

به نام خداوند جان آفرین



دانشگاه علوم پزشکی ایران
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
واحد برنامه‌ریزی درسی و آموزشی

طرح دوره (Course Plan)

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران معاونت آموزشی

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی واحد برنامه‌ریزی آموزشی

چارچوب طراحی «طرح دوره بالینی»

ویژه دوره های کارآموزی / کارورزی

اطلاعات درس:

عنوان دوره کارآموزی/ کارورزی: کارآموزی در عرصه بیماری های قلبی- عروقی- تنفسی*
نام بیمارستان ها/ مراکز بالینی: بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی
نام بخش/ گروه: فیزیوتراپی
مسئول آموزش: مدیرگروه: دکتر مهدی دادگو معاون بالینی: دکتر شهره نوری زاده دهکردی
طول دوره: ۱۰۲ ساعت، روزهای زوج از ساعت ۸ الی ۱۲

اطلاعات مدرسین دوره:

اعضاء هیات علمی مدرس در دوره: تمام اعضای هیات علمی گروه
اطلاعات تماس مسئول آموزش دوره:
مدیر گروه: ۲۲۲۲۷۱۲۴- داخلی ۳۵۱
معاون بالینی: ۲۲۲۲۷۱۲۴- داخلی ۳۳۲
محل کار: دانشکده علوم توانبخشی، خیابان شاه نظری، خیابان فرجام، خیابان مددکاران
نشانی پست الکترونیک: dadgoo.m@yahoo.com

توصیف کلی درس

در این دوره دانشجو مهارت برقراری ارتباط، تاریخچه گیری، معاینه فیزیکی بیماران بستری و سرپایی مبتلا به بیماری های قلبی-عروقی-تنفسی را تحت انواع شرایط جراحی و غیرجراحی فرامی گیرد، سپس بر اساس تجزیه تحلیل و ارزیابی یافته های بالینی و پاراکلینیکی، تحت نظارت سرپرست کارآموزی بالینی، تخطلات عملکردی، تنفسی، پاسچر بیمار و اهداف درمانی را تعیین نموده و اقدام به ارائه خدمات فیزیوتراپی ایمن و اثربخش و سنجش نتایج درمان می کند. در این عرصه تمرکز یادگیری عملی بر روش های فیزیوتراپی تنفسی شامل ورزش های تنفسی، آموزش تنفس دیافراگماتیک، روش های دستی تخلیه ریوی و غیره خواهد بود.

پیامدهای یادگیری مورد انتظار (Expected Learning Outcomes):

از دانشجو انتظار می رود در نیمسال ششم (سطح دوم آموزش بالینی) با اخذ واحد کارآموزی در عرصه بیماری های قلبی-عروقی-تنفسی از دانشجو انتظار می رود صلاحیت ها و توانایی های زیر را داشته باشد.

- با بیمار و همراهان، سرپرست آموزش بالینی، پرسنل و سایر اعضای کادر درمان بر اساس اصول و ارزش های اخلاقی ارتباط برقرار کند.
- به نگرانی های بیماران عکس العمل مناسب نشان دهد.
- حین انجام اقدامات فیزیوتراپی، ایمنی بیمار و خود را مورد توجه قرار دهد، همچنین احتیاطات و موارد عدم کاربرد الکتروتراپی، تمرین درمانی و غیره را پیش از انجام مداخلات مد نظر داشته باشد.
- بتواند با کمک سرپرست آموزش بالینی، مصاحبه ای با مراجع جهت اخذ شرح حال انجام دهد و یافته های خود را با مربی درمیان بگذارد.
- استدلال بالینی را انجام دهد. یعنی پس از جمع آوری اطلاعات، با کمک سرپرست، آنها را سازمان داده، دسته بندی و تفسیر کند، و با فراخوانی داده هایی که در ذهن خودش هست، یک تشخیص فیزیوتراپی یا تصمیم / تدبیر مناسب اتخاذ کند.
- معاینات فیزیکی و ارزیابی های لازم را انجام بدهد.
- یافته های حاصل از ارزیابی را به بیمار توضیح دهد.
- تمامی یافته های حاصل از ارزیابی و درمان بیمار را ثبت کند.
- با دقت، فعالیت ها و اقدامات درمانی را برای استفاده در درمان، طرح ریزی برنامه درمانی، تجزیه و تحلیل کند.
- با ارائه توصیه ها، راهکارهای جبرانی و درمانی، مدیریت درد، آموزش تمرینات در منزل و غیره دانش خود را حین درمان یا پس از پایان جلسه درمانی انتشار دهد.
- بیماران را در جهت سازگاری و تطابق با عوارض ثانویه بیماری ها راهنمایی کند.
- وضعیت صحیح بدن حین کار و استراحت را به بیماران آموزش دهد و به بهینه سازی سبک زندگی بیماران کمک کند.
- سطح عملکرد مطلوب را پیش بینی کند و مدت زمان لازم جهت دستیابی به آن را تخمین بزند.
- بیمار را از روند درمان فیزیوتراپی آگاه کند و قبل از درمان، رضایت آگاهانه بگیرد.
- موانع موفقیت درمان را لیست کند.
- به موارد کاربرد و عدم کاربرد روش های فیزیوتراپی حساسیت نشان دهد.
- تکنیک ها و درمان های فیزیوتراپی را بصورت اخلاق مدار بر روی بیمار واقعی اجرا کند.

- تمرینات مناسب اختلالات قلب و عروق و تنفس را اجرا کند..
- در سراسر روند درمان، بیماران را به مشارکت بگیرد.
- نتایج درمان فیزیوتراپی و تغییرات ناشی از آن را طی جلسات درمانی پیش کند و در صورت عدم کارآیی آنها، روش های درمانی فیزیوتراپی را تغییر دهد یا بیمار را به سایر متخصصین ارجاع دهد.
- اطلاعات لازم برای درمان بیماران را از منابع الکترونیکی و کتابخانه ای جستجو و مطالعه کند.
- اقدامات درمانی و پیشرفت بیماران تحت درمان خود را گزارش کند (گزارش مورد).
- بر روی فعالیت های بالینی خود بازاندیشی کند.
- و سایل کمکی مانند ع صا، واکر، اسپلینت یا بريس را متناسب با بیماری و شرایط فرد تجویز کند و نحوه استفاده از آنها را به بیمار آموزش دهد.
- در موارد لزوم، بیمار را به سایر اعضای تیم توانبخشی ارجاع دهد.

اهم فعالیت های یاددهی-یادگیری متناظر با پیامدهای یادگیری (Must Know and Must Do):

- بحث های گروهی: در خصوص مهارت های غیر تکنیکی (مانند اخلاق حرفه ای، ارتباطات بین فردی و رعایت ایمنی) و مهارت های تکنیکی فیزیوتراپی (مانند ارزیابی، تمرین درمانی، تجویز وسیله کمکی، و غیره)،
- روش های یادگیری خودراهبر با جستجوی منابع و مطالعه فردی
- انجام تکالیف (تکمیل پرونده بیماران، تکمیل لاگ بوک و گزارش مورد، گزارش پیشرفت بیمار)
- بازاندیشی در خصوص تجارب یادگیری ناشی از آموزش استدلال بالینی، انجام اقدامات فیزیوتراپی و حرفه ای گری و ارتباطات درمانی (ثبت در لاگ بوک)

اهداف کلی / محورهای توانمندی (Competency):

- تشخیص دادن مشکل و علت بیماری با گرفتن شرح حال، معاینه فیزیکی با کمک فرآیند استدلال بالینی و مهارت های ارتباطی.
- شناسایی مشکلات عملکردی و حرکتی بیماران دچار اختلالات قلبی-عروقی-تنفسی، داشتن توانایی نقد فعالیت ها و ارائه خدمات فیزیوتراپی اخلاق مدار در جهت بهبود فعالیتهای تنفسی، پاسچر، فعالیت های حرکتی و افزایش مشارکت آنها با رعایت ایمنی خود و بیمار

اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توانمندی (Core Competency):

- در این کارآموزی از دانشجو انتظار می رود در پایان دوره بتواند:
- با مراجعان، همراهان، کادر پزشکی و سایر پرسنل بیمارستان با رعایت حقوق آنها، ارتباط موثر برقرار کند.
- روند کار در بخشهای بیمارستانی مانند بخش های ریه و قلب و عروق را شرح دهد.

- تجهیزات به کار رفته در بخش‌های مراقبت ویژه ICU و CCU (مانند وسایل به کار رفته برای مانیتورینگ بیماران، ونتیلاتور، درناژ و غیره) را توضیح دهد.
- پرونده های بیمارستانی را بخواند و معنی اصطلاحات و abbreviation های به کار رفته در پرونده ها را توضیح دهد.
- اصول تعیین سطح خطر در بیماران قلبی را شرح دهد.
- حداقل از یک بیمار قلبی ریوی شرح حال اخذ کند.
- حرکات قفسه سینه و الگو های تنفسی بیماران را تفسیر کند، قلب و ریه را سمع کند و فشار خون بیماران را اندازه گیری کند.
- راه رفتن و پاسچر بیمار را ارزیابی کند.
- اثرات بی حرکتی و بستری شدن طولانی مدت را توضیح دهد.
- پیشگیری از عوارض بی حرکتی و بستری شدن طولانی را به بیماران آموزش دهد.
- روش های تشخیصی بیماری های قلبی، عروقی، تنفسی (مانند آموزش ECG، اکو کاردیوگرافی، تست ورزش، آنژیوگرافی و غیره) را شرح دهد.
- پیامد های درمان فیزیوتراپی (ابزار و پرسشنامه ها) در بیماران قلبی- عروقی- تنفسی را توضیح دهد.
- یافته های پاراکلینیکی مانند تصاویر تشخیصی (Chest x ray، ام آر آی و سی تی اسکن قفسه سینه) و یافته های آزمایشگاهی رایج در بخش قلب (مانند پروفایل چربی، قند، آنزیم های قلبی و کبدی) را شرح دهد.
- اطلاعات بدست آمده از بیمار (یافته های کلینیکی و پاراکلینیکی) را تجزیه، ترکیب، تحلیل و تفسیر نماید تا با کمک آنها به تشخیص عملکردی برسد.
- یافته های حاصل از ارزیابی را به بیمار توضیح دهد.
- اهداف درمانی، اولویت بندی آنها و برنامه ریزی درمان را با در نظر گرفتن ارزش ها، نیازها و انتظارات مراجعان در جهت کاهش ناتوانی طرح ریزی کند.
- به موارد کاربرد و عدم کاربرد روش های فیزیوتراپی حساسیت نشان دهد.
- به احتیاطات فیزیوتراپی حین مصرف داروهای فشارخون، قلبی و تنفس توجه کند.
- سطح عملکرد مطلوب را پیش بینی کند و مدت زمان لازم جهت دستیابی به آن را تخمین بزند.
- پنج مانع موفقیت درمان در بیماری های قلبی عروقی ریوی را لیست کند.
- روش های مواجهه با درد قفسه سینه، تنگی نفس، آریتمی، سرگیجه، سیانوز، افت یا بالارفتن فشارخون، ترومبوز وریدهای عمقی و آمبولی ریه در بیماران قلبی- عروقی- تنفسی حین درمان فیزیوتراپی را شرح دهد.
- بیمار را از روند درمان فیزیوتراپی آگاه کند و قبل از درمان رضایت آگاهانه بگیرد.
- در سراسر روند درمان، بیماران را به مشارکت بگیرد.
- روشهای فیزیوتراپی را در مرحله اول توانبخشی قلبی بر بالین بیمار بستری اجرا کند.
- فیزیوتراپی را در مراحل دوم و سوم توانبخشی قلبی اجرا کند و نحوه تجویز تمرین در این مراحل را توضیح دهد.

- تکنیک های فیزیوتراپی تنفسی به صورت عملی شامل ورزش های تنفسی، آموزش تنفس دیافراگماتیک، روشهای دستی و مکانیکی تخلیه ریوی، روشهای وضعیتی تخلیه ترشحات ریه ، سرفه موثر و بهبود اتساع قفسه سینه را اجرا کند.
- روش صحیح وضعیت بدن، تکنیک های تنفسی و روشهای وضعیتی تخلیه ترشحات ریه و سرفه موثر را به بیمار و خانواده جهت انجام در منزل آموزش دهد.
- تکنیک های درمان دستی (مانند ماساژ، موبیلیزاسیون، آزادسازی میوفاشیال و...) را بر اساس برنامه طراحی شده با رعایت مکانیک صحیح بدن خود اجرا کند.
- مشاوره و توصیه های لازم را به بیمار و همراهان جهت پیشگیری از عوارض ثانویه بیماری ها ارائه کند.
- به برقراری امنیت بیماران، خصوصا حین کار با بیماران دچار کاهش سطح هوشیاری توجه کند.
- توصیه های لازم را حین درمان و بعد از پایان جلسات درمانی را ارائه کند.
- گزارش نهایی خود را از نتیجه درمان ثبت کند و در صورت لزوم نتیجه آن را به پزشک مربوطه ارسال کند.
- ارزشیابی پیشرفت درمان را با سنجش نتایج درمان ثبت و گزارش کند و روش ارائه خدمات را در صورت نیاز تغییر دهد.
- تمامی یافته های حاصل از ارزیابی و درمان بیمار را ثبت کند.
- فرآیند ارائه خدمات فیزیوتراپی یکی از بیماران تحت درمان خود را در جلسه صبحگاهی گزارش کند (case report).

روش های یاددهی - یادگیری از نظر رویکرد آموزشی انتخاب شده:

رویکرد مجازی □ کلاس وارونه

□ یادگیری مبتنی بر بازی دیجیتال

□ یادگیری مبتنی بر محتوای الکترونیکی تعاملی

□ یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)

□ یادگیری مبتنی بر سناریوی متنی

□ سایر موارد نام ببرید:

رویکرد حضوری

□ سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و...)

□ ایفای نقش

□ یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)

□ یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)

□ یادگیری مبتنی بر سناریو

□ استفاده از دانشجویان در تدریس (تدریس توسط همتایان)

□ سایر موارد را نام ببرید: بحث گروهی، گزارش مورد، معلم یک دقیقه ای، یادگیری مشاهده ای، لاگ بوک، نقد فعالیت های دانشجوی، رفلکشن در حضور سرپرست آموزش بالینی، آموزش بر بالین بیمار (در بخش های بیمارستانی)، شرکت در راندهای آموزشی دانشجویان پزشکی و Task-based learning. مشارکت در راندهای تخصصی پزشکی، مشاهده فعالیت های اتاق عمل

رویکرد ترکیبی

ترکیبی از روش های زیرمجموعه رویکردهای آموزشی مجازی و حضوری، به کار می رود.
لطفا نام ببرید

وظایف و مسوولیت های کارآموزان /کارورزان در دوره های بالینی

- ✓ ارائه لکچر صبحگاهی
 - ✓ ارائه خدمات فیزیوتراپی در بخش و درمانگاه
 - ✓ ثبت رفلکشن روزانه و هفتگی، ثبت اهداف اسمارت و شرح اقدامات درمانی در لاگ بوک
 - ✓ گزارش پیشرفت بیمار
 - ✓ تکمیل پرونده بیمار
 - ✓ مطالعه منابعی که توسط استاد تعیین شده
- در هر کارآموزی بالینی رعایت مقررات زیر الزامی است.
- با ظاهری آراسته و مرتب (روپوش سفید و اطو شده) در کارآموزی بالینی حاضر شوید و بهداشت فردی را رعایت کنید. از زیورالات (انگشتر، دستبند و غیره) و عطریات تند و زننده ، تاتو و پیرسینگ استفاده نکنید. ناخن ها باید کوتاه باشند. بدیهی است برای خانم ها استفاده از لاک ناخن مجاز نیست.
 - به سرپرستان آموزش بالینی، سایر فراگیران و پرسنل محل کارآموزی (منشی، نظافتچی و غیره) احترام بگذارید.
 - در محیط کارآموزی راست بنشینید و رفتاری متناسب با شان درمانگر داشته باشید.
 - احتیاطات ورود و خروج از کابین (حفظ حریم بیمار) را همیشه به یاد داشته باشید.
 - قبل از معاینه و دست زدن به بیمار اجازه بگیرید.
 - هدف اصلی درمان، جلب رضایت بیمار است، به آنها احترام گذاشته و وعده ناپجا و دست نیافتنی به آنها ندهید.
 - هرگز در زندگی خصوصی بیمار کنجکاوی نکنید و سوالی که به روند درمان کمی نمی کند از آنان نپرسید. به علاوه هرگز از بیماران درخواست کمک و حمایت نکنید.
 - از بیان مسائل خصوصی خود در حضور بیمار بپرهیزید و هرگز در حضور بیمار، از کسی یا چیزی انتقاد نکنید.
 - پس از استفاده از وسایل و تجهیزات تمرین درمانی و الکتروتراپی، آنها را به جای اصلی برگردانید. ضمنا در محیط کارآموزی، تلفن همراه خود را خاموش کنید.
 - سعی کنید با حوصله، علاقمند و پر انرژی باشید.
 - با تمام بیماران از هر قوم، جنس، فرهنگ، اعتقاد یکسان رفتار کنید و بین آنها تبعیض قائل نشوید.

- مقررات حضور و غیاب را به یاد داشته باشید. سر ساعت مقرر در بیمارستان ها و سایر مراکز درمانی حاضر شوید و بدون اجازه سرپرست آموزشی خود، بیمار را رها نکنید و یا محیط کارآموزی را ترک نکنید. تاخیر در ورود و تعجیل در خروج موجب کسر نمره کارآموزی می گردد.
- تکالیف محوله را به موقع انجام دهید در غیر اینصورت از نمره کارآموزی شما کسر می گردد.
- به دلیل رعایت جنبه‌های قانونی و اهمیت درمان و نقشی که آموزش بالینی در آینده‌ی حرفه‌ای دانشجویان دارد، کارآموزی بالینی غیبت مجاز ندارد و تاخیر و تعجیل در ورود و خروج مانع پر شدن ساعات کارآموزی می شود.
- چنانچه دانشجویان به هردلیل نتوانند در کلینیک حضور یابند، ضروری است که پیش‌تر، از استاد مربوط اجازه بگیرند و برحسب نظر و دستور او رفتار کنند. یک جلسه غیبت با عذر موجه در هر مرکز درمانی، سبب کسر ۰/۵ نمره از نمره پایانی آن کلینیک می شود.

روش ارزیابی کارآموزان / کارورزان:

- ارزیابی دانش نظری با استفاده از انواع آزمون های کتبی اعم از تشریحی، صحیح و غلط، چند گزینه ای، جور کردنی، استدلال محور و ... انجام می گردد.

- ارزیابی در محیط کار شامل :

- ارزشیابی ۳۶۰درجه
- بررسی لاگ بوک
- استفاده از Global rating form

چک لیست ارزشیابی کارآموزی قلب و عروق نام دانشجو: تاریخ شروع و اتمام کارآموزی: محل کارآموزی: روزهای کارآموزی در هفته: نیمسال تحصیلی:

نیاز به انجام ندارد	انجام نشد یا ناکامل است	انجام شد اما کاملاً توانمند نیست	به طور کامل انجام شد	نکات کلیدی	ردیف
				شناسایی مشکل	
				در ابتدا پرونده بیمار را بررسی می کند.	۱.
				به Saturation و فشارخون بیمار توجه می کند.	۲.
				به داشتن chest tube توجه می کند.	۳.
				بررسی می کند که آیا بیمار قادر به نشستن هست.	۴.
				نحوه تنفس بیمار را چک می کند و در مورد داشتن مشکل تنفسی سوال می کند.	۵.
				بررسی این که بیمار قادر به ambulate شدن هست یا خیر.	۶.
				آموزش به بیمار	۷.
				آموزش تنفسی با تاکید بر عدم نگه داشتن هوا	۸.
				آموزش تنفس دیافراگماتیک	۹.
				آموزش استفاده از اسپرومتر انگیزشی	۱۰.
				آموزش Ankle pump	۱۱.
				آموزش setting عضلات	۱۲.
				آموزش ROM سایر مفاصل	۱۳.
				ارجاع به متخصص تغذیه	۱۴.

باز خورد سرپرست همراه با نام، تاریخ و امضاء:

چک لیست ارزشیابی فیزیوتراپی در بیماری های تنفسی (تکنیک های تخلیه ترشحات)

تاریخ:

نام دانشجو:

ردیف	نکات کلیدی	به طور کامل انجام شد	انجام شد اما کاملا توانمند نیست	انجام نشد یا ناکامل است	نیاز به انجام ندارد
۱.	مهارت در انجام تکنیک های تخلیه ترشحات				
۲.	دانشجو به بیمار سلام کرده و خود را معرفی می کند.				
۳.	توضیح دادن در مورد بیماری و نحوه درمان فیزیوتراپی				
۴.	برای سمع ریه گوشی را در مکان های مناسب قرار می دهد.				
۵.	تقاضا از بیمار برای همکاری جهت تکنیک های تخلیه ترشحات				
۶.	تاکید بر نحوه انجام تخلیه وضعیتی در منزل با استفاده از بالش حداقل دو نوبت در روز				
۷.	خواباندن بیمار در وضعیت مناسب				
۸.	توجه به زماندهی مناسب جهت تاثیر جاذبه بر حرکت ترشحات (توصیه به حداقل ۱۰ دقیقه انجام تخلیه وضعیتی)				
۹.	انجام ویبراسیون و پرکاشن بر روی منطقه درگیر در حین قرار گیری بیمار در تخلیه وضعیتی				
۱۰.	تکنیک های اکسپانشن ریه را اجرا می کند (با تاکید بر لوب های تحتانی).				
۱۱.	گرفتن سرفه از بیمار در پایان اجرای تکنیک ها				
۱۲.	توصیه به استفاده از نبولایزر (مرطوب کننده ها)				
۱۳.	توصیه به احتراز از هوای سرد برای بیماران آسمی				
۱۴.	توصیه به عدم انجام تخلیه وضعیتی تا ۳۰ دقیقه بعد از صرف غذا				

باز خورد سرپرست همراه با نام، تاریخ و امضاء سرپرست:

منابع:

منابع شامل کتاب های درسی، نشریه های تخصصی، مقاله ها و نشانی وب سایت های مرتبط می باشد.

الف) کتب:

- Cardiovascular and Pulmonary Physical Therapy, by William DeTurk and Lawrence Cahalin
- Cardiac Rehabilitation: A Workbook for use with Group Programmes by Julian Bath, Gail Bohin, Christine Jones, Eve Scarle
- Harrison's Principles of Internal Medicine, by Joseph Loscalzo, Anthony Fauci, Dennis Kasper
- Andreoli and Carpenter's Cecil Essentials of Medicine, by Ivor Benjamin MD FACC FAHA, Robert C. Griggs MD FACP FAAN, et al.

• اصول مراقبتهای ویژه در ICU.CCU دیالیز: حسین شیری, دکتر ملاحظت نیکروان مفرد

د) منابع برای مطالعه بیشتر:

برنامه زمان بندی هفتگی دوره کارآموزی/ کارورزی:

روزهای هفته	شنبه	دوشنبه	چهارشنبه
فعالیت های یادگیری	شرکت در کنفرانس صبحگاهی گزارش مورد و نقد فعالیت های دانشجوی ثبت مستندات لاگ بوک	شرکت در کنفرانس صبحگاهی گزارش مورد و نقد فعالیت های دانشجوی بحث گروهی ثبت مستندات لاگ بوک	ارزیابی پیشرفت بیمار مشاهده عمل جراحی در اتاق عمل / نحوه ویزیت پزشکان در درمانگاه ثبت مستندات لاگ بوک
تکالیف و وظایف کارآموز/ کارورز	ارائه لکچر صبحگاهی ارائه خدمات فیزیوتراپی در بخش و درمانگاه ثبت رفلکشن روزانه در لاگ بوک گزارش مورد تکمیل پرونده بیمار مطالعه منابعی که توسط استاد تعیین شده	ارائه لکچر صبحگاهی ارائه خدمات فیزیوتراپی در بخش و درمانگاه گزارش مورد تکمیل پرونده بیمار ثبت رفلکشن روزانه در لاگ بوک مطالعه منابعی که توسط استاد تعیین شده	ارائه لکچر صبحگاهی ارائه خدمات فیزیوتراپی در بخش و درمانگاه ثبت رفلکشن روزانه و هفتگی در لاگ بوک گزارش پیشرفت بیمار تکمیل پرونده بیمار مطالعه منابعی که توسط استاد تعیین شده

		مطالعه منابعی که توسط استاد تعیین شده است.	
اعضای هیات علمی گروه	اعضای هیات علمی گروه	اعضای هیات علمی گروه	مسئول آموزش فعالیت
۸ الی ۱۳	۸ الی ۱۳	۸ الی ۱۳	زمان انجام فعالیت (تاریخ و ساعت)
اتاقی برای ارائه کنفرانس های صبحگاهی و گزارش موارد ویدیوپروژکتور سرویس برای رفت و آمد دانشجویان	اتاقی برای ارائه کنفرانس های صبحگاهی و گزارش موارد ویدیوپروژکتور سرویس برای رفت و آمد دانشجویان	اتاقی برای ارائه کنفرانس های صبحگاهی و گزارش موارد ویدیوپروژکتور سرویس برای رفت و آمد دانشجویان	امکانات آموزشی مورد نیاز
کلینیک ارتوپدی دانشکده، بیمارستان رسول اکرم(ص)، بیمارستان شفایحیایان، بیمارستان فیروزگر	کلینیک ارتوپدی دانشکده، بیمارستان رسول اکرم(ص)، بیمارستان شفایحیایان، بیمارستان فیروزگر.	کلینیک ارتوپدی دانشکده، بیمارستان رسول اکرم(ص)، بیمارستان شفایحیایان، بیمارستان فیروزگر	محل انجام فعالیت