بیمار بهنگام تهویه با فشار مثبت با صحت کامل تشخیص دهد
با عوارض اداره راه هوایی با فشار مثبت آشنا شود
روش های جایگزین ماسک گیری را نام ببرد

جلسه ۹

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با اداره راه هوایی مشکل

اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

راه هوایی مشکل را تعریف نماید
نحوه ارزیابی و معیارهای مربوط به راه هوایی مشکل را ذکر نماید.

جلسه ۱۰

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با روش های و تجهیزات پیشرفته راه هوایی

اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

مراحل آمادگی جهت لوله گذاری را توضیح دهد.
نحوه لوله گذاری تراشه را با دقت یاد بگیرد.
لارینجیال ماسک و سایر وسایل جدید مرتبط با تهویه راه هوایی را بشناسد و نحوه کاربرد آنها یاد بگیرد

جلسه ۱۱

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با وضعیت قرارگیری بیمار حین بیهوشی و خطرات همراه با پوزیشن دهی (۱)

اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

مهمترین مواردی که قبل از هر پوزیشن دهی لازم است رعایت شود را نام ببرد.
چرایی اهمیت انتخاب پوزیشن مناسب جهت بیماران بیهوش را توضیح دهد.
پوزیشن های شایع مورد استفاده در اعمال جراحی را لیست کند.
عوارض مرتبط با پوزیشن سوپاین و تمهیدات بکار رفته جهت جلوگیری از این عوارض را نام ببرد.
تاثیرات همودینامیک مرتبط با پوزیشن ترندلنبرگ/ ترندلنبرگ معکوس را در یک فرد بیهوش با یک فرد هوشیار مقایسه کند.
هر یک زیر مجموعه های پوزیشن سوپاین (frog leg and lawn chair) را توضیح دهد و کاربردهای بالینی این دو را ذکر کند.

جلسه ۱۲

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با وضعیت قرارگیری بیمار حین بیهوشی و خطرات همراه با پوزیشن دهی (۲)

اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد.

۱. کاربرد، عوارض و مشکلات مرتبط با پوزیشن لیتوتومی و تمهیدات لازم جهت جلوگیری از این عوارض را نام ببرد.
۲. کاربرد، عوارض و مشکلات مرتبط با پوزیشن لترال دکوبیتوس و تمهیدات لازم جهت جلوگیری از این عوارض را نام ببرد.
۳. کاربرد، عوارض و مشکلات مرتبط با پوزیشن پرون و تمهیدات لازم جهت جلوگیری از این عوارض را نام ببرد.
۴. کاربرد، عوارض و مشکلات مرتبط با پوزیشن نشسته و تمهیدات لازم جهت جلوگیری از این عوارض را نام ببرد.
۵. صدمات عصبی ناشی از انواع پوزیشن ها را ذکر کند و توصیه هایی برای جلوگیری از آن ارائه دهد.

جلسه ۱۳

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با اصول القاء و نگهداری بیهوشی

اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

۶. مراحل القای بیهوشی به روش وریدی را نام ببرد.
۷. مراحل القای بیهوشی با توالی سریع (Rapid sequence Induction) نام ببرد.
۸. نحوه القای استنشاقی بیهوشی به صورت مرحله به مرحله توضیح دهد.
۹. هوشبرهای شایع در اینداکشن استنشاقی و نحوه استفاده از آنها را جهت القای بیهوشی توضیح دهد.
۱۰. نحوه نگهداری بیهوشی به شکل استنشاقی را توضیح دهد.
۱۱. نحوه نگهداری بیهوشی به شکل وریدی را توضیح دهد.

جلسه ۱۴

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با اصول هوش آوری بیماران (۱)

اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد.

۱۲. هماهنگی های لازم با تیم جراحی جهت ختم عمل و پایان بیهوشی را توضیح دهد..
۱۳. آمادگی های لازم جهت خارج نمودن بیمار از بیهوشی را ذکر کند.
۱۴. مراحل جداکردن بیمار از ونتیلاتور ماشین بیهوشی را ذکر کند.
۱۵. مراحل باز گرداندن تنفس بیمار در پایان عمل را ذکر کند.
۱۶. روشهای ساکشن کردن بیماران در پایان عمل را ذکر کند.
۱۷. داروهای ریورس و روش محاسبه آنها را توضیح دهد.
۱۸. زمان ریورس داروهای شل کننده عضلانی را بداند.

جلسه ۱۵

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با اصول هوش آوری بیماران (۲)

اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد.

۱. زمان اکستوبه کردن بیماران را توضیح دهد.
۲. مشکلات احتمالی اکستوبه کردن بیماران را توضیح دهد.
۳. علائم لارنگواسپاسم و نحوه مقابله با را توضیح دهد.
۴. مشکلات تنفسی بعد از اکستوبه کردن را توضیح دهد.
۵. شرایط لازم جهت انتقال بیمار از تخت عمل به ریکاوری را ذکر کند.

جلسه شانزدهم

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با اصول مایع درمانی حوالی عمل
اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

۱. مفاهیم و اصطلاحات لازم در مورد آب و مایع درمانی را توضیح دهد.
۲. اختلالات آب در بیماران را تشخیص دهد.
۳. اختلالات آب در بیماران را طبقه بندی نماید.
۴. عوارض اختلالات آب در بیماران را مفصلاً توضیح دهد.
۵. علائم بالینی اختلالات آب را شرح دهد.

جلسه هفدهم

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با اصول مایع درمانی حوالی عمل
اهداف ویژه:

۱. در پایان دانشجو قادر باشد
۲. انواع مختلف سرم را بیان نماید.
۳. مشخصات سرم ها را بنویسد.
۴. سرم ها از نظر ، میزان الکترولیت ها مقایسه نماید.
۵. جهت درمان سرم مناسب را انتخاب کند.

جلسه هیجدهم

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با نحوه محاسبه و جایگزینی مایعات از دست رفته بیمار
اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

۱. مایعات از دست رفته بیمار در بیماران جراحی محاسبه نماید.
۲. با نحوه محاسبه مایعات در بیماران داری محدودیت در دریافت مایعات آشنا باشد.

جلسه نوزدهم

هدف کلی: آشنایی با خون و فرآورده های خونی و ترانسفوزیون خون حوالی عمل (۱)
اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

۱. اجزاء تشکیل دهنده خون را نام ببرد.
۲. انواع فرآورده های خونی را نام ببرد.
۳. انواع گروههای خونی را لیست کند.
۴. WB را تعریف کند.
۵. P.C را تعریف کند.
۶. F.F.P را تعریف کند.
۷. آلبومین را تعریف کند.
۸. فاکتورهای انعقادی جدا شده از خون را لیست کند
۹. موارد استفاده از هر کدام از فرآورده های بالا را لیست کند.

جلسه بیستم

هدف کلی: آشنایی با خون و فرآورده های خونی و ترانسفوزیون خون حوالی عمل (۲)

اهداف ویژه:

۱. در پایان دانشجو قادر باشد
۲. مراقبت های لازم در هنگام فرآورده های زیر را بنویسد.
۳. ست و لوازم لازم برای استفاده از هر نوع فرآورده را بنویسد.
۴. اقدامات لازم در حین تزریق خون را نام برد.
۵. کراس مچ را توضیح دهید؟

جلسه بیست و یکم

هدف کلی: آشنایی با عوارض و انواع روش های جایگزینی خون حین عمل

اهداف ویژه:

۱. در پایان دانشجو قادر باشد
۲. دو دسته از عوارض عمده ی تزریق خون را بنویسد.
۳. اقدامات لازم جهت پیشگیری از عوارض آن را قبل از تزریق لیست کند.
۴. عوارض تزریق خون را مشخص کند.
۵. اقدامات لازم در هنگام بروز عوارض انتقال خون را ذکر کند

جلسه بیست و دوم و سوم

هدف کلی: شناخت سیستم های تحویل بیهوشی

اهداف ویژه: در پایان دانشجو قادر باشد

۱. اجزای ماشین بیهوشی را شرح دهد.
۲. نحوه چک کردن ماشین بیهوشی را شرح دهد.
۳. فیزیک تبخیر و انواع تبخیر کننده ها را توضیح دهد.
۴. انواع سیستم های تنفسی بیهوشی باز و بسته را بشناسد.
۵. انواع مپلسون ها را شرح دهد
۶. روشهای دفع دی اکسید کربن را بداند.

جلسه بیست و چهارم

۱. نحوه آماده سازی محل بی حسی موضعی را شرح دهد
۲. مراقبت های پرستاری قبل، حین و بعد از بی حسی موضعی را ذکر کند
۳. نحوه آماده سازی محل بی حسی منطقه ایی را شرح دهد
۴. وسایل و تجهیزات مورد استفاده در بی حسی منطقه ایی را ذکر کند
۵. مراقبت های پرستاری قبل، حین و بعد از بی حسی منطقه ایی را ذکر کند.

رفرنس ها

- 1-Basics of Anesthesia. Robert K.Stoelting, Ronald D.Miller.Latest ed.
- 2- Anesthesia and Co- Existing disease. Robert K.Stoelting& et al Latest ed.
- 3-Nurse Anesthesia.Nagelhout J. & et al Latest ed.
- 4-Handbook of Nurse Anesthesia.Nagelhout J. & et al Latest ed
- 5- medical – surgical nursing. 2022

روش تدریس:

سخنرانی . پرسش و پاسخ ، بحث گروهی

رسانه های کمک آموزشی:

کامپیوتر و اینترنت، تخته وایت برد، ویدئوپروژکتور

سنجش و ارزشیابی

ساعت	تاریخ	نمره	روش آزمون	آزمون
۱۴-۱۴:۳۰	۰۲/۸/۲۸	۳,۵	چهار گزینه ای	۰۲/۷/۲۵
۱۰,۳۰-۸,۳۰	۰۲/۱۱/۱۲	۱۳	چهار گزینه ای	۰۲/۸/۱۶
-	-	۲	-	فعالتهای آموزشی

مقررات درس و انتظارات از دانشجو:

از دانشجویان محترم انتظار می رود که با توجه به اهمیت درس و تنوع منابع و توجه به محدودیت زمانی جهت هر چه بهتر برگزار شدن این واحد درسی به نکات زیر توجه فرمایید .

۱- حضور منظم و دقیق در کلاس

۲- شرکت در فعالیتهای داخل کلاسی و بحث گروهی

۳- رجوع به منابع معرفی شده

۴- مطرح کردن سوالات جلسه قبل در ابتدای جلسه بعدی

۵- خاموش کردن تلفن های همراه

نام و امضای مدرس: ابراهیم عزتی نام و امضای مدیر گروه: ابراهیم عزتی نام و امضای مسئول EDO دانشکده: محمد رسول توحیدینی
تاریخ تحویل: ۰۲/۰۶/۲۷ تاریخ ارسال: تاریخ تحویل: ۰۲/۰۶/۲۷ تاریخ ارسال:

تایید مدیر گروه و امضا

آیا طرح درس برای اولین بار تدوین شده است ؟ بله خیر

جدول زمانبندی درس

روز و ساعت جلسه: سه شنبه ها ساعت ۱۶-۱۴ کلاس ۱۴

جلسه	تاریخ	موضوع هر جلسه	روش اجرا
۱	۰۲/۷/۴	آشنایی دانشجویان با تجهیزات و روش های پایش بیمار (۱)	حضوری
۲	۰۲/۷/۱۱۱	آشنایی دانشجویان با تجهیزات و روش های پایش بیمار (۲)	حضوری
۳	۰۲/۷/۱۸	آشنایی دانشجویان با تجهیزات و روش های پایش بیمار (۳)	حضوری
۴	۰۲/۷/۲۵	آشنایی با چگونگی ارزیابی و ویزیت بیمار قبل از بیهوشی	حضوری
۵	۰۲/۸/۲	آشنائی دانشجویان با نحوه تعیین ریسک بیهوشی و ارزیابی راه هوایی در بیماران و داروهای پر مدیکاسیون	حضوری
۶	۰۲/۸/۹	آشنائی دانشجویان با تست های آزمایشگاهی و کلینیکی قبل از عمل و اندیکاسیون های درخواست مشاوره	حضوری
۷	۰۲/۸/۱۶	آشنایی با آمادگی های لازم در مرحله قبل از بیهوشی و تاثیر داروهای مصرفی بیمار بر بیهوشی	حضوری
۸	۰۲/۸/۲۳	آشنایی دانشجویان با مانورها و تجهیزات و تکنیک های اداره راه هوایی با فشار مثبت (۱)	حضوری
۹	۰۲/۸/۳۰	آشنایی دانشجویان با اداره راه هوایی مشکل	حضوری
۱۰	۰۲/۹/۷	آشنایی دانشجویان با روش های و تجهیزات پیشرفته راه هوایی	حضوری
۱۱	۰۲/۹/۱۴	آشنایی دانشجویان با وضعیت قرارگیری بیمار حین بیهوشی و با پوزیشن دهی (۱) خطرات همراه	حضوری
۱۲	۰۲/۹/۲۱	آشنایی دانشجویان با وضعیت قرارگیری بیمار حین بیهوشی و با پوزیشن دهی (۲) خطرات همراه	حضوری
۱۳	۰۲/۹/۲۸	آشنایی دانشجویان با اصول القاء و نگهداری بیهوشی	حضوری
۱۴	۰۲/۱۰/۵	آشنایی دانشجویان با اصول هوش آوری بیماران (۱)	حضوری
۱۵	۰۲/۱۰/۱۲	آشنایی دانشجویان با اصول هوش آوری بیماران (۲)	حضوری
۱۶	۰۲/۱۰/۱۹	آشنایی دانشجویان با اصول مایع درمانی حوالی عمل (۱) -	حضوری

روز و ساعت جلسه: چهارشنبه ها ساعت ۱۸-۱۶ کلاس هشت هفته دوم

حضورى	آشنايى دانشجويان با اصول مایع درمانى حوالى عمل (۲)	۰۲/۹/۷	۱ ۷
حضورى	آشنايى دانشجويان با نحوه محاسبه و جایگزینى مایعات از دست رفته بیمار	۰۲/۹/۱۴	۱ ۸
حضورى	آشنايى با خون و فرآورده های خونى و ترانسفوزیون خون حوالى عمل (۱)	۰۲/۹/۲۱	۱ ۹
حضورى	آشنايى با خون و فرآورده های خونى و ترانسفوزیون خون حوالى عمل (۲)	۰۲/۹/۲۸	۲ ۰
غیر حضورى	آشنايى با عوارض و انواع روش های جایگزینى خون حین عمل	۰۲/۱۰/۵	۲ ۱
حضورى	شناخت سیستم های تحویل بیهوشى (۱)	۰۲/۱۰/۱۲	۲ ۲
حضورى	شناخت سیستم های تحویل بیهوشى (۲)	۰۲/۱۰/۱۹	۲ ۳
حضورى	آشنايى دانشجويان با توجهات و تمهیدات لازم در مراقبت حوالى بی حسی موضعى	۰۲/۱۰/۲۶	۲ ۴