



دانشگاه علوم پزشکی

و خدمات بهداشتی درمانی ایران

معاونت آموزشی

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

واحد برنامه ریزی آموزشی

چارچوب طراحی «طرح دوره نظری- عملی»

اطلاعات درس:

گروه آموزشی ارابه دهنده درس: فیزیوتراپی
عنوان درس: فیزیوتراپی در بیماریهای قلبی عروقی تنفسی- در این جا، طرح دوره مربوط به توانبخشی قلبی آمده است
نوع و تعداد واحد^۱: ۲ واحد، نظری/ عملی
نام مسؤل درس: دکتر شبنم شاه علی
مدرس/ مدرسان: دکتر شبنم شاه علی، دکتر بهنوش وثاقي
پیش نیاز/ همزمان: بیماریهای قلبی عروقی تنفسی
رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی فیزیوتراپی

اطلاعات مسؤل درس:

رتبه علمی: دانشیار
رشته تخصصی: فیزیوتراپی
محل کار: دانشکده علوم توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی ایران
تلفن تماس: ۰۹۱۲۰۷۴۹۹۳۲
نشانی پست الکترونیک: shabnamshahali@yahoo.com

^۱نوع واحد: نظری، عملی و یا نظری- عملی به تفکیک تعداد واحدهای مصوب در برنامه آموزشی



توصیف کلی درس

با توجه به شیوع بالای بیماریهای مغز و اعصاب در جامعه و نیاز این گروه از بیماران به یک برنامه جامع توانبخشی، آشنایی با بیماری های مغز و اعصاب، شناخت مشکلات، یادگیری نحوه ارزیابی و درمان این بیماری ها برای دانشجویان فیزیوتراپی ضروری است.

اهداف کلی / محورهای توانمندی (Competency):

آشنایی با مفهوم توانبخشی جامع قلبی، اصول و کاربرد روش های رایج آن، اهمیت آن برای بیماران قلبی بر اساس شواهد و مستندات اخیر

اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توانمندی (Core Competency):

پس از پایان این درس انتظار می رود که فراگیر:

- استانداردها و اجزای اصلی توانبخشی قلبی را بشناسد
- اعضای تیم حرفه ای توانبخشی قلبی را بشناسد
- با چگونگی تعیین هدف و حرکت گام به گام حین برنامه توانبخشی قلبی آشنا باشد
- امکانات مورد نیاز در یک مرکز توانبخشی قلبی را بشناسد
- با اصول تعیین سطح خطر در بیماران قلبی برای انجام Exercise آشنا باشد
- چگونگی supervision بیماران قلبی حین انجام Exercise و وسایل مورد نیاز این کار آشنا باشد
- اصول warm up و cool down در بیماران قلبی را بداند
- نحوه اجرای Exercise Aerobic های مورد نیاز در برنامه توانبخشی قلبی را بداند
- نحوه مدیریت خطر حین توانبخشی قلبی را بداند
- فازهای توانبخشی قلبی و نحوه اجرای هر کدام از آن ها را بداند
- روش های ارزیابی - پی آمد- به دنبال توانبخشی قلبی را بداند

رویکرد آموزشی^۱:

ترکیبی^۳

حضوری

مجازی^۲

روش های یاددهی-یادگیری با عنایت به رویکرد آموزشی انتخاب شده:

رویکرد مجازی

□ کلاس وارونه

1. Educational Approach
2. Virtual Approach
3. Blended Approach

- یادگیری مبتنی بر بازی دیجیتال
- یادگیری مبتنی بر محتوای الکترونیکی تعاملی
- یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- سایر موارد نام ببرید.....

رویکرد حضوری

- سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و ...)
- بحث در گروه های کوچک
- یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
- یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- یادگیری مبتنی بر سناریو
- استفاده از دانشجویان در تدریس (تدریس توسط هممتایان)
- یادگیری مبتنی بر بازی
- سایر موارد نام ببرید.....

رویکرد ترکیبی

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

جدول تقویم ارائه درس فیزیوتراپی در بیماریهای مغز و اعصاب

روز و ساعت کلاس دوشنبه، ساعت ۸-۱۰

جلسه	عنوان مبحث فعالیت یادگیری / تکالیف	روش یاددهی - یادگیری	تاریخ ارائه	نام مدرس / مدرسان
۱	مروری بر آناتومی، فیزیولوژی قلب، Chest radiography و تغییرات آن در برخی بیماری های قلبی	رویکرد ترکیبی		دکتر شاه علی
۲	الکترو کاردیوگرام، نحوه خواندن و تغییرات آن به دنبال ایسکمی قلبی	رویکرد ترکیبی		دکتر شاه علی
۳	آشنایی با تست ورزش و Revascularization procedures	رویکرد ترکیبی		دکتر شاه علی
۴	تغییرات سیستم قلبی- عروقی حین Exercise در بیماران قلبی، تعیین سطح خطر در این بیماران	رویکرد ترکیبی		دکتر شاه علی
۵	ارزیابی بیماران قلبی، آشنایی باتیم توانبخشی قلبی	رویکرد ترکیبی		دکتر شاه علی



۶	توانبخشی قلبی فاز I و II	رویکرد ترکیبی	دکتر شاه علی
۷	توانبخشی قلبی فاز III ، هفته اول و دوم	رویکرد ترکیبی	دکتر شاه علی

وظایف و انتظارات از دانشجو:

- توجه کافی به مطالب درسی در هر جلسه داشته باشند.
- در بحث های کلاسی مشارکت فعال داشته باشد.
- سؤالات را به نحو صحیح پاسخ دهند
- مطالعه منابع معرفی شده

روش ارزیابی دانشجو:

▪ ذکر نوع ارزیابی:

- ارزیابی تکوینی (سازنده)
- ارزیابی تراکمی (پایانی)^۲

سهم ارزشیابی هر نوع / روش در نمره نهایی و سهم نمره اساتید دوره

آزمون میان ترم ۳۰ درصد نمره / کتبی (چهارگزینه ای)

آزمون پایان ترم ۶۰ درصد نمره / کتبی (چهارگزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ)

شرکت فعال در کلاس و حضور به موقع، ۲۰ درصد نمره

* نکته: ذکر روش ارزیابی دانشجو (شفاهی، کتبی (چهارگزینه ای، درست نادرست، باز پاسخ و غیره)، آزمون های ساختارمند

عینی مانند: OSCE، OSLE و غیره) و یا ارزیابی مبتنی بر محل کار با استفاده از ابزارها (مانند: لاگ بوک، کارپوشه، DOPS)

* نکته: ذکر سهم ارزشیابی هر روش در نمره نهایی دانشجو (جدول سهم نمره براساس طراحی روش ارزیابی دانشجو)

* نکته: در رویکرد آموزشی مجازی، سهم ارزیابی تکوینی بیش از سهم ارزیابی تراکمی باشد.

منابع:

- 1 . Formative Evaluation
- 2 . Summative Evaluation



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز

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

الف) کتب:

- Cardiac Rehabilitation A Workbook for use with Group Programmes, Julian Bath, Gail Bohin, Christine Jones, Eve Scarle (Main Reference)
- Physiology of Sport and Exercise, W. Larry Kenney, Jack H. Wilmore, David L. Costill.
-
- Exercise Leadership in Cardiac Rehabilitation, An evidence-based approach, Morag K. Thow
- Harrison's Principles of Internal Medicine, Dennis Kasper
- Cardiac Rehabilitation, William E Kraus, Steven J. Keteyian

ب) مقالات:

ج) محتوای الکترونیکی: محتوای ضبط شده (ویدیو ضبط شده با نرم افزار Camtesia)

د) منابع برای مطالعه بیشتر:

سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران



نکات کاربردی طرح دوره های نظری / عملی

پیامدهای یادگیری

پیامدهای یادگیری، ترکیبی از دانش، نگرش، مهارت ها و به طور کلی ویژگی هایی هستند که میخواهیم دانشجویان ما در انتهای دوره داشته باشند. در واقع به لحاظ ساختاری، پیامدهای یادگیری جملاتی هستند که توصیف می کنند 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 فعالیت های یاددهی، مجموعه فعالیت هایی است که استادان و دستیاران ارشد در هنگام ایفای نقش استادی، به منظور آموزش بهینه کارآموزان/ کارورزان و فراگیران بر عهده دارند. در این میان، استفاده از راهبردهای یاددهی- یادگیری متمرکز بر روش های فعال و تعاملی، موجب تقویت انگیزه و محوریت یادگیرندگان خواهد شد. نظیر بحث در گروه های کوچک، آموزش مبتنی بر مسأله، آموزش مبتنی بر تیم و روش های خودآموزی و آموزش الکترونیکی.

و منظور از فعالیت های یادگیری، مجموعه فعالیت هایی است که کارآموزان/ کارورزان و فراگیران به منظور ارتقای دانش و مهارت در هر یک از چرخش ها، موظف به انجام آنها هستند. به عنوان مثال: شرکت فعال در راند^۱، گراند راند^۲ و ژورنال کلاب^۳، ارائه کنفرانس های آموزشی^۴، انجام پروژه و ارائه مباحث در قالب سمینار و سایر موارد ...

روش های ارزیابی فراگیران

ارزیابی فراگیران و 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 بهره مندی از انواع روش های ارزیابی صورت می پذیرد:

- 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.

1. Round
2. Grand Round
3. Journal Club



4. Didactic Conferences



- **ارزیابی عملکردی^۱** در محیط های شبیه سازی شده برای مثال با استفاده از آزمون بالینی ساختارمند عینی (OSCE)^۲ به عنوان یکی از مصادیق بارز آزمون های ویژه ارزیابی عملکرد می باشد.

نکته: بر طبق برنامه آموزشی دوره های کارآموزی و کارورزی مصوب کمیته برنامه ریزی دوره پزشکی عمومی، سهم ارزیابی نظری در دوره کارآموزی نباید بیش از ۵۹ درصد نمره نهایی ارزیابی کارآموزان بوده و در دوره کارورزی نباید بیش از ۲۵ درصد نمره نهایی ارزیابی را به خود اختصاص دهد.

- **ارزیابی در محیط کار^۳** شامل فعالیت هایی است که فراگیران به طور مستقل و یا با راهنمایی استاد در محیط های کار واقعی و آزمایشگاه انجام می دهند. نظیر انجام کارهای عملی مختلف و با استفاده از انواع روش های ارزشیابی در محیط کار مانند:

- ارزشیابی ۳۶۰ درجه^۴
- بررسی پورت فولیو^۵ و لاگ بوک^۶
- استفاده از Mini-CEX ، DOPS ، Global rating form و سایر موارد با هدف ارزیابی در طول دوره (ارزیابی تکوینی)

Global rating form: این روش در پایان هر چرخش بالینی، توسط عضو هیأت علمی مربوط، در خصوص ابعاد مختلف توانمندی های مورد انتظار دانشجو به صورت کلی، انجام می شود و برطبق برنامه های آموزشی مصوب دوره پزشکی عمومی، در دوره کارآموزی، سهم اختصاص یافته به این روش ارزیابی، حداکثر ۵۰٪ ارزیابی نهایی کارآموز و در دوره کارورزی، حداقل ۴۰٪ و حداکثر ۷۵٪ ارزیابی نهایی کارورز می باشد. این شکل از ارزیابی نیاز به مجموعه روشنی از شاخص های عملکردی دارد که با توجه به ارتباطی که با توانمندی های مورد انتظار برای فراگیران دارند، از اهمیت ویژه ای برخوردار می باشند. در این روش، عملکرد فراگیر با استفاده از یک مقیاس درجه بندی، در هر یک از حوزه های توانمندی، مورد ارزیابی قرار گرفته و به او امتیاز داده می شود.

Direct Observation Procedural of Skill: مشاهده مستقیم مهارتهای بالینی به عنوان روشی است که به طور ویژه، برای ارزیابی مهارت های عملی (پروسیجرها) طراحی شده است. در این روش فراگیر در حین انجام پروسیجر، مورد مشاهده قرار می گیرد و عملکرد وی بر اساس یک چک لیست ساختارمند، ارزیابی می شود. با این روش، بعد از هر بار انجام آزمون،



دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی شیراز

نقاط قوت و ضعف فراگیر شناسایی می شوند. فرایند مشاهده فراگیر در حدود ۱۵ دقیقه و ارائه بازخورد به وی حدود ۵ دقیقه به طول می انجامد.

Mini Clinical Evaluation Exercise : در این نوع آزمون، یکی از اعضای هیأت علمی، عملکرد فراگیر را در مواجهه با بیمار مشاهده می کند و سپس با استفاده از مقیاس درجه بندی به هر کدام از توانمندی های فراگیر، در فرمی که به همین منظور تهیه شده است، نمره می دهد. در این نوع آزمون انتظار می رود عملکرد فراگیر در طول ترم در چند مواجهه و با استفاده از ارزیابان متفاوت، ارزیابی گردد.



2. Objective Structured Clinical Examination (OSCE)
3. Work place Based Assessment
4. Multi Source Feedback (MSF)
5. Portfolio
6. Logbook

واحد بر نامه ریزی آموزشی دانشگاه عرب. ایران