

برنامه آموزشی پزشکی عمومی مرحله بالینی (Clinical)

تهیه شده در:

دانشکده پزشکی

معاونت آموزشی پژوهشی

دانشگاه علوم پزشکی شاهرود

بهمن ماه ۱۳۹۲

اعضای کمیته راهبردی برنامه‌ریزی در آموزش پزشکی

- ۱- آقای دکتر سیدعباس موسوی ریاست دانشگاه علوم پزشکی شاهرود
- ۲- آقای دکتر حمید واحدی معاون آموزشی، پژوهشی دانشگاه و سرپرست دانشکده پزشکی
- ۳- آقای دکتر رضا چمن معاون امور بهداشتی دانشگاه
- ۴- آقای دکتر مهدی میرزایی ریاست دانشکده پزشکی
- ۵- آقای دکتر مهدی خاکساری معاون آموزشی دانشکده پزشکی
- ۶- خانم دکتر نغمه احمدیان کیا مدیر گروه علوم پایه دانشکده
- ۷- خانم ربابه زروج حسینی سرپرست مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه
- ۸- دکتر محمدباقر سهرابی مدیر آموزش دانشکده پزشکی

اعضای کمیته برنامه‌ریزی آموزشی دانشکده پزشکی

- ۱- آقای دکتر سید عباس موسوی مدیر گروه روان پزشکی
- ۲- آقای دکتر رضا چمن مدیر گروه پزشکی اجتماعی
- ۳- آقای دکتر علیرضا اخوین دبیر شورای آموزش بالینی
- ۴- آقای دکتر محمداسماعیل عجمی مدیر گروه زنان
- ۵- آقای دکتر حمید واحدی مدیر گروه داخلی
- ۶- آقای دکتر مهدی میرزاییمدیر گروه میکروبیولوژی
- ۷- خانم ربابه زروج حسینی سرپرست مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه
- ۸- آقای دکتر مهدی خاکساری معاون آموزشی دانشکده پزشکی
- ۹- خانم دکتر نغمه احمدیان کیا مدیر گروه علوم پایه دانشکده
- ۱۰- دکتر محمدباقر سهرابی مدیر آموزش دانشکده پزشکی

معرفی

در برنامه جدید آموزشی برای مقطع دکتری عمومی پزشکی که از مهرماه ۱۳۸۷ در دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شاهرود به اجرا در آمده است، مداخلات متعددی برای تغییر اجزاء مختلف برنامه از جمله محتوای آموزشی، روشهای آموزشی و جایگاههای آموزشی به منظور هماهنگی با راهبردهای نوین بهبود کیفیت آموزش

پزشکی به اجرا در آمده است. این مداخلات به ترتیب در مراحل مختلف اجرای برنامه (علوم پایه، علوم بالینی، و تجربه بالینی) همزمان با پیش رفت برنامه، عملیاتی شده و به مرحله اجرا گذاشته شده است. مرحله دوم برنامه یعنی مرحله علوم بالینی یا همان کارآموزی پزشکی از مراحل بسیار حساس برنامه است که مداخلات صورت گرفته در آن، نقش اساسی در یادگیری دانش بالینی مرتبط با طبابت آینده دانشجوی پزشکی و کسب مهارتهای پایه بالینی دارد.

در این مرحله دانشجوی پزشکی پس از اتمام دوره علوم پایه، خود را برای ورود به بخشهای بالینی آماده کرده است و بدون اینکه مانند برنامه های قبلی، دوره های تحت عنوان فیزیوپاتولوژی را گذرانیده باشد، وارد دوره های چرخشی در بخشهای بالینی عمومی و تخصصی می شود. دانشجو علاوه بر اینکه در برنامه های آموزشی هر بخش شرکت میکند، همراه با آن واحدهای تئوری و عملی مانند رادیولوژی تخصصی، پاتولوژی تخصصی، فارماکولوژی تخصصی، و همچنین تماس با جامعه را میگذراند، هر یک از این واحدها organ specific یا مطابق با دوره مربوطه بوده و در هر بخش بالینی، مباحث رادیولوژی، پاتولوژی، و فارماکولوژی مربوط به همان ارگان سیستم یا بخش بالینی را گذرانیده و در دوره های تماس با جامعه متناسب با آن بخش شرکت مینماید. نمونه برنامه چرخشی دوره های کارآموزی برای دانشجویان پزشکی را در جدول مشاهده می کنید.

یادگیری در این دوره های آموزشی باید از برنامه ای مشخص و یکنواخت پیروی کند و دانشجویان تمامی دوره ها، در تجارب یادگیری که بطور دقیق برای هر بخش برنامه ریزی شده است شرکت می نمایند. این کار موجب اطمینان از کسب حداقل دانش و مهارت مورد نیاز برای ورود به مرحله بعدی آموزشی می گردد. چنین امکانی تنها با یک برنامه ریزی دقیق آموزشی برای هر بخش و انجام مداخلات آموزشی مناسب فراهم می گردد.

از جمله مداخلات انجام شده، تهیه راهنمای مطالعه برای هر بخش می باشد که امکان یادگیری مستقل را به دانشجو میدهد، از روش یادگیری (Guided Discovery Learning (GDL تبعیت میکند و در آن کلیه محتوای نظری آموزش دانشجویان برای هر بخش بالینی تنظیم شده است. از مداخلات بسیار اساسی و مهم در این مرحله از برنامه، اجرای برنامه preceptorship برای کارآموزان در بخشهای بالینی میباشد که در آن اساتیدی تحت عنوان پرسپتور نقش هدایت کارآموز را در کلیه حیطه های آموزش بالینی در هر بخش بعهدہ دارند و با وجود ایشان شرکت در تجارب یادگیری برنامه ریزی شده به نحو احسن، امکان پذیر می

شود. هدف از ارائه این کتابچه آشنایی اساتید با نقشها، وظایف و فعالیتهای یک پرسپتور در طول دوره و هدایت وی در ایفای این نقشها و انجام وظایف محوله بصورت گام به گام میباشد. از این رو در آغاز مطلب به تعریف و تبیین مفهوم عمومی پرسپتور در برنامه های آموزشی پرداخته و سپس بطور خاص به نقش پرسپتور در دوره های کارآموزی در برنامه جدید آموزش پزشکی عمومی خواهیم پرداخت.

مبانی تئوریک:

منتور و پرسپتور، شباهتها و تفاوتها

از قدیم الایام، مفهوم منتور و پرسپتور در مورد آموزش یک شاگرد تحت هدایت یک استاد بکار رفته و باور بر این بوده است که برای حفظ یک هنر یا حرفه خاص باید تجارب از این طریق به شاگردان منتقل شود. اگر چه نقش منتور و پرسپتور هر دو از نقشهای حمایتی در طبابت بالینی بوده و دارای مفاهیم پایه یکسان و مشترک هستند، ولی وجود برخی ویژگیهای متفاوت در هر یک از آنها، میتواند عملاً جایگاه این دو را از یکدیگر تفکیک نماید. بعنوان مثال از تفاوتهای بارز این دو میتوان به طول دوره ارتباطی آنها اشاره کرد. ارتباط متقابل در رابطه پرسپتوریگری معمولاً کوتاهتر بوده و بیشتر بر جنبه آموزشی این ارتباط تأکید دارد و معمولاً طول این مدت به اندازه یک دوره یا گردش بالینی دانشجوی میباشد. رابطه منتوریگری معمولاً طولانی تر بوده و در موارد برنامه ریزی نشده و غیر ساختارمند میتواند برای مدت نامحدود حتی تا پایان عمر حرفه ای شخص ادامه یابد و ممکن است تنها بر جنبه آموزش تمرکز نداشته باشد (نقش مشورتی و مشاوره ای)، به عبارت دیگر منتور عمدتاً نقش نظارتی آموزشی نداشته و خود را درگیر در اموری نظیر ارزشیابی دانشجو نمیکند. همچنین منتور علیرغم اینکه معمولاً شخص با تجربه تری است ولی الزاماً از یک سطح آکادمیک بالاتر برخوردار نمی باشد. نهایتاً میتوان گفت که منتور بیشتر یک نقش مشورتی دارد، در حالیکه نقش آموزشی و نظارتی در پرسپتور برجسته تر میباشد.

پرسپتور با یک گروه کوچک از دانشجویان یا بصورت فردی با هر دانشجو کار کرده و بعنوان معلم، الگو و ارزشیابی کننده عمل میکند و بطور همزمان پل ارتباطی بین دروس نظری و عملکرد حرفه ای را در کلیه علوم پزشکی برقرار میکند.

بدین ترتیب پرسپتور مدرس حرفه ای در علوم پزشکی است که دانشجویان خود را برای یادگیری نقشها و مسئولیتهایشان، در حیطه خاص فعالیت پزشکی و در مدت زمان محدودی همراهی می نماید. به عبارت دیگر پرسپتور ارتباط نزدیکتر و مداومتری با دانشجوی خود داشته و همواره در فعالیتهای آموزشی دوره همچون سایه در کنار وی میباشد. همانطور که گفته شد این ارتباط معمولاً به یک دوره آموزشی و یا گردش بالینی دانشجویان محدود می شود. این دانشجویان ممکن است دانشجوی مقطع خاصی از برنامه آموزشی، فارغ التحصیل جدید و یا کادر جدیدی که به یک حیطه فعالیت متفاوت یا تخصصی تر منتقل شده است باشند. علیرغم تفاوتهای ذکر شده، این دو مسئولیت بشکل طیف در امتداد یکدیگر بوده و در طول یک برنامه آموزشی می توانند بطور طولی و متوالی بکارگرفته شوند. بطور مثال می توان نمونه های واقعی

پرسپتور و منتور را در برنامه آموزشی پزشکی عمومی ، مناسب مدرسین دوره کارآموزی و کارورزی بالینی دانست.

وظایف اصلی یک پرسپتور:

با توجه به تعاریفی که از پرسپتور در بالا ارائه شد می توان وظایف اصلی یک پرسپتور را در چهار بخش ذیل تعریف نمود:

- ۱- اطمینان یافتن از شرکت دانشجویان در فرصتهای یادگیری مناسب
- ۲- پایش و سنجش پیشرفت دانشجو
- ۳- ارائه بازخورد به موقع به دانشجویان
- ۴- ایجاد جو یادگیری مثبت

همچنان که از وظایف فوق می توان استنباط نمود، پرسپتور علاوه بر نقشهای آموزشی معمول سایر مدرسین، نوعی نقش مدیریت آموزشی را نیز با خود داشته و موظف است دانشجویان را تا دستیابی به اهداف آموزشی از نزدیک همراهی نماید. پرسپتور موظف است تلاش نماید تا با آشنا سازی دانشجویان در زمینه فرصتهای یادگیری متنوع بخش بالینی، آنها را در موقعیتهای یادگیری مطلوب قرار دهد تا دستیابی دانشجویان به اهداف آموزشی، بیش از پیش تسهیل شود .

در تمام این موقعیتهای می توان توانمندیهای مطلوب یک پرسپتور آموزشی را در چهار بخش مهارتهای ارتباطی، تحلیل دقیق، تبحر در تدریس ، طبابت و ایجاد انگیزه در یادگیرنده، بشرح ذیل تعریف نمود:

۱- مهارتهای ارتباطی: پرسپتور باید بتواند:

- دانش وسیع خود را در حد لازم به دانشجویان انتقال دهد.
- مبنای تصمیم گیریها و اقدامات خود را توضیح دهد.
- سؤالات دانشجویان را به وضوح و با دقت پاسخ گوید.
- به نظرات و عقاید دیگران احترام بگذارد.
- اهداف و انتظارات را به طور واضح بیان کند.
- یادگیری را خوشایند کند.

۲- تحلیل دقیق: پرسپتور باید بتواند:

- ارزیابی صحیح از دانش، نگرش، و مهارت دانشجویان داشته باشد.
- بطور مستقیم دانشجو را تحت نظر داشته باشد.

باز خورده‌های اثر بخش ارائه نماید.

ارزشیابیهای عادلانه و خردمندانهای انجام دهد.

۳- تبصر در تدریس و طبابت: پرسپتور باید بتواند:

- الگوی مناسب و اثر بخشی باشد.
- تعامل ماهرانه ای را با بیمار به نمایش بگذارد.
- در ارتباط با موضوع، ایجاد علاقه نماید.
- اطلاعات را بوضوح و بصورت سازماندهی شده ارائه نماید.
- تجارب یادگیری را سازماندهی و کنترل نماید.
- بین مسئولیتهای تدریس و کار بالینی خود تعادل برقرار نماید.
- مسئولیت مناسبی به دانشجو واگذار نماید.

۴- ایجاد انگیزه در یادگیرنده: پرسپتور باید بتواند:

- بر روی حل مسئله تأکید نماید.
- موارد خاص بیماری را به مبانی و اصول عمومی تبدیل نماید.
- شرکت فعال یادگیرنده را تقویت نماید.
- در مورد تدریس و همچنین مراقبت از بیمار از خود اشتیاق و علاقه نشان دهد.
- یک رابطه حمایتی با دانشجوی خود برقرار نماید.

وظایف پرسپتور (برنامه آموزشی پزشکی عمومی برنامه اصلاحات دانشکده پزشکی شاهرود)

پرسپتور های آموزشی هر بخش بالینی در برنامه اصلاحات دانشکده پزشکی شاهرود، اساتید بخش آموزشی مربوطه می باشند که دانشجویان را در تمامی طول دوره همراهی مینمایند. پرسپتور مربوطه در هر بخش (اعم از بخشهای یک ماهه، ۲ ماهه یا ۳ ماهه) در طول تمام دوره زمانی آن بخش، بطور ثابت با یک گروه مشخص از دانشجویان همراه شده و در تجارب یادگیری آنان شریک میگردد. هر بخش می تواند چند پرسپتور از میان اساتید خود انتخاب نماید که در دوره های متوالی جایگزین یکدیگر شوند اما در طول یک دوره، پرسپتور باید ثابت باشد. یکی از وظایف اصلی پرسپتور آموزشی مدیریت آموزشی برنامه در بخش بالینی می باشد که بدین منظور باید هماهنگی های لازم را با افراد مربوطه انجام دهد. مهمترین این افراد مدیر گروه، رئیس بخش و معاون آموزشی بخش میباشد. پرسپتور باید برای اطمینان از موفقیت اجرایی برنامه، طرح کامل برنامه و اجزاء آن را به اطلاع مدیر گروه و رئیس بخش رسانیده و ایشان را در زمینه

اجرای برنامه توجیه نماید و اطمینان حاصل کند که مانعی در راه اجرای برنامه در طول دوره وجود نداشته و منابع لازم فراهم میباشد. از جمله این منابع اساتیدی هستند که هر یک عهده دار اجرای یک قسمت از برنامه می باشند. چگونگی تعیین این اساتید در هر قسمت از این کتابچه توضیح داده خواهد شد. به عنوان مثال اگر برای تدریس رویکرد به یک تظاهر خاص ۲ ساعت از برنامه یکی از روزهای دوره به یکی از اساتید بخش اختصاص داده شده است، باید این برنامه با معاون آموزشی بخش و استاد مربوطه هماهنگ شده و به وی ابلاغ گردد. بنابراین مشخص است که در این مرحله پرسپتور باید از زمانبندی دقیق برنامه این دوره و منابع مورد نیاز برای هر قسمت از آن اطمینان حاصل کند و هماهنگی های لازم با افراد مورد نیاز را از طریق مدیر گروه، رئیس بخش یا معاون آموزشی انجام دهد. حتی در صورتی که جلب همکاری سایر پرسنل بخش مانند کادر پرستاری و ... مورد نیاز باشد، این کار قبل از شروع دوره باید انجام شود.

هماهنگی بین بخشی و فرا بخشی برای تدریس اساتید دیگر گروه ها مانند فارماکولوژی، پاتولوژی، رادیولوژی، پزشکی اجتماعی و Skill Lab با برنامه ریزی قبلی و هماهنگی دانشکده با پرسپتور و گروه مورد نظر صورت می گیرد.

وظیفه دیگر پرسپتور مشارکت در تدریس بالینی می باشد. پرسپتور در نقش یک معلم، راهنما و الگو در تمامی وقایع آموزشی و فرصتهای یادگیری بخش مربوطه، همراه دانشجو بوده و در هر جایگاه آموزشی با توجه به ویژگیهای آن و ابزاری که در اختیار دارد، دانشجویان را برای یادگیری کمک می نماید و با آگاهی از دانسته های قبلی دانشجویان و دانش تئوری ایشان کمک میکند دانش بالینی جدید را بر پایه آن استوار نموده و سعی میکند بین این دانش تئوری و مهارتهای بالینی که دانشجو باید در بخش فرا گرفته و بکار بندد، یک ادغام مناسب صورت دهد، به عبارت دیگر پلی بین دروس تئوری و عملی برقرار نماید. در این مسیر پرسپتور باید میزان و نحوه پیشرفت و یادگیری دانشجو را ارزشیابی کرده و در زمانهای مناسب و بطور مستمر به وی بازخورد دهد. لازم به ذکر است که ارزشیابی نهایی دانشجویان نیز برعهده پرسپتور میباشد. بدین منظور پرسپتور باید با وظایف پزشک عمومی آشنا بوده و توانمندیهایی را که دانشجو پس از فارغ التحصیلی برای طبابت و همچنین ایفای نقشهای دیگر خود نیازمند آن است، بدرستی بشناسد و دانشجو را در راه بدست آوردن این توانمندیها هدایت کرده و تشویق نماید. همچنین توانمندیهایی که دانشجو را برای یادگیری مادام العمر آماده میسازد، تقویت نماید.

برای برخی از این فرا توانمندیها مانند توانمندی حل مسئله و توانمندی بدست آوردن اطلاعات مورد نیاز، در برنامه دوره آموزشی هر بخش بدقت برنامه ریزی شده و پرسپتور برای نیل به این اهداف میتواند در مسیر برنامه حرکت نماید. برخی ویژگیها مانند رفتار حرفه ای با الگو گرفتن از اساتید مستقیم دانشجویان محقق می شود و بدین منظور پرسپتور میباید بعنوان یک الگوی مناسب برای رفتار حرفه ای پزشکی در حیطه های مختلف از جمله ارتباط با بیمار عمل نماید. وی در برخورد با دانشجو نیز باید بسیار صبور و تحمل پذیر بوده، به مشکلات و سؤالات دانشجویان بدقت توجه کند و همواره همراه و در دسترس آنان باشد و در رفع نیاز آموزشی آنان کوشا باشد. پرسپتور در این میان می تواند نقش یک مشاور را نیز بخوبی ایفا نماید.

انتقال تجربه و دانش توسط پرسپتور باید با ظرافت خاص و طبق موازین قابل قبول آموزشی انجام شود که این امر مستلزم آن است که پرسپتور در هر یک از وقایع و فرصتهای آموزشی با توجه به ویژگیها و الزامات آن عمل نماید.

مجموعه وظایف فوق را می توان در طی دو نقش مدیریت آموزشی و تدریس بالینی بشرح ذیل خلاصه نمود:

الف- پرسپتورهای آموزشی در سایه **نقش مدیریت آموزشی** خود وظایف ذیل را بر عهده دارند:

- تنظیم برنامه آموزشی گردش بالینی دانشجویان پزشکی عمومی در همکاری با گروه آموزشی و دفتر توسعه دانشکده پزشکی
- هماهنگی درون بخشی در تعامل با معاون آموزشی بخش مربوطه
- نظارت بر اجرای برنامه آموزشی تنظیم شده زیر نظر مدیرگروه آموزشی و با همکاری معاون آموزشی بیمارستان
- بررسی و گزارش برنامه های آموزشی اجرا نشده
- مشارکت در بازنگری برنامه آموزشی دانشجویان پزشکی عمومی در همکاری با گروه آموزشی و دفتر توسعه دانشکده پزشکی
- نظارت روزانه بر عملکرد آموزشی دانشجویان پزشکی عمومی
- اجرای امتحانات پایان گردش بالینی در همکاری با سایر اساتید
- اعلام نمرات گردش بالینی در همکاری با مدیر گروه و یا ریاست بخش
- ب - پرسپتورهای آموزشی در سایه **نقش تدریس بالینی** خود وظایف ذیل را بر عهده دارند:
- آشنا سازی دانشجویان با دوره و اهداف آموزشی گردش بالینی، در شروع دوره تدریس جلسات آموزشی
- شرح حال گیری و معاینه بالینی (آموزش مهارتهای بالینی)
- حل مسئله بالینی
- ژورنال کلاب طبابت مبتنی بر شواهد
- آموزش درمانگاهی
- بررسی و تعیین نمره آموخته های دانشجویان
- توجه: ممکن است پرسپتورها بنا به توافق صورت گرفته در گروه آموزشی ، تدریس سایر جلسات رسمی آموزشی را نیز بر عهده بگیرند.

برنامه آموزشی، فاز علوم بالینی (فاز II)

سابقه

دانشجوی ورودی مقطع کارآموزی فاز علوم بالینی تا قبل از این مرحله، در مقطع علوم پایه با دانش پایه زیربنایی برای درک دانش بالینی آشنا شده و بدلیل ادغام حدود 20 درصد دانش بالینی در پایه، با کاربردهای بسیاری از مطالب پایه آموخته شده در بالین نیز آشنا شده است. این دانشجو در ترم ششم و بدون تاخیر نسبت به دانشگاه های دیگر وارد فاز علوم بالینی شده و در این مرحله علاوه بر آشنایی با مفاهیم ضروری مانند **ادغام (Integration)**، شرح حال گیری و ارتباط پزشک با بیمار، با دوره های سمیولوژی، مقدمات آسیب شناسی، فارماکولوژی عمومی، اپیدمیولوژی بیماریهای شایع در ایران، بهداشت، فیزیک پزشکی، پزشکی قانونی و مسمومیت ها، آمار پزشکی و روش تحقیق و اخلاق پزشکی آشنایی پیدا کرده و معاینه سیستماتیک ارگان ها را نیز همزمان آغاز می کند. لازم به ذکر است که دروس مربوطه در غالب کوریکولوم ریفرم طراحی شده در همین دانشگاه ارائه می گردد. کلیه مطالب ذکر شده در جداول مشاهده می گردد.

در این برنامه دوره فیزیوپاتولوژی که در برنامه سنتی ارائه می گردد در کل فاز علوم بالینی ادغام شده است و با حذف این فاز (دوره فیزیوپاتولوژی)، دانشجویان برنامه اصلاحات یکسال و نیم زودتر از برنامه سنتی وارد بخشهای بالینی می شوند.

ویژگیهای فاز دوم یا علوم بالینی (فاز مقطع کارآموزی):

در این مقطع دانشجویان در دوره های چرخشی در بخشهای بالینی بصورت گردشی حاضر می شوند که این دوره ها عملاً از ترم هفت شروع می شود. این فاز دربرگیرنده ۱۹ دوره الزامی می باشد که در جدول شماره بطور کلی مشخص می باشد.

۱- ادغام در فاز علوم بالینی:

همچنان که قبلاً ذکر شد کلیه مبانی تئوری دوره های داخلی و سایر آموزشهای تئوری بخشهای بالینی نظیر تئوری جراحی، عفونی و ... در گردشهای بالینی ادغام شده و بطور همزمان ارائه می گردد. همچنین دروس پاتولوژی اختصاصی و فارماکولوژی اختصاصی مرتبط با هر بخش بالینی در **همان** بخش مربوطه ادغام شده و

در زمان پیش بینی شده گردش بالینی و در بخشهای بالینی بیمارستانهای آموزشی ارائه می شود. آموزش مهارت‌های بالینی که آموزش اولیه آنها در فضای آزمایشگاه بالینی موجب افزایش اثربخشی آموزشی و همچنین افزایش ایمنی بیماران در هنگام آموزش می گردد از جمله موارد دیگری است که آموزش آنها در گردشهای بالینی مربوطه ادغام شده و بطور همزمان در برنامه آموزشی دیده شده است. البته همچنان که ذکر شد مواردی که آموزش آنها در آزمایشگاه بالینی امکان پذیر می باشد در آزمایشگاه دانشکده پزشکی ارائه می شود و در سایر موارد آموزش آنها در بخش مربوطه و در بالین بیماران انجام می گیرد.

۲- آموزش مبتنی بر مسئله:

از دیگر ویژگیهای مقطع کارآموزی در برنامه اصلاحات، آموزش مبتنی بر مسئله است که تجلی آن بصورت انجام دو مداخله می باشد.

الف - آموزش رویکرد به تظاهرات بالینی

تغییر عمده ای که در برنامه جدید آموزش پزشکی عمومی در مقطع کارآموزی اعمال شده، آن است که به جای آموزش صرف تمامی بیماریهای یک رشته با جزئیات کامل، دانشجو با رویکرد صحیح تشخیصی به تظاهرات بالینی و یا آزمایشگاهی آشنا می شود. تغییر تمرکز آموزشی از آموزش بیماریها به برخورد با تظاهرات بیماریها موجب می شود که محتوای آموزشی علوم بالینی عمدتاً حول آموزش نمونه سازماندهی شود. به این معنی که تعدادی تظاهرات که عمدتاً تظاهر کلینیکی یا پاراکلینیکی و یا اختلالات دستگاه میباشند بعنوان پیش فرض زایا در نظر گرفته شده و یادگیری کلیه مباحث دوره، حول آنها شکل میگیرد. این تظاهرات و یا پیش فرض زایا، دانشجویان را در رسیدن به تشخیص و اداره بیماری با سؤالات متعدد مواجه می کند که پاسخ گفتن به این سؤالات میتواند به طور کاملاً مکاشفه ای باعث ادغام مبانی پایه، پاتوفیزیولوژی، روندهای تشخیصی و درمانی و بیماریها در ذهن دانشجویان گردیده و به نظر میرسد این نوع یادگیری با توجه به نزدیکی بیشتر آن با طبابت واقعی، مفید و مؤثرتر خواهد بود.

این تظاهرات شامل حدود ۱۵۰ مشکل یا تظاهر بالینی و یا آزمایشگاهی می باشند که احتمالاً در هنگام طبابت بعنوان پزشک عمومی، بیشترین تظاهراتی هستند که با آنها مواجه شده و معمولاً نیز مهمترین وظیفه پزشکان عمومی، رویکرد صحیح تشخیصی و درمانی به این تظاهرات می باشد (حتی قبل از تشخیص بیماری). بدین ترتیب آموزش عمدتاً پیرامون مشکلات بیماران شکل گرفته که عمده تظاهر آموزش مبتنی بر مسئله در این برنامه می باشد.

ب - آموزش حل مسئله در جلسات آموزشی خاص:

این آموزشها بصورت جلسات برنامه ریزی شده پرسش و پاسخ حول برخی مشکلات بیماران واقعی طراحی و به اجرا گذاشته می شود که توضیحات بیشتر آنها در بخش مربوطه آورده شده است.

ج- آموزش طبابت مبتنی بر شواهد در جلسات ژورنال کلاب مربوطه:

جلسات آموزشی ژورنال کلاب طبابت مبتنی بر شواهد نیز جلساتی است که از طراحی یک سوال واضح بالینی آغاز شده و به نقد شواهد موجود در زمینه سوال مورد نظر ختم می شود. این جلسات نیز از مصادیق دیگر آموزش مبتنی بر مسئله می باشد که در جای خود توضیحات بیشتر ارائه می گردد.

۳- موضوعات جدید آموزشی

موضوعات طبابت مبتنی بر شواهد، پیشگیری از بیماریها،

الف - طبابت مبتنی بر شواهد:

طبابت مبتنی بر شواهد (که در دوران علوم پایه نیز دانشجویان با آن آشنا شده اند) از موضوعاتی است که در این برنامه آموزشی بدان پرداخته شده است، تا در طول دوره کارآموزی، دانشجویان این برنامه با استراتژی جستجو در منابع الکترونیکی و دستیابی به اطلاعات آشنا شده و همچنین نقد علمی شواهد را بطور تئوریک آموخته باشند. در این فاز باید دانشجویان تلاش نمایند تا علوم تئوری که در این بخش آموخته اند، در بالین بیماران تمرین نمایند. بدین منظور فرم شماره که تمام مراحل طبابت مبتنی بر شواهد را از طرح یک سوال تا نقد شواهد با خود دارد، برای گردشهای بالینی ترتیب داده شده است. همچنین جلسات آموزشی **ژورنال کلاب طبابت مبتنی** بر شواهد نیز جهت تمرین بیشتر و بحثهای گروهی در این بخش در نظر گرفته شده که جزئیات بیشتر آنها در بخشهای دیگر همین مجموعه آورده شده است.

ب - تاکید بر آموزش پیشگیری از بیماریها:

پیشگیری از بیماریها از دیگر موضوعاتی است که در این برنامه برآن بیش از برنامه سنتی تاکید شده است. طرحهای پیشگیری که از فرد بیمار آغاز می شود و همچنین آموزش بیمار و خانواده از جمله مواردی است که در فرمهای مخصوص آموختنما (فرم شماره) آورده شده و برای هر مورد بیمار که دانشجویان این فرمها را تکمیل می نمایند باید ذکر شود به توضیحات فرم شماره مراجعه شود.

انتظار می رود این طرحهای پیشگیری در تطبیق با پروتکل های کشوری در این بخش باشد و دانشجویان در این بخش نشان دهد که با این پروتکل ها آشنا شده است. از اهداف دیگر این برنامه که در این دوره در جریان است آن است که دو واحد کارآموزی نیز (زیر نظر گروه پزشکی اجتماعی) در مراکز بهداشتی درمانی به دانشجویان ارائه می گردد.

ج - آموزش مهارتهای ارتباطی:

مهارتهای ارتباطی بعنوان یک موضوع جدید در این برنامه اضافه شده که دانشجویان مبانی تئوریک آن را در دوره سمینولوژی خود در ابتدای فاز علوم بالینی گذرانده و تمرین عملی آنها در این فاز قرار داده شده است . اگرچه دانشجویان عملاً در کلیه بخشها باید از این دانش استفاده نموده و عملاً آنها را بکار گیرند، لیکن در حال حاضر، مرور مجدد این آموزشها تنها در بخشهای جراحی، اطفال و زنان که دانشجویان مدت طولانی تری را در آنها می گذرانند، در نظر گرفته شده و ارزیابی این مهارت نیز بر طبق فرم شماره (4) فرم مصاحبه با

بیمار) در این بخشها انجام می گیرد. از آنجا که این موضوع تا حدودی برای اساتید نیز تازگی دارد انتظار می رود پرسپتورهای آموزشی با شرکت در کلاسهای آموزشی این بخش ضمن آشنایی با این موضوع ، این مهارتها را بطور عملی در هنگام برخورد با بیمار به نمایش بگذارند و خود الگوی مناسبی برای مهارتهای ارتباطی باشند.

د - آموزش رفتار حرفه ایی:

آموزش رفتار حرفه ای بعنوان یک موضوع جدید در این برنامه اضافه شده که دانشجویان مبانی تئوریک آن را در دوره سمینولوژی خود در فاز مقدمات علوم بالینی گذرانده اند و تمرین عملی آنها در این فاز قرار داده شده است. دانشجویان در این بخش در فاز علوم بالینی تنها تحت ارزیابی قرار گرفته و عملا در کلیه بخشها این ارزیابی طبق فرم شماره 5 انجام می گیرد. البته انتظار می رود اساتید و خصوصا پرسپتورهای آموزشی خود الگوی عملی آموزشی در این بخش باشند.

۴- تجارب آموزشی برنامه ریزی شده:

موضوع تجارب آموزشی برنامه ریزی شده از موضوعاتی است که امروزه در کلیه استانداردهای آموزشی ملی کشورهای مختلف و همچنین استانداردهای بین المللی آموزش پزشکی عمومی بر آنها تاکید شده است. این بدان معنی است که باید تلاش نمود تا کلیه اهداف آموزشی از پیش تعیین شده در هر بخش تا پایان فرصت آموزشی دانشجو تحصیل شود و برنامه ریزان آموزشی موظفند این فرصتها را از قبل در برنامه آموزشی تدارک دیده و آنها را برنامه ریزی نمایند. برای تامین این هدف در این برنامه چهار مداخله ذیل در نظر گرفته شده است:

الف- اهداف شفاف آموزشی

اهداف آموزشی برای هر بخش بالینی در دو قسمت اهداف عمومی و اهداف اختصاصی بطور کاملا شفاف تعیین شده که توضیحات بیشتر در این زمینه را می توانید در بخش مربوطه مطالعه نمایید.

ب - برنامه آموزشی مشخص:

دستیابی به اهداف آموزشی تنها با برنامه ریزی دقیق گردشهای بالینی امکان پذیر است که این مهم نیز بدقت در این برنامه تعریف شده است و توضیحات بیشتر در این زمینه را می توانید در بخش مربوطه مطالعه نمایید.

ج- تجربه آموزشی نظارت شده:

این مهم در این برنامه اساسا با تعریف پرسپتور آموزشی تامین شده است که مسئولیت نظارت بر آموزش و تجارب آموزشی ایشان را بر عهده دارد.

د - مستند سازی تجارب آموزشی:

از دیگر جنبه های بسیار قوی در این برنامه، مستند سازی تجارب دانشجویان در آموخته های دانشجویی می باشد که بدین ترتیب امکان جمع آوری، مرور مجدد، تعیین پیشرفت واقعی آموزشی هر دانشجو همراه با امکان فیدبک آموزشی فردی را فراهم می نماید. توضیحات بیشتر در این زمینه را می توانید در بخش مربوطه مطالعه نمایید.

جدول شماره (۱): واحدهای ترم ۶ و یا اولین ترم بعد از آزمون علوم پایه

حد اقل نمره	ترم ۶ (فروردین الی شهریور ۹۲)		
۱۰	۲ واحد تئوری	اپیدمیولوژی بیماریهای شایع در ایران	۱
۱۲	۲ واحد کارآموزی	کارآموزی بهداشت	۲
۱۰	۲ واحد تئوری-عملی (۱/۵ تئوری + ۰/۵ واحد عملی)	فارماکولوژی عمومی	۳
۱۰	۱/۵ واحد تئوری (۱۲ جلسه طول ترم)	فیزیک پزشکی	۴
۱۰	۱ واحد تئوری (۸ جلسه طول ترم)	آسیب شناسی بالینی	۴
۱۰	۲ واحد تئوری	پزشکی قانونی و مسمومیتها	۵
۱۰	۲ واحد تئوری	آمار پزشکی و روش تحقیق	۶
۱۰	۴ واحد تئوری-کارآموزی (۱/۵ واحد تئوری + ۲/۵ واحد کارآموزی)	نشانه شناسی (سمیولوژی)	۷*
۱۰	۲ واحد تئوری	تاریخ تمدن ایران و اسلام	۸
۱۰	۲ واحد تئوری (۱۶ جلسه طول ترم)	تاریخ و اخلاق پزشکی	۹
۲۰/۵ واحد		جمع	

جدول شماره (۲): تفاوت بین واحدهای دو روش سنتی و ریفرم در دوره پالینی

آموزش پزشکی (سنتی)	کوریکولوم-اصلاحات
۶ واحد اختصاصی پاتولوژی	تعداد ساعات هیستوپاتولوژی = ۲۷ ساعت عملی پاتوافتهامی (۷۹/۰ واحد) + ۲۶ ساعت بافت تئوری (۱/۵ واحد) + ۹۰ ساعت پاتوافتهامی تئوری (۲۹/۵ واحد) + (۱ واحد) آسیب شناسی بالینی = کل ساعت هیستوپاتولوژی = ۸۱/۵۸ واحد
۴ واحد فارماکولوژی	فارماکولوژی = ۲ واحد عمومی + ۳/۶۴ واحد اختصاصی = ۵/..... واحد
نشانه شناسی + فیزیوپاتولوژی = ۳۰ واحد کارآموزی = ۶۰ واحد دروس نظری دوره کارآموزی = ۳۵ واحد ۲ واحد عمومی جمع = ۱۲۷ واحد	جمع واحدهای فیزیوپاتولوژی + کارآموزی = تفاوت: { ۲ واحد EBM2 + ۱/۵ واحد فیزیک پزشکی + ۱/۶۵ واحد فارما کولوژی + واحد پاتو روان پزشکی } =

برنامه آموزشی فاز علوم بالینی، چرخشهای بالینی:

دانشجویان در هر بخش، تجارب یادگیری منحصر بفردی از علوم بالینی آن رشته تخصصی را کسب می نمایند که شامل دانش، مهارت و نگرش مورد نیاز ایشان برای طبابت آینده بعنوان یک پزشک عمومی می باشد. این مقطع که مجموعاً دو سال و نیم (۳۰ ماه) بطول می انجامد مطابق جدول شماره ترتیب داده شده که شامل پنج دوره ۶ ماهه می باشد. در این دوران بخشهای داخلی (شامل کلیه، خون، گوارش، قلب، غدد، ریه، روماتولوژی)، جراحی، زنان و اطفال به عنوان بخشهای ماژور و عفونی، نورولوژی، روانپزشکی، رادیولوژی، پوست، ENT، چشم، ارتوپدی و ارولوژی را به عنوان بخشهای مینور گذرانده می شود. طول مدت هر کدام از دوره های ذکر شده همراه با برنامه نیمسال مربوطه در جداول مشاهده می گردد. چنانچه در جدول دوره های چرخشی بخشهای آموزشی مشاهده می نمایید (جدول):

- در ۶ ماهه اول، چرخش دانشجویان در بخشهای تخصصی، قلب، کلیه، گوارش و خون (هر کدام به مدت ۴۰ روز) خواهند بود.

- در ۶ ماهه دوم، چرخش دانشجویان در بخشهای تخصصی، غدد، ریه، روماتولوژی (هر کدام به مدت ۴۰ روز) و عفونی (به مدت یک ماه) خواهند بود.

- در ۶ ماهه سوم از کارآموزی بالینی دانشجویان در چرخش بخشهای جراحی و زنان (هر بخش دو ماه)، ارتوپدی و رادیولوژی (هر بخش به مدت یک ماه) خواهند بود.

- در ۶ ماهه چهارم چرخش دانشجویان در بخشهای تخصصی اطفال (سه ماه)، روانپزشکی و اورژانس (هر بخش به مدت یک ماه) خواهند بود.

در ۶ ماهه پنجم چرخش دانشجویان در بخشهای تخصصی پوست، چشم، ارولوژی، نورولوژی و ENT (هر بخش به مدت یک ماه) می باشد.

جدول شماره (۳)

ترم ۷ (مهر الی اسفند)						
ردیف	نام درس	تعداد واحد	توضیحات	ترم/ رشته / مقطع	ملاحظات	
۱	فیزیوپاتولوژی گوارش	۳/۵ واحد تئوری و عملی (۳/۴ تئوری - ۰/۱ عملی)	فیزیوپاتولوژی گوارش:۲ واحدتئوری =۴۰ساعت پاتولوژی=۱۶ساعت/ بافت=۴ساعت/ فارماکولوژی = ۴ ساعت (۱/۴ واحد تئوری) و پاتولوژی عملی=۴ساعت (۰/۱ واحد عملی)	ترم ۷ پزشکی دکترای حرفه ای	۴۵ روز	
۲	کارآموزی گوارش	۲ واحد کارآموزی				
۳	فیزیوپاتولوژی قلب	۲/۸ واحد تئوری	فیزیوپاتولوژی قلب:۲ واحد تئوری= ۴۰ساعت پاتولوژی= ۶ ساعت / بافت= ۳ ساعت/ فارماکولوژی= ۴ ساعت) ۰/۸ واحدتئوری)		۴۵ روز	
۴	کارآموزی قلب	۲ واحد کارآموزی				
۵	فیزیوپاتولوژی کلیه	۲/۷ واحد تئوری و عملی (۲/۶ تئوری- ۰/۰۵ عملی)	فیزیوپاتولوژی کلیه:۲ واحد تئوری=۳۲ ساعت پاتولوژی=۸ساعت/ بافت= ۱ ساعت / فارماکولوژی=۲ ساعت (۰/۶۵ واحدتئوری) و پاتولوژی عملی= ۲ ساعت (۰/۰۵ واحدعملی)		۴۵ روز	
۶	کارآموزی کلیه	۲ واحد کارآموزی				
۷	فیزیوپاتولوژی خون	۳/۱ واحد تئوری و عملی (۳ واحدتئوری- ۰/۱ عملی)	فیزیوپاتولوژی خون = ۳۲ ساعت (۲ واحد) پاتولوژی خون= ۱۰ ساعت/ بافت=۴ساعت/ فارماکولوژی= ۲ ساعت معادل (۱ واحد تئوری) پاتولوژی عملی=۴ ساعت (۰/۱ واحد عملی)		۴۵ روز	
۸	کارآموزی خون	۱/۵ واحد کارآموزی				
۹	طبابت مبتنی بر شواهد ۲	۲ واحد تئوری	-			
جمع		۲۱/۶ واحد				

جدول شماره (۴)

ترم ۸ (فروردین الی شهریور)				
ردیف	نام درس	تعداد واحد	ترم / رشته / مقطع	ملاحظات
۱	فیزیوپاتولوژی ریه	۲/۸ واحد تئوری-عملی	ترم ۸ پزشکی دکترای حرفه ای	۴۰ روز
۲	کارآموزی ریه	۱/۵ واحد کارآموزی		
۳	فیزیو پاتولوژی روماتولوژی	۲/۵ واحد تئوری		
۴	کارآموزی روماتولوژی	۱/۵ واحد کارآموزی		۴۰ روز
۵	فیزیو پاتولوژی غدد	۳/۰۵ واحد تئوری-عملی (۳واحدتئوری- ۰/۰۵ عملی)		
۶	کارآموزی غدد	۱/۵ واحد		۴۰ روز
	۷	بیماریهای عفونی		
۸	کارآموزی بیماریهای عفونی	۳ واحد کارآموزی		
جمع		۱۹/۳۵ واحد		

جدول شماره (۵)

ترم ۹ (مهر الی اسفند)				
ردیف	لیست دروس و مدت زمان آنها		حداقل نمره	پیش نیاز
۱	کارآموزی جراحی عمومی	۶ واحد عملی (۲ ماه)	۱۲	-
۲	بیماریهای جراحی عمومی (بیماریها- پاتولوژی - فارماکولوژی)	۷/۱۷ واحد تئوری و عملی فارماکولوژی جراحی = ۴ ساعت/ فارماکولوژی ارولوژی = ۴ ساعت پاتولوژی ارولوژی = ۴ ساعت/ باف = ۲ ساعت/ پاتولوژی نوروسرجری = ۵ ساعت و پاتو عملی ارولوژی = ۲ ساعت (۰/۰۵ واحد عملی)	۱۰	سمیولوژی- فارماکولوژی عمومی
۳	کارآموزی ارتوپدی	۳ واحد کارآموزی (یک ماه)	۱۲	-
۴	بیماریهای استخوان و مفاصل	۳/۲۵ واحد تئوری - عملی بیماریهای ارتوپدی = ۳ واحد تئوری پاتولوژی = ۴ ساعت (۰/۲۳ واحد تئوری) و پاتو عملی = ۱ ساعت (۰/۱ واحد عملی)	۱۰	سمیولوژی- فارماکولوژی عمومی
۵	کارآموزی زنان	۶ واحد کارآموزی	۱۲	-
۶	بیماریهای زنان و زایمان (بیماریها- پاتولوژی - فارماکولوژی)	۴/۹ واحد تئوری - عملی بیماری زنان = ۴ واحد/ پاتولوژی = ۸ ساعت / بافت = ۲ ساعت / فارماکولوژی = ۴ ساعت (جمعاً ۰/۸ واحد) پاتو عملی = ۴ ساعت (۰/۱ واحد عملی)	۱۰	سمیولوژی- فارماکولوژی عمومی
۷	کارآموزی رادیولوژی	۳ واحد کارآموزی	۱۲	-
جمع کل			۳۳/۳۲ واحد	

جدول شماره (۶)

ترم ۱۰ (فروردین الی شهریور)				
ردیف	لیست دروس و مدت زمان آنها		حداقل نمره	پیش نیاز
۱	کارآموزی اطفال	۹ واحد عملی (۳ ماه)	۱۲	-
۲	بیماریهای اطفال	۶ واحد تئوری	۱۰	سمیولوژی- فارماکولوژی عمومی
۳	کارآموزی اورژانس	۳ واحد کارآموزی (یک ماه)	۱۲	-
۴	کارآموزی روان پزشکی	۳ واحد کارآموزی	۱۲	-
۶	بیماریهای روان پزشکی (بیماریها - فارماکولوژی)	۲/۲ واحد تئوری بیماری روانی = ۲ واحد/ فارماکولوژی = ۴ ساعت (۰/۲ واحد)	۱۰	سمیولوژی- فارماکولوژی عمومی
جمع کل			۲۳/۲ واحد	

جدول شماره (۷)

ترم ۱۱ (مهر الی بهمن)				
ردیف	لیست دروس و مدت زمان آنها		حداقل نمره	پیش نیاز
۱	کارآموزی پوست	۳ واحد کارآموزی (۱ ماه)	۱۲	-
۲	کارآموزی چشم پزشکی	۳ واحد کارآموزی (۱ ماه)	۱۲	سمپولوژی- فارماکولوژی عمومی
۳	کارآموزی اورولوژی	۳ واحد کارآموزی (یک ماه)	۱۲	-
۴	کارآموزی نورولوژی	۳ واحد کارآموزی (یکماه)	۱۲	سمپولوژی- فارماکولوژی عمومی
۵	بیماریهای نورولوژی	۲/۵ واحد تئوری - عملی بیماریهای نورولوژی = ۱/۵ واحد پاتولوژی= ۳ ساعت/ بافت = ۱ ساعت/ فارماکولوژی= ۴ ساعت (۰/۴۵ واحد تئوری) پاتو عملی= ۲ ساعت (۰/۰۵ واحد)	۱۰	-
۶	کارآموزی ENT	۳ واحد کارآموزی (یکماه)	۱۰	سمپولوژی- فارماکولوژی عمومی
۷	فارماهیستوپاتولوژی پوست، چشم و ENT	۱/۳ واحد تئوری - عملی پوست: پاتولوژی= ۴ ساعت/ بافت= ۱ ساعت/ فارماکولوژی= ۴ ساعت (۰/۵ واحد) پاتو عملی پوست= ۲ ساعت (۰/۰۵ واحد عملی) چشم: پاتولوژی= ۲ ساعت/ فارماکولوژی= ۶ ساعت (۰/۵ واحد تئوری) ENT: پاتولوژی= ۲ ساعت/ فارماکولوژی= ۲ ساعت (۰/۲۵ واحد تئوری)	۱۰	-
جمع کل			۲۱/۸ واحد	

لازم به ذکر است که سعی شده تا در برنامه ریزی چرخشی بخشهای آموزشی حتی المقدور دانشجویان در گروههای ثابت دانشجویی به عنوان یک گروه کوچک از ابتدا تا پایان دوره کارآموزی همراه باشند و تعداد و ترکیب دانشجویان در این گروهها، تا حد امکان تغییر نکند. همچنین هرگروه حتی المقدور باید واجد هر سه گروه دانشجویی قوی، متوسط و ضعیف باشد تا تعامل مناسب را در بحث های گروهی، در گروههای کوچک ایجاد نماید.

برنامه داخلی هر گردش بالینی و تطبیق برنامه های ادغام شده (دوره های پاتولوژی و فارماکولوژی) از موضوعاتی است که به تفضیل در فصل بعد بدان پرداخته شده است. جزئیات ارائه دوره های بالینی فوق به تفسیر در جداول مربوطه مشاهده می شود.

تنظیم برنامه گسترده آموزشی بخش بالینی

گردش بالینی

برنامه گسترده آموزشی برنامه عملی و جزء به جزء وقایع آموزشی جاری در بخش بالینی می باشد که لازم است قبل از ورود دانشجویان به بخش بالینی توسط پرسپتور و با همکاری گروه آموزشی بطور شفاف تعریف شود. در همین جا باید تاکید نماییم که ماه آموزشی در این برنامه معادل ۳۰ روز آموزشی می باشد که همیشه از روز اول ماه آغاز می شود. بدین ترتیب برنامه هر بخش از اول ماه با معرفی و آشنائی با دوره و بخش شروع و در پایان ماه با امتحان پایانی به انتها می رسد.

قابل ذکر است در این برنامه دو پنجشنبه دوم و سوم جزء برنامه آموزشی محسوب شده و باید برنامه آنها حل مسئله بالینی از قبل در برنامه گسترده ثبت شده باشد. معمولاً این دو پنجشنبه به جلسات آموزشی اختصاص داده می شود. یک نمونه از این برنامه یک ماهه (ژورنال کلاب طبابت مبتنی برشواهد) و زمان بندی شده را در جدول شماره ۲ مشاهده می کنید. همچنان که در این جدول مشاهده می کنید هر خانه جدول در ستون روز باید با موضوع آموزشی تکمیل شود. مثلاً ممکن است برای ساعت ۹ تا ۱۱ برنامه ریزی نمایید که باید در ستونهای معرفی و آشنایی با دوره و بخش، روز شنبه در هفته اول مربوطه آنها را مشخص نمایید. در ستون روبروی آن باید مسئول اجرای این برنامه نیز نوشته شود. بکار بردن اسامی دقیق اساتید مطمئناً بیش از نوشتن کلماتی نظیر پرسپتور و یا استاد بخش کمک کننده می باشد و بیانگر دقت برنامه ریزی می باشد. قبل از برنامه ریزی این بخش پیشنهاد می شود ابتدا جدول شماره ۳ را مطالعه نمایید تا برخی فرصتهای ژنریک برنامه که اتفاقاً لازم است با هماهنگی با سایر گروهها برنامه ریزی شود در این بخش مشخص شده است.

تجارب یادگیری که متشکل از فرصتها و وقایع آموزشی و یادگیری سازماندهی شده ای میباشد، در هر بخش، از روند و توالی منظم و مشخصی پیروی میکند. این روند همچنین در تمامی بخشها از یک الگوی

کلی واحد تبعیت می نماید، اما بسته به ماهیت و طول دوره آموزشی آن بخش میتواند تفاوت‌هایی بویژه از نظر زمانبندی داشته باشد. وقایع و فرصتهای آموزشی که به طور معمول در تمامی بخشها دانشجو در آنها شرکت میکند، عبارتند از:

- معرفی و آشنائی با دوره و بخش:

برخلاف آنچه که بنظر می رسد که این واقعه بار آموزشی خاصی ندارد ، معمولاً این جلسه از نظر برقراری ارتباط پرسپکتور و حتی گروه آموزشی با دانشجویان و همچنین هدایت آموزشی ایشان بسیار اهمیت دارد که در جای خود به آن پرداخته می شود. این جلسه معمولاً در روز اول پیش بینی شده و بهتر است قبل از ساعت ۹ صبح ترتیب داده نشود تا دانشجویانی که برای اولین بار در این بیمارستان و یا بخش حاضر می شوند بتوانند بموقع در جلسه حاضر شوند.

- مباحث کلی:

از بعد از ظهر روز اول (معمولاً ۱ تا ۳ بعد از ظهر) دانشجویان با شرکت در کلاسهای آموزشی تئوریک با مبانی مشترک و عمومی مربوط به این رشته آشنا میکند. مبانی پاتوفیزیولوژیک و مکانیسمهای مشترک بیماریزایی و سایر اصول مشترک در رویکرد به تظاهرات و بیماریهای دوره از جمله این مباحث می باشند که می تواند با هماهنگی با اساتید بخش به اجرا درآید. مبحث خطرات سلامت توسط اساتید پزشکی اجتماعی تدریس می شود و در صورت عدم امکان حضور این اساتید دانشجویان باید ترغیب شوند که مطالب مربوط را بصورت خودآموزی از راهنمای مطالعه بخش مربوطه مطالعه نمایند. آموزش شرح حال گیری و معاینه اختصاصی مرتبط با بخش از جمله موارد دیگر این بخش میباشد که انتظار می رود راساً توسط پرسپکتور و بشکل آموزش عملی و برسر بالین بیماران انجام گیرد.

قابل ذکر است با توجه به اینکه این دانشجویان سمیولوژی را گذرانده اند و مباحث عمومی را در این زمینه می دانند، تاکید این آموزش باید بر مهارت یابی دانشجویان باشد و ممکن است لازم باشد تا پایان بخش جنبه های مختلف این مهارت تکمیل شود. مطالعه اهداف اختصاصی بخش در قسمت مهارتهای بالینی می تواند در این زمینه کمک کننده باشد.

- روش های تشخیصی اختصاصی:

در این قسمت از برنامه که توسط پرسپکتور به یکی از اساتید بخش محول میگردد، استاد روشهای تشخیصی خاصی را که در این رشته تخصصی به کار میرود (نظیر اسپرومتر در بخش بالینی ریه) برای دانشجویان توضیح میدهد. در صورتیکه امکان مشاهده این ابزار از نزدیک و بطور عملی امکانپذیر می باشد بهتر است آموزش در فضای واقعی و بطور عملی انجام گیرد.

- تشخیصهای آزمایشگاهی:

در این قسمت روشهای مهم آزمایشگاهی برای تشخیص و نکات مهمی که باید به آن توجه شود برای دانشجویان توضیح داده میشود. این قسمت معمولاً با هماهنگی پرسپتور توسط یکی از اساتید پاتولوژی بیان میشود.

- پاتولوژی اختصاصی:

در این قسمت از برنامه نیز اساتید پاتولوژی case هایی را برای دانشجویان مطرح کرده و رویکرد تشخیصی به بیمار را از نظر پاتولوژیک بررسی میکنند. برنامه ریزی زمانی این جلسات باید با هماهنگی دانشکده پزشکی انجام شود تا تداخلات احتمالی در برنامه ایجاد نشود (بدین منظور پرسپتور می تواند با دبیرخانه اصلاحات تماس بگیرد تا در این زمینه راهنمایی لازم را دریافت نماید).

- رادیولوژی اختصاصی:

در این قسمت از برنامه که توسط یک یا چند استاد رادیولوژی با هماهنگی پرسپتور ارائه میشود، دانشجو با روشهای تشخیصی تصویربرداری در این رشته آشنا شده و نکات تشخیصی مهم در رادیولوژی ساده و روشهای مهم تصویربرداری که در حد پزشک عمومی میباشد، توسط کلیشه هایی از رادیوگرافی و سایر تصاویر واقعی ارائه میشود. روش ارائه به صورت مطرح کردن case های طراحی شده و رویکرد تشخیصی رادیولوژیک و تصویر برداری به آن میباشد. برای برنامه ریزی زمانی این بخش لازم است پرسپتور مربوطه با مدرس رادیولوژی در بیمارستان خود تماس گرفته و زمان برنامه را مشخص نماید.

توجه: تا این قسمت از برنامه دانشجویان با رویکرد تشخیصی به بیمارانی که با تظاهرات مربوط به بیماریهای این رشته تخصصی مراجعه میکنند آشنا میشوند. لازم به ذکر است در بخش اول نیز این مطالب برای مطالعه شخصی دانشجو آورده شده است (S.G.).

راهنمای مطالعه

- فارماکولوژی اختصاصی:

در این قسمت از برنامه یک یا چند استاد فارماکولوژی با هماهنگی پرسپتور به تدریس رویکردهای درمانی دارویی و آشنایی با داروهای مورد استفاده در این رشته میپردازند. برنامه ریزی زمانی این جلسات باید با هماهنگی دانشکده پزشکی انجام شود تا تداخلات احتمالی در برنامه ایجاد نشود (بدین منظور پرسپتور می تواند با دبیرخانه اصلاحات تماس بگیرد تا در این زمینه راهنمایی لازم را دریافت نماید).

- رویکرد به تظاهرات:

در این قسمت از برنامه رویکرد تشخیصی به تظاهراتی که در راهنمای مطالعه در مورد آن بحث شده است توسط اساتید بخش ارائه میشود. هر یک از اساتید با هماهنگی پرسپتور، عهده دار ارائه یکی از تظاهرات در هر جلسه میباشد. این جلسات تا پایان دوره ادامه خواهد داشت.

- راند دانشجویی و تدریس بر بالین بیمار:

در این قسمت اساتید تدریس بالینی خود را در بخش و بر روی بیماران منتخب با تظاهراتی که قبلاً تدریس شده به دانشجویان ارائه میکنند. باید تلاش شود تا حداکثر زمان ممکن در برنامه آموزشی به این مهم اختصاص داده شود تا دانشجویان بتوانند از حداکثر فرصت آموزشی موجود استفاده نمایند. مدل آموزشی راندهای دانشجویی را می توانید در بخش مربوطه مطالعه نمایید.

- تدریس بیماری ها:

این تدریس پیشنهاد می شود که بدنبال یک راند دانشجویی انجام گیرد که در طی آن بیماران بستری شده در بخش (با این تشخیص) بطور اجمالی مرور شده اند. جزئیات این مدل آموزشی را می توانید در بخش مربوطه مطالعه نمایید.

- تدریس درمانگاهی:

در این قسمت نیز پرسپتور آموزش خود را بر روی بیماران منتخب در درمانگاه سرپایی به دانشجویان ارائه میکند. روز و ساعت آن بر حسب برنامه درمانگاه هر بخش تعیین می شود. باید تلاش شود تا حداکثر زمان ممکن در برنامه آموزشی به این مهم اختصاص داده شود تا دانشجویان بتوانند از حداکثر فرصت آموزشی موجود استفاده نمایند. جزئیات مدل آموزشی درمانگاهی را می توانید در بخش مربوطه مطالعه نمایید.

- سایر فعالیتهای آموزشی متداول بخش:

پرسپتور به همراه دانشجویان در برخی از این فعالیتهای که برای آموزش دانشجویان این مقطع مناسب گراند راند، و راندهای case report میباشد حضور یافته و ایشان را هدایت و راهنمایی میکند.

- کشیک:

در کشیک های بعدازظهر دانشجویان می توانند به تکمیل فعالیت های یادگیری خود به ویژه در ارتباط با بیمار مانند معاینه و شرح حال گیری ، تکمیل فرمهای مربوط به آموختنما ، تحت نظارت یکی از رزیدنت ها بپردازند. تاکید می شود هدف از کشیکهای دانشجویی برخورد آموزشی با بیماران بوده و لازم است پرسپتورهای آموزشی این فرصتهای واقعی را در هر بخش شناسایی نموده و دانشجویان را در این موقعیتهای قرار دهند. مثلاً حضور دانشجویان در اورژانس غیر مرتبط با بخش بالینی و یا انتظار کشیدن برای ورود یک بیمار نمونه مرتبط در اورژانسهای خلوت، از اهداف این برنامه نبوده و باید مطلقاً از اجبار دانشجویان برای شرکت در این موقعیتهای اجتناب شود.

- حل بالینی مسئله :

در این قسمت پرسپتور در هر نوبت یک یا چند Case بالینی مطرح نموده و رویکرد منطقی به این Case را بصورت گام به گام و براساس سوالات دانشجویان آموزش می دهد. جزئیات مدل آموزشی این بخش را می

توانید در بخش مربوطه مطالعه نمایید. حداقل دو جلسه در طول یک برنامه 4 هفته ای ترجیحاً در روزهای پنجشنبه اختصاص به برگزاری این جلسات داده شده است.

Evidence-based Journal Club -

این قسمت در واقع ژورنال کلاب های دانشجویی است که توسط پرسپتور اداره شده و در آن مقالات منتخب نقد و بررسی می شوند. جزئیات مدل آموزشی این بخش را می توانید در بخش مربوطه مطالعه نمایید. حداقل دو جلسه در طول یک برنامه یک ماهه ترجیحاً در روزهای پنجشنبه اختصاص به برگزاری این جلسات داده شده است.

- آزمایشگاه مهارت های بالینی:

در این قسمت از برنامه، مهارت های عملی و بالینی که جزء اهداف مهارتی هر بخش تعیین شده به دانشجوی آموزش داده میشود. در Skill lab که دارای امکانات خاص مانند مولاژ و مانکن می باشد، دانشجو باید در محل آزمایشگاه مهارت های بالین در دانشکده پزشکی حضور یابد بدیهی است که در این زمان در بخش بالینی برنامه ندارد. برنامه ریزی زمانی این جلسات باید با هماهنگی دانشکده پزشکی انجام شود تا تداخلات احتمالی در برنامه ایجاد نشود (بدین منظور پرسپتور می تواند با دبیرخانه اصلاحات تماس بگیرید تا در این زمینه راهنمایی لازم را دریافت نمایید). سایر مهارت ها نیز در بخش و درمانگاه بر روی بیماران تدریس و تمرین خواهد شد.

- گزارش صبحگاهی:

پرسپتور به همراه دانشجویان در گزارش صبحگاهی حاضر شده و راهنمایی های لازم را می تواند پس از اتمام آن و بصورت نکات آموزشی به دانشجویان یادآوری نماید. در گزارش صبحگاهی برنامه آموزشی مجزا برای دانشجویان وجود نداشته و در صورت مفید بودن به تعداد مناسب در برنامه گنجانده می شود. از آنجا که عمدتاً این گزارشات صبحگاهی، بار آموزشی مستقیم برای دانشجویان ندارد، می توان در برخی از روزها این ساعت را به برنامه های آموزشی دیگر اختصاص داد.

- تماس با جامعه:

این قسمت از برنامه توسط تیمی از اساتیدی از گروه پزشکی اجتماعی که از ابتدای برنامه پزشکی عمومی، هدایت برنامه های تماس با جامعه را بر عهده داشته اند ارائه میشود. این دومین قسمت از برنامه های تماس با جامعه (۲) بوده و در طی آن دانشجویان اقدام به شناسایی ریسک های موجود در بیست خانوار تحت پوشش خود (در جامعه سالم) می نمایند. برای اجرای این برنامه لازم است دانشجویان به ازای هر ۴ هفته دو روز در مراکز بهداشتی درمانی شهری حاضر شده و امور مرتبط با این دوره را آموزش ببینند. برنامه ریزی زمانی این

روزها باید با هماهنگی دانشکده پزشکی انجام شود تا تداخلات احتمالی در برنامه ایجاد نشود (بدین منظور پرسپتور می تواند با دبیرخانه اصلاحات تماس بگیرید تا در این زمینه راهنمایی لازم را دریافت نمایید). در این بخش پیشنهاد می شود جدول شماره ۳ را مجددا مطالعه نموده و سپس اقدام به برنامه ریزی برنامه گسترده بخش خود نمایید. در صورتیکه قبلا این برنامه در بخش شما موجود می باشد پیشنهاد می شود آنرا مطالعه نموده و مواردی که می تواند فرصتهای آموزش بخش شما را افزایش دهد لیست نموده و با مدیر گروه آموزشی و یا بخش خود در میان بگذارید.

تدریس در گردشهای بالینی:

کلیات

تدریس بالینی کلیات:

بیماران مهمترین منبع آموزشی برای دانشجویان مقطع بالینی میباشند. در حقیقت تمامی آنچه دانشجویان تا این مقطع آموخته اند و همچنین تمامی دانش تئوری مربوط به علوم بالینی که دانشجویان در طول دوره های کارآموزی خود بوسیله راهنماهای مطالعه و تدریس اساتید در بخش کسب می نمایند، باید بطور عملی بر روی بیماران بکار گرفته و تمرین شود. در تدریس بالینی سه رأس از مثلث یادگیری یعنی بیمار، دانشجو و پرسپتور در کنار یکدیگر قرار گرفته و در تعامل با یکدیگر این یادگیری برای دانشجویان اتفاق میافتد. جایگاهها و موقعیتهای مختلفی در طول برنامه آموزشی پزشکی عمومی برای ایجاد چنین موقعیتهای یادگیری وجود دارد مانند بخش، درمانگاه، فیلدهای ارائه خدمات بهداشتی اولیه و ... دو موقعیت اصلی یاددهی و یادگیری بر روی بیمار که در هر دوره کارآموزی در اختیار پرسپتور و دانشجویان قرار دارد درمانگاههای سرپایی و بخشهای بستری میباشد. تدریس بیماران بستری و تدریس بیماران سرپایی در این جایگاهها اتفاق میافتد که به ترتیب به توضیح روند آموزشی و وظایف آموزشی پرسپتور در هر یک از این دو موقعیت میپردازیم. اما همانطور که گفته شد در هر دو جایگاه، تدریس بر روی بیمار بوده و از اصول و مبانی آموزشی مشترک پیروی میکند. بنابراین ابتدا به شرح اصول آموزشی مشترک در تدریس بالینی و سپس ویژگیهای خاص آن در بخش و درمانگاه پرداخته، آنگاه روال خاص تدریس در برنامه را ارائه خواهیم کرد.

مبانی مشترک در تدریس بالینی

همانطور که بیان شد تدریس بالینی بر روی بیمار در هر دوره چرخشی کارآموزی در دو جایگاه صورت میگیرد. پرسپتور در هر دو موقعیت بخش بستری و درمانگاه سرپایی، آموزش اصلی یعنی با بکارگیری دانش و مهارت خود و در نظر داشتن رویکردی بیمار محور در تدریس به آموزش دانشجویان گروه خود از طریق تمرکز بر مشکلات بیمارانی که برای تدریس انتخاب میکند می پردازد.

به منظور کارآیی هر چه بیشتر تدریس بالینی بر روی بیمار پرسپتور بتدریج به کسب تجربه پرداخته و همچنین با تبادل این تجربیات با پرسپتورهای دیگر در طول یک دوره و همچنین دوره های مختلف میتواند بتدریج تجربه تدریس موفق تری را ارائه داده و خود را ارتقاء دهد. این تجربه با گذشت زمان و تدریس در دوره های متعدد با گروههای دانشجویی مختلف حاصل شده و تکمیل میگردد. اما به کار گرفتن برخی توصیه های راهبردی در امر تدریس بالینی، میتواند از ابتدا برای پرسپتور کمک کننده بوده و کارآیی - اثر بخشی تدریس را افزایش دهد. برخی از این توصیه ها به قرار زیر است:

۱. تعیین و توافق بر روی اهداف آموزشی مورد نظر در هر جلسه:

توافق بر سر چنین اهداف محدودی برای هر جلسه تدریس باعث استفاده بهتر از وقت محدود هر جلسه در یادگیری دانشجویان گروه شده و آنها را به تمرکز بیشتر بر روی موضوعات مورد نظر به جای پراکندگی ذهنی و عملی دانشجویان و میدارد.

۲. محدود کردن تعداد بیماران:

دیدن تعداد بیش از حد بیماران از بازاندیشی و تفکر در مورد تجارب بالینی که موجب یادگیری بیشتر و عمیقتر میشود، جلوگیری میکند. بنابراین در هر جلسه بر حسب اهدافی که باید در طول کل دوره تکمیل شود، بهتر است پرسپتور تعداد محدودی بیمار را انتخاب نموده و بر سر آنها بحث نماید.

۳. تشویق به یادگیری به هنگام:

در درمان بیماران، دانشجو باید محتوایی را مرور کند که در مورد همان بیماری است که در حال دیدن او میباشد. مثلاً اگر در حال دیدن بچه ای با گلو درد است میتواند ریسک فاکتورهای گلو درد استرپتوکوکی را پیدا کرده یا به دنبال تستهای مناسب برای تشخیص گلو درد استرپتوکوکی باشد. این وضعیت اگر با طرح سؤالات بالینی مناسب همراه شود، دانشجو را به جستجو و استفاده از طبابت مبتنی بر شواهد در یادگیری بالینی به طور گام به گام در همین فصل تشویق میکند.

۴. محدود کردن زمان معرفی بیمار توسط دانشجو:

به دانشجویان باید یاد دهید که بیماران خود را در مدت زمان ۲ تا ۳ دقیقه به طور متمرکز معرفی کرده و در این مدت بتوانند به نکات مهم مانند یافته های مثبت و منفی بیماران اشاره کرده و طرح خود را برای بررسی آنها ارائه دهند.

۵. استفاده از پنج مهارت تدریس بالینی:

در آموزش مدل مهارتهای پنج گانه تدریس بالینی، این مهارتها که به نام دانشجویان شناخته میشود هنگام برخورد با بیمار بسیار مؤثر و مفید می باشد. این مدل پنج مرحله ای نیز در همین فصل توضیح داده خواهد شد.

۶. استفاده دائمی از بازخورد:

ارائه بازخورد دائم و به موقع به دانشجو باعث تقویت نکات مثبت و جلوگیری از ادامه نکات منفی و غلط در برخورد دانشجو با بیمار میشود. بنابراین سعی نمائید هر جا که میتوانید به دانشجو بازخورد دهید، در همان موقع یا کوتاهترین فاصله ای که امکان ادامه بازخورد وجود دارد، این کار را انجام دهید.

۷. استفاده از بیماران آموزشی:

معمولاً در محیط بالینی بیماران ثابتی وجود دارند که شناخته شده بوده و شرح حال آنان و داستانهای که میتوانند از وضعیت خود بیان کنند به دانش و تجربه دانشجویان می افزاید، بهتر است با شناسایی این بیماران آنها را به هر یک از گروههای دانشجویی معرفی کرده تا مدت زمانی را صرف شنیدن داستان آنها از زبان خودشان کنند، حتی بعد از مدتی بیماران میتوانند به دانشجویان بازخورد نیز بدهند.

۸. متوقف کردن فرصتهای یادگیری ناخواسته:

همانطور که بارها عنوان شد، در آموزش بالینی بدنبال ایجاد فرصتهای یادگیری برنامه ریزی شده هستیم . بنابراین در صورت فراهم شدن فرصتهای یادگیری غیر منتظره که با اهداف آموزشی مغایر است، از اختصاص دادن زمان زیاد به این فرصتها پرهیز کرده و بصورت کوتاه و مختصر از آنها عبور نمائید.

۹. استفاده از دانشجویان برای امور اجرایی:

بسیاری از امور اجرایی مرتبط با ارائه خدمات به بیماران میتواند در یادگیری دانشجویان مؤثر باشد. میتوانید گاهی اوقات چنین وظایفی مانند پر کردن درخواستهای آزمایش، نوشتن درخواست ارجاع، پیگیریهای تلفنی و ... را تحت نظر خود به دانشجویان محول نمائید.

۱۰. نوشتن Note بیماران توسط دانشجویان:

نوشتن Note های بیماران در پرونده میتواند به یادگیری دانشجویان کمک کرده و آنان را برای نوشتن Note بیماران در مقاطع بعدی، آماده نماید. بنابراین سعی کنید این امر را به دانشجویان آموزش داده و از آنان بخواهید که در نوشتن چنین Note هایی شرکت نمایند.

۱۱. استفاده از دانشجویان برای آموزش بیماران:

بسیاری از موارد آموزش بیماران توسط دانشجویان میتواند در یادگیری آنان مؤثر باشد. مثلاً آموزش برای ترک سیگار، کم کردن وزن، و به بیمار میتواند مهارتهای ارتباطی و مذاکره با بیمار را تقویت کرده و همچنین دانشجویان را به عللی که معمولاً بیماران از توصیه های پزشکی سرپیچی میکنند، واقف سازد.

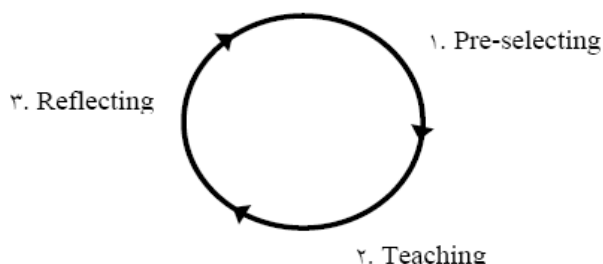
مراحل تدریس بر روی بیمار

در هر یک از محیط های بخش و درمانگاه به منظور تدریس بر روی بیماران میتوانید از یک روند ثابت استفاده نمایید .

۱- انتخاب بیماران (Pre-selecting)

۲- تدریس (Teaching)

۳- بازاندیشی و بازخورد (Reflecting)



در طی این سه مرحله بیماران مناسب انتخاب شده، تدریس بر روی آنان صورت گرفته و بازخورد و بازاندیشی به منظور تکمیل یادگیری صورت خواهد گرفت.

۱- انتخاب بیماران

برای هر جلسه آموزشی در بخش یا درمانگاه، باید قبلاً برنامه ریزی شود، بنابراین ابتدا با توجه به اهداف آموزشی دوره، بیماران برای تدریس در هر جلسه انتخاب میشوند. مبنای این انتخاب همانطور که گفته شد اهداف آموزشی دوره میباشد . یعنی با توجه به محتوای نظری دوره که غالباً در راهنما مشخص شده است. پرسپتور از میان بیماران موجود بیمارانی را انتخاب میکند که بتواند کاربرد مطالعه عملی مطالب تدریس شده در طی دوره را به دانشجویان نشان دهد. پرسپتور باید در نظر داشته باشد که با توجه به وقت هر جلسه چه تعدادی از بیماران را میتواند آموزش داده و از میان بیماران مناسب برای آموزش، در هر جلسه بیمارانی را انتخاب نماید که بتواند در کل دوره آموزشی آن بخش، مجموعه مناسبی از بیماران را پوشش داده باشد. بنابراین در صورتی که بیماران با تظاهرات مشابه یا تشخیص های مشابه را در یک جلسه یا جلسات مختلف انتخاب میکند، باید کاملاً هوشمندانه بوده و هر بیمار بتواند نکات جدیدی را به دانشجوی معرفتی کرده، یا اهمیت آن برای پزشک عمومی به اندازه ای باشد که با توجه به زمان محدود، این تکرار برای دانشجویان ارزشمند باشد.

۲- تدریس

پس از انتخاب بیماران، مدل مناسب آموزشی باید انتخاب شود. این مدل بر حسب شرایط و امکانات موجود در بخش یا درمانگاه انتخاب میشود. مثلاً اینکه آیا راند آموزشی با حضور تمام دانشجویان گروه بر سر تخت بیمار انجام میشود، یا این کار در اتاق دیگری مانند اتاق کنفرانس انجام میشود، یا هر دانشجو در درمانگاه یک بیمار را دیده و سپس به پرسپتور و تمامی دانشجویان معرفتی می کند. تمامی مدلهای مفید

برای تدریس بالینی در هر یک از قسمتهای مربوط به تدریس در بخش یا درمانگاه در ادامه این فصل ارائه خواهد شد.

هر مدلی که برای آموزش بالینی انتخاب شود، پرسپتور باید مهارتهایی را برای تدریس بیمار بصورت مرحله به مرحله بکار بندد. استفاده از مهارتهای پنج گانه تدریس بالینی یکی از مؤثرترین روشهایی است که پرسپتور میتواند برای تدریس بر روی بیمار بکار گیرد. در اینجا به شرح این مراحل پنج گانه مهارتهای تدریس بالینی پرداخته و انتظار میرود پرسپتور حتی المقدور از تمامی مراحل آن برای هر یک از بیماران استفاده نماید. ممکن است در برخی موارد اجرای تمامی مراحل میسر نباشد که در این صورت مراحل قابل انجام به ترتیب باید اجرا گردد:

مدل مهارتهای پنج گانه تدریس بالینی برای پرسپتور

این مدل یک رویکرد بیمار محور برای تدریس بوده که در آن دانشجو ابتدا بیمار را ارزیابی کرده و سپس پرسپتور وی را راهنمایی و یاری مینماید. این رویکرد چهارچوبی بسیار ساده و عملی برای یک گفتگوی آموزشی دانشجو و پرسپتور بر سر بیمار ارائه میدهد. در حقیقت در این رویکرد پرسپتور در مورد یک Case که ابتدا دانشجو مورد ارزیابی بالینی قرار داده است بحث کرده و فرآیند یادگیری را تکمیل می نماید. (در ادامه این فصل مبحث معرفی بیمار وجود دارد که نکات مهم در معرفی بیمار توسط دانشجو توضیح داده شده است).

مهارتهای پنج گانه تدریس بالینی

تشخص وضعیت دانشجو	تدریس
۱- ایجاد تعهد ۲- ارزیابی شواهد و استدلال دانشجو	۳- تدریس قواعد و قوانین کلی ۴- تقویت و تأکید بر موارد صحیح ۵- تصحیح اشتباهها

ایجاد تعهد

پس از اینکه دانشجو بیمار مربوطه را معرفی کرد، پرسپتور با انجام سؤالاتی که تهدید کننده نباشد دانشجو را و ا میدارد مسیری را طی کند که بتواند اطلاعاتی را که از بیمار بدست آورده در جهت درست بپروراند. بنابراین از دانشجو سؤالاتی بکنید که نشان دهد او برای بیمار چه فکری میکند و او را راهنمایی کنید که باید چگونه فکر کند و به چه سؤالاتی در ذهن خود جواب دهد .

مثال: حالا چه کاری میخواهی برای بیمار انجام دهی؟ بعد از این میخواهی چه کاری انجام بدهی؟ یا چه اتفاقی دارد میافتد؟

گاهی لازم میشود قبل از ایجاد تعهد با چنین سؤالاتی، پرسپتور از دانشجو بخواهد که وضعیت بیمار را بیشتر روشن کند. مثلاً: آیا بیمار تب هم داشت؟

ایجاد چنین تعهدی ممکن است در مورد برخی دانشجویان مشکل باشد. زیرا آنان می ترسند که با چنین تعهدی برای ادامه مسیر، ریسک اشتباه کردن وجود دارد یا اینکه بالاخره در این راه مورد ارزشیابی پرسپتور قرار خواهند گرفت. بنابراین باید سؤالات به گونه ای از دانشجو انجام شود یا دانشجویان به گونه ای توجیه شوند که این سؤالات تهدید آمیز نبوده و پاسخ دادن به آنها و پروراندن اطلاعات در این مسیر تنها به خود و دانشجویان دیگر برای یادگیری بهتر و به پرسپتور برای تدریس بهتر موضوع کمک خواهد کرد.

هنگامی که دانشجویان پیشرفت بیشتری کردند، میتوان این تعهد را برای جنبه های مختلف مراقبت بیمار مانند تشخیص، درخت تشخیصی، طرحهای درمانی و پیگیری بیمار نیز با سؤالاتی در این زمینه ها ایجاد کرد.

نکته: در این موارد پاسخ مشکل را خود ارائه نکنید.

۲- ارزیابی شواهد و استدلال دانشجو

برای اینکه بتوانید ذهنیت دانشجو را بهتر ارزیابی کرده و در حقیقت نقشه ذهنی او را کشف نمائید باید سؤالاتی از دانشجو بکنید که نشان دهد چگونه به چنین نتایجی رسیده و زیربنای فکری وی چه بوده است. اینکه چگونه اطلاعات و شواهدی را که بدست آورده در کنار هم قرار داده تا بتواند از آن نتیجه گیری کرده یا تصمیم گیری نماید. این سؤالات میتوانند چنین باشند:

- چه چیزی شما را به این نتیجه رساند؟

- چه اتفاق دیگری ممکن است در اینجا بیافتد؟

- آیا موارد دیگری هم بوده که به آنها فکر کرده اید اما آنها را کنار گذاشته اید؟

در مواردی که دانشجویانی برای پاسخ دادن به چنین سؤالاتی اکراه دارند یا مقاومت میکنند، بهتر است سؤالات مشخصتری کرده و به جنبه های خاصی از آنچه باید به آن فکر کرده باشند اشاره نمایند.

به هر حال با چنین سؤالاتی استدلال بالینی دانشجو را ارزیابی کرده و به نقاط ضعف و خلاءهای آن پی خواهید برد.

۳- تدریس قواعد و قوانین کلی

هر Case یا بیمار دارای ارزشهای آموزشی خاصی میباشد که هدف شما در حقیقت آموزش چنین مواردی میباشد. وقتی متوجه شدید که دانشجو چه چیزی از بیمار خود میداند، در موقعیتی قرار میگیرید که میتوانید یک یا چند قاعده کلی را که به بیمار مربوط بوده اما در موارد مشابه قابل تعمیم میباشد به دانشجویان آموزش دهید. مثلاً میتوانید بگویید امروزه بخوبی مشخص شده است که ACE Inhibitor در بیماران با کاردیو میوپاتی دیلاته، طول عمر را افزایش داده و موریبیدی را کاهش میدهد.

آموزش چنین قواعدی بهتر از آن است که فقط بر روی بیمار تمرکز کرده و مثلاً بگوئید (در این بیمار باید کاپتوپریل تجویز شود) چنین قوانین و قواعد کلی در حقیقت میتواند در برگیرنده ویژگیهای اصلی یک تشخیص خاص، یا درمان بیمار، یا استفاده به جا از مشاوره و یا جنبه های دیگر باشد.

یکی از مشکلات شایع در این قسمت آن است که برخی اساتید تمایل دارند تمام نکاتی را که در مورد یک بیمار صدق میکند یا آنها بیشتر در آن مورد اطلاع دارند، به دانشجویان آموزش دهند. در حالی که دانشجویان نمیتوانند تعداد زیادی از این قواعد کلی را در ذهن خود ادغام نمایند. بنابراین بهتر است تنها بر روی یک یا چند جنبه مهم آموزشی در مورد هر بیمار تمرکز نمائید.

نکته: در برخی حیطه ها، دانش دانشجویان کم بوده و حتی در مورد ارائه شواهد خود و نتیجه گیری از آنها نیز خیلی ضعیف بوده و تنها به حدس زدن اکتفا کرده اند. در این صورت بهتر است در صورتی که وقت اجازه میدهد اطلاعات بیشتری در خصوص موضوع، در قالب مثلاً یک Mini lecture بر سر بیمار یا در اتاق دیگر، در همان زمان یا پس از تدریس بر سر بیمار انجام شود. یا اینکه برای پوشش دادن مطلب برنامه ریزی شود که مثلاً برای جلسه آیند دانشجویان مبحث را مطالعه و در صورت امکان خود یک کنفرانس مختصر در مورد آن ارائه نمایند. به هر حال با توجه به شرایط موجود و خلاقیت پرسپتور، روشی برای پوشش دادن بهتر موضوع اتخاذ گردد.

۴- تقویت و تأکید بر موارد صحیح، و ۵- تصحیح اشتباهها

دو گام پایانی در این روند تدریس بالینی تأیید و تأکید بر رفتارهایی است که در این مسیر بسیار مؤثر بوده و پیشنهاد رفتارهایی که در آینده میتواند کمک کننده باشد. مانند تمامی بازخوردها، این فرآیند بازخورد نیز باید به موقع و به جا بوده، اختصاص به همان مورد داشته باشد، روی رفتار خاصی متمرکز شود، و مهمتر از همه، بیانی توضیحی و توصیفی داشته باشد و نه انتقادی یا ارزیابانه.

از آنجایی که ما بیش از هر چیز از اشتباهاتی که خودمان شناسایی میکنیم، می آموزیم یک روشی که میتوانیم انتخاب کنیم این است که از خود دانشجویان سؤال کنیم که موارد صحیح کار خود را شناسایی کرده و بگویند در چه مواردی میخواهند بهتر عمل کنند. یا حتی از خود آنها بپرسیم که ترجیح میدهند چگونه بازخورد بگیرند. حالت دیگری که میتوانیم برای دادن بازخورد استفاده کنیم این است که در همان ابتدا، قبل از اینکه در مرحله دوم بخواهیم به ارزیابی شواهد و استدلال دانشجویان بپردازیم، بازخوردهای

مثبت از موارد صحیح کار آنها را به ایشان ارائه دهیم تا از تنش و اضطراب آنها کم کرده و به اعتماد به نفسشان بیافزاید.

نکته:

از دادن بازخوردهای کلی مانند اینکه در مجموع خوب بود بپرهیزید زیرا همان طور که گفتیم زمانی بازخورد مؤثر است که برای یک مورد خاص و اختصاصی باشد.

همانطور که قبلاً عنوان شد با این مدل مهارتهای پنج گانه نباید به عنوان یک قالب خشک و غیر قابل انعطاف برخورد کنیم. هر چه تمرین و تجربهٔ پرسپکتور بیشتر میشود، میتواند به نکات ارزنده ای در کار تدریس بالینی دست یابد. شرط این ارتقاء در تدریس آن است که هر بار پس از یک مورد یا جلسهٔ تدریس، پرسپکتور بر روی عملکرد خود بازاندیشی نموده و از خود بپرسد: در مورد این دانشجو یا دانشجویان چه چیزی یاد گرفتیم در مورد تدریس خود چه چیزی آموختم، چگونه میتوانم در آینده بهتر عمل کنم؟

بازاندیشی و بازخورد:

در پایان یک جلسهٔ تدریس بالینی، پس از بحث بر سر بیماران طبق چارچوب مطرح شده، باید بازاندیشی بر روی موارد مطرح شده صورت گیرد تا یادگیری بهتری انجام شده و نتایج آن برای استفاده در موارد آینده سازماندهی شده و در ذهن دانشجو جای گیرد. بدین منظور میتوان از روش های مختلفی مانند پرسیدن سوالاتی که بازاندیشی را تحریک نماید استفاده کرد، مثلاً چه سؤالاتی برای شما مطرح شده است؟ از بیمارانی که امروز دیدید چه چیزهایی آموختید؟ زمانی را به بحث بر روی پاسخ به سؤالات و نهایتاً جمع بندی آنها و نتیجه گیری منطقی و کاربردی از آنها اختصاص دهید.

روش دیگری که میتوان برای تحریک بازاندیشی بر روی موارد مطرح شده انتخاب کرد ترغیب به یادگیری خود محور میباشد. برای این کار میتوانید از دانشجویان بخواهید که هر کدام نکته ای را مطرح کنند که می خواهند در مورد آن اطلاعاتی بدست آورده و چیز بیشتری بدانند. پس آنها را راهنمایی کنید تا بدنبال پاسخ سؤالات خود بگردند و در صورت امکان برای جلسات بعد آن را با گروه در میان بگذارند.

از طرفی خود نیز میتوانید بازخوردهایی مبنی بر توصیه های مهم مرتبط با موارد آن روز، یا نکات خاصی که باید برای ارتقاء و بهبود یادگیری به آن توجه نمایند ارائه کنند.

همچنین میتوانید از روش بکارگیری نسخه های آموزشی که در بحث طبابت مبتنی بر شواهد از نظرتان می گذرد نیز استفاده نمائید.

نتیجه گیری:

با استفاده از استراتژی های تدریس بالینی مطرح شده در ابتدای فصل و چرخه سه مرحله ای:

انتخاب بیمار ← تدریس ← بازاندشی برای تدریس بر روی بیمار، همچنین استفاده از تجاربی که به مرور زمان در این کار بدست می‌آوردید برای ارتقاء خود، اطمینان حاصل کنید که سناریویی را برای تدریس بیمار در هر جلسه در بخش یا درمانگاه انتخاب نموده اید که بیشترین اثر بخشی و کارآیی را در یادگیری دانشجویان به منظور طبابت آینده ایشان داشته است.

نکته عملی:

فراموش نکنید با روشهای خاص خود برای ایجاد تفنن و نشاط، جو جلسه را از رخوت، یکنواختی و خستگی بیرون آورید (Have fun!).

معرفی بیمار

همان گونه که دیدید مبنای کار تدریس بالینی و یادگیری دانشجویان در محیطهای بخش و درمانگاه، معرفی بیمار توسط دانشجو میباشد. چنانچه در مدل 5 گانه تدریس بالینی دیدید، بحث و تدریس بیماران در حقیقت پس از آن شروع میشود که یک بیمار توسط دانشجو معرفی میشود. از این رو ضروری است دانشجویان دقیقاً با چگونگی و مراحل گرفتن شرح حال و معاینه بیمار آشنایی داشته باشند تا بتوانند معرفی خوبی از بیمار خود ارائه نمایند. دانشجویان در طول دوره مقدماتی بالینی قبل از مقطع کارآموزی در درس سمپولوزی با اصول ارتباط با بیمار و گرفتن شرح حال و معاینه بالینی آشنا شده و در مقطع کارآموزی نیز در هر دوره آموزشی تخصصی با ویژگیهای خاص گرفتن شرح حال و معاینه فیزیکی دستگاه خاص یا بیماریهای مربوط به رشته خاص که در بخش مربوط به آن حضور دارند، در آزمایشگاه مهارتهای بالینی و در برخورد با بیماران در طول دوره آشنا میشوند.

همچنین در قسمت تئوری مباحث عمومی که ابتدای هر بخش توسط پرسپتور و اساتید دیگر ارائه می شود، با روند تشخیصی و نکاتی که باید در گرفتن شرح حال و انجام معاینه به آنها توجه نمایند آشنا شده اند.

بنابراین هر دانشجو در بخش یا درمانگاه در برخورد با بیمار، باید بتواند شرح حال مناسب از بیمار خود گرفته و معاینه صحیح را انجام دهد که البته راهنمایی و هدایت دانشجویان گروه در این موارد بر عهده پرسپتور میباشد. اما معرفی بیمار بدنبال گرفتن شرح حال و معاینه بدست آمده و برای تشخیص و مدیریت بیمار کمک کننده است. پرسپتور بهتر است لیستی از مواردی که باید هنگام معرفی بیمار ارائه شود در اختیار داشته و به دانشجویان ارائه نماید، همچنین هنگام معرفی بیمار توسط هر دانشجو موارد لازم را بازخورد دهد تا دانشجویان بویژه در این مقطع سعی نمایند حتی المقدور تمامی موارد را در معرفی خود از بیمار ارائه دهند، هر چند معمولاً این موارد به صورت ادغام یافته با یکدیگر بوده و ممکن است تفکیک برخی از آنها از یکدیگر در مورد یک بیمار مسیر نباشد. البته بدیهی است تأکید در هنگام معرفی بیمار بر روی

موارد مهم در مورد هر بیمار میباشد. به هر حال اگر بخواهیم لیست کاملی از مواردی را که دانشجو باید هنگام معرفی بیمار رعایت نماید ارائه نمائیم. این لیست شامل موارد ۳۳ گانه زیر میباشد:

- ۱- نام بیمار
- ۲- سن بیمار
- ۳- جنس بیمار
- ۴- تاریخ پذیرش بیمار
- ۵- شکایتهای اصلی بیمار که در مورد هر یک از این شکایتها باید موارد زیر ذکر شود:
- ۶- موقعیت آن در بدن بیمار
- ۷- کیفیت آن
- ۸- کمیت، شدت و درجه اختلال
- ۹- سیر آن : زمان شروع، ثابت یا مقطعی، پیشرونده بودن.
- ۱۰- شرایطی که تحت آن شرایط اتفاق میافتد.
- ۱۱- عوامل تشدید یا تخفیف آن
- ۱۲- علائم مرتبط
- ۱۳- آیا قبلاً هم شکایت مشابهی وجود داشته است، در صورت مثبت بودن:
- ۱۴- چگونه مورد بررسی قرار گرفته است.
- ۱۵- چه علت‌هایی برای آن به بیمار گفته شده است.
- ۱۶- چگونه برای آن مورد تخت درمان قرار گرفته است.
- ۱۷- تاریخچه مرتبطی از شرایط قبلی دیگری که به نحوی در پروگنوز ، ارزیابی یا درمان شکایت اصلی اهمیت دارد.
- ۱۸- چگونه آن شرایط دیگر درمان شده اند.
- ۱۹- سابقه خانوادگی، در صورتی که به شکایت اصلی یا مراقبت بیمار ارتباط دارد.
- ۲۰- سابقه اجتماعی، در صورتی که به شکایت اصلی یا مراقبت بیمار ارتباط دارد.
- ۲۱- برداشتهای خود بیماران از بیماری خود، دغدغه ها و انتظارات ایشان.

۲۲- شرایط آنها هنگام پذیرش:

- بیماری مزمن یا حاد

- شدت بیماری

- درخواست چه کمکی داشته اند.

۲۳- یافته های فیزیکی هنگام پذیرش

۲۴- نتایج آزمایشهای مرتبط

۲۵- برداشت خلاصه دانشجو از مشکل بیمار بصورت یک جمله

۲۶- بیشترین احتمال تشخیصی توسط دانشجو

۲۷- دیگر موارد تشخیص های افتراقی

۲۸- مطالعات تشخیصی دیگری که باید انجام شود.

۲۹- تخمین دانشجو از پروگنوز بیمار

۳۰- طرحهای درمانی دانشجو برای بیمار

۳۱- چگونگی نظارت بر درمان

۳۲- اقدام بعدی در صورت عدم پاسخ به درمان

۳۳- نسخه آموزشی که دانشجو میخواهد به منظور شناخت بهتر بیمار و مراقبت او تنظیم نماید. همانطور که مشاهده میکنید، تمامی موارد ممکن است برای یک بیمار مصداق نداشته باشد، اما پوشش حداکثر موارد برای هر بیمار میتواند در این مقطع آموزشی برای دانشجویان بسیار مفید و آموزند باشد.

معرفی و آشنائی با دوره و بخش

هنگامی که پرسپتور آمادگی لازم برای شروع دوره را پیدا کرده و هماهنگی های لازم در درون بخش انجام گردید، باید دانشجویان برای شروع دوره آماده شده و توجیه گردند. این کار در روز اول دوره هر گروه دانشجویی در بخش انجام میشود. این آشنایی و آمادگی در روز اول شامل سه فعالیت اصلی میباشد که توسط پرسپتور صورت میگیرد:

۱- سخنرانی آغاز دوره توسط پرسپتور:

این قسمت مهمترین بخش از توجیه دانشجویان بوده و پرسپتور در آن به توضیح و تشریح برنامه و قسمتهای مختلف آن و زمانبندی و چگونگی اجرای هر قسمت میپردازد. دانشجو باید در این سخنرانی از

جزء جزء برنامه آموزشی خود در بخش اطلاع پیدا کرده و در مورد چگونگی حضور در هر فعالیت و نحوه فعالیت خود در آن آگاهی کامل پیدا کند. مهارت و تجربه پرسپکتور در تبیین و تشریح برنامه میتواند از ابتدا موجب انگیزش دانشجویان برای شرکت فعال در فرصتهای یادگیری بخش و تشویق ایشان به یادگیری شود. در این سخنرانی پرسپکتور اهداف آموزشی بخش را برای دانشجویان توضیح داده و زمینه بحث بر سر این اهداف را که بدنبال سخنرانی صورت خواهد گرفت مهیا میکند. همچنین توضیحات کامل و جزئی در خصوص نحوه ارزشیابی دانشجویان در دستیابی به هر یک از اهداف توسط پرسپکتور ارائه می شود.

۲- بحث بر سر اهداف آموزشی دوره:

پس از سخنرانی اولیه توسط پرسپکتور، وی از دانشجویان میخواهد که در مورد آنچه تا این مرحله از آموزش خود فرا گرفته اند، رضایت خود از دستیابی به اهداف آموزشی قبلی، انتظارات خود از این دوره و نیازهای آموزشی خود به بحث بپردازند. در این بحث پرسپکتور از میزان دانش و مهارت دانشجویان آگاهی پیدا کرده و میتواند با آگاهی از آن هدایت یادگیری دانشجویان را بر پایه دانش قبلی بنا نهد و ضعف ها و خلاءهای ایشان و نیازها و انتظارات آنان را برآورده سازد. در ضمن در این بحث پرسپکتور باید بتواند دانشجویان را در مورد تناسب و لزوم دستیابی به اهداف آموزشی این دوره توجیه نماید به گونه ای که در پایان، دانشجویان خود را متعهد به دستیابی به این اهداف بدانند. پرسپکتور از ابتدای ورود گروه دانشجویی به بخش مربوطه با تبیین اهداف آموزشی در آن بخش و آشنا کردن دانشجویان با فرصتهای یادگیری بخش آنان را آماده مشارکت در این فرصتهای یادگیری کرده و در طول دوره به همراه آنان در یک زنجیره متوالی از وقایع آموزشی بخش شرکت کرده، آنان را همراهی و هدایت می کند. در طول دوره و همچنین پایان آن ارزشیابی پیشرفت تحصیلی و دستیابی به اهداف آموزشی بخش بر عهده این پرسپکتور میباشد.

اهداف آموزشی کارآموزی

بدیهی است هر دوره آموزشی دارای اهدافی میباشد که انتظار میرود دانشجو با گذراندن دوره به آن اهداف دست یابد. در هر بخش دو گونه از اهداف موجود میباشد که پرسپکتور باید اولاً خود قبل از شروع دوره از آن آگاهی کامل داشته و در طول دوره نیز به دقت مد نظر داشته باشد، و در مرحله بعد بدرستی آن را برای دانشجویان خود تبیین نماید. اهداف آموزشی کارآموزی هر بخش بالینی در دو بخش عمومی و اختصاصی تعریف شده است.

اهداف آموزشی عمومی هر بخش بالینی

اهداف آموزشی عمومی در برگیرنده عملکرد و رفتار حرفه ای یک پزشک در برخورد با هر مورد بیمار و یا موضوع بالینی میباشد و به گونه ای تعریف شده است که اختصاص موضوعی بخشی نداشته باشد. به عبارت

دیگر این اهداف ماهیت اختصاصی برای هر بخش نداشته و در هر بخش بالینی معنی می دهد. مثلا جمع آوری اطلاعات اساسی و صحیح از بیماران یک هدف عمومی است که در کلیه بخشهای بالینی اعم از داخلی و یا جراحی هدف آموزشی می باشد. این اهداف در سه حوزه مراقبت از بیمار، مهارتهای ارتباطی بین فردی و رفتار حرفه ای تعریف شده است که جزئیات هر بخش را در ذیل آن مشاهده می نمایید.

الف- حوزه مراقبت از بیمار

این حوزه خود به ۹ بخش تقسیم می شود که عبارتند از:

۱. اخذ تاریخچه
۲. معاینه فیزیکی
۳. تشخیص افتراقی
۴. مطالعات تشخیصی
۵. طبابت مبتنی بر شواهد
۶. مداخلات بالینی
۷. درمانهای دارویی
۸. پیش آگهی
۹. مراقبت پیشگیرانه

۱- اخذ تاریخچه

اهداف ویژه این بخش شامل موارد ذیل می باشد:

- دانستن علائم و نشانه های اختلالات انتخاب شده در هر بخش
- دانستن ریسک فاکتورهای فردی مسئول توسعه اختلال در سلامت و یا بیماریها
- دانستن تاریخچه های معمول مرتبط با هر شکایت بیمار
- جمع آوری اطلاعات اساسی و صحیح از بیماران
- ارتباط دادن شکایات فعلی با تاریخچه بیمار و مشخص نمودن ریسک فاکتورهای فردی در بیمار
- تفسیر تاریخچه اخذ شده از بیمار

۲- معاینه فیزیکی

اهداف ویژه این بخش شامل موارد ذیل می باشد:

- دانستن شیوه صحیح معاینه و تکنیکهای مورد نیاز این بخش

- انجام صحیح معاینه
- تشخیص یافته های بالینی در معاینه فیزیکی
- تفسیر یافته های بالینی معاینه فیزیکی در افتراق بیمارها از یکدیگر

۳- تشخیص افتراقی

اهداف ویژه این بخش شامل موارد ذیل می باشد:

- مشخص نمودن فرایندهای زمینه ای که مشکل بیمار را توضیح می دهد یا حل می کند.
- دانستن محتملترین علت و یا تشخیص اولیه مرتبط با نشانه ها ،علائم و یافته های بالینی در معاینه
- انتخاب محتملترین تشخیص در ارتباط با یافته های بالینی و یا انجام اقدامات تشخیصی برای افتراق بیماریهای محتمل و یا اثبات تشخیص بیماری
- تشخیص روند و مشخصات بیماری در فرد بیمار و دوره بیماری

۴- مطالعات تشخیصی

اهداف ویژه این بخش شامل موارد ذیل می باشد:

- دانستن اینکه چه زمانی هیچ مطالعه تشخیصی و یا آزمایشگاهی اندیکاسیون ندارد.
- انتخاب مطالعات تشخیصی و یا آزمایشگاهی مناسب روتین یا اولیه.
- دانستن مطالعات مناسب تهاجم ، اختصاصی، غیر روتین و یا مطالعات پیگیری
- دانستن تستهای اسکرینینگ شایع و مناسب برای موقعیتهای و یا شکایات خاص
- مشخص کردن مطالعه و یا فرایندی که بیشترین احتمال را دارد که تشخیص را اثبات نموده و یا یک تشخیص را از تشخیص دیگر تمیز دهد.
- پیش بینی محتملترین نتایج آزمایشگاهی و یا تشخیصی
- تفسیر پیامد بالینی یافته های آزمایشگاهی یا تشخیصی

۵- طبابت مبتنی بر شواهد

- اهداف ویژه این بخش شامل موارد ذیل می باشد:
- استفاده از تکنولوژی اطلاعاتی در مراقبت از بیماران شامل UpToDate , PubMed و سایتهای الکترونیکی پزشکی و دیگر پایگاهها و منابع پزشکی.
- دانستن حساسیت و اختصاصی بودن تستهای انتخاب شده.
- تفسیر نتایج اطلاعات تجربی یا مطالعات بیومتریک
- دانستن مشخصات طرحهای مطالعات بالینی
- دانستن مضامین در ارتباط با اعتبار پروتوکل های پژوهشی

- تشخیص تورشهای بالقوه مطالعات بالینی همراه با گستره ای که تورش بر روی نتایج تاثیر گذاشته است.
- تفسیر نتایج مطالعات بالینی
- تمیز اهمیت بالینی از طریق شاخص آماری
- کاربرد دانش مربوط به طرحهای مطالعات بالینی و متدهای آماری برای نقد این مطالعات و دیگر اطلاعات
- استفاده از شواهد مطالعات علمی مرتبط با مشکلات سلامت بیماران

۶- مداخلات بالینی

اهداف ویژه این بخش شامل موارد ذیل می باشد:

- ارزیابی شدت وضعیت بیمار بر حسب نیاز به ارجاع به درمان و یا فرایندهای جراحی در برابر گزینه های غیر جراحی
- دانستن گام مناسب بعدی در مراقبت بیمار
- دانستن الویت در مدیریت بیمار خصوصاً موارد حاد و اورژانس
- دانستن مدیریت فوری 52 یا مداخلات پزشکی در موقعیتهای اورژانس و یا مدیریت مناسب
- وضعیت حاضر بیمار
- دانستن درمان مناسب طولانی مدت و یا اهداف اداره بیمار در طولانی مدت
- دانستن مدیریت جراحی مناسب در گزینه های جراحی
- دانستن اندیکاسیونهای پذیرش بیمارستانی یا دیگر جایگاههای مناسب
- دانستن برنامه پیگیری مناسب یا پایش بیمار در طرح عمومی اداره 53 بیمار
- دانستن طرح ترخیص مناسب بیمار (برای مثال با تمرکز بر الویت حداکثر نمودن منافع بستری شدن)
- دانستن اجزاء برنامه بازتوانی 54
- دانستن مشاوره مناسب بیمار یا خانواده وی با توجه به مشکلات جاری و آینده و در نظر گرفتن یک فاکتورهای مرتبط با وضعیت حاضر بیمار
- دانستن مضامین مدیریت Surrounding درد مزمن بخصوص در بیماران بی نهایت مریض
- انجام صحیح تکنیکهای Procedural در مورد بیماران

۷- درمان های دارویی

اهداف ویژه این بخش شامل موارد ذیل می باشد:

- انتخاب مناسبترین درمان دارویی
- دانستن برنامه پیگیری مناسب یا پایش بیمار در مورد رژیم دارویی بیمار
- ارزیابی عوارض رژیم های درمانی با مشخص کردن تکنیکهای افزایش دهنده عوارض یا درک مرحله بیماری و اینکه چطور ممکن است با آموزش، عوارض بیمار را کاهش داد.

- کاربرد دانش داروها برای انتخاب مطمئن و مؤثر دارو و مصرف داروها.
- دانستن عوارض جانبی داروهای مختلف
- تشخیص نشانه ها و علائم تداخلات دارویی ناشی از مصرف چند دارو در رژیمهای درمانی
- دانستن اقدامات/ اقدامات مناسب در مسمومیت حاد و یا اختصاصی
- دانستن کنتراندیکاسیونهای داروهای مختلف
- تشخیص نشانه ها و علائم جدید در بیمار با یک رژیم دارویی تثبیت شده در زمینه مراقبت مداوم بیمار
- تعدیل رژیم درمانی در مراقبت مداوم بیمار
- دانستن اهمیت آموزش بیمار یا خانواده وی درخصوص رژیم درمانی
- دانستن نقشهای مرتبط پرسنل مربوط به مراقبت سلامت بیمار

۸- پیش آگهی

اهداف ویژه این بخش شامل موارد ذیل می باشد:

- تشخیص فاکتورهایی در تاریخچه بیمار که پیش آگهی بیمار را تحت تأثیر قرار می دهد.
- تفسیر یافته های بالینی و آزمایشگاهی و یا تصویربرداری و قضاوت در مورد شدت بیماری و وضعیت عملکردی بیمار
- قضاوت در مورد پیش آگهی بیمار با توجه به شدت بیماری و وضعیت عملکردی بیمار
- تصمیم گیری در مورد لزوم اقدامات بعدی با توجه به پیش آگهی بیمار
- تشخیص عوارض آیتروژنیک و غیر دارویی مرتبط

۹- مراقبت پیشگیرانه

اهداف ویژه این بخش شامل موارد ذیل می باشد:

- دانستن عوامل خطر زای سلامت و شیوه بررسی و شناسایی آن در فرد بدون علامت.
- دانستن انسیدانس آماری عوامل خطر زای سلامت و مشخص کردن گروههای در معرض خطر.
- دانستن انسیدانس اختلالات بدون علائم و یا خطیر در میان گروههای مختلف.
- دانستن تستهای مناسب غربالگری جهت تشخیص در فرد بدون علامت یا جمعیت.
- دانستن سن، زمان مناسب یا طیف جمعیت هدف برای انجام اقدامات پیشگیری.
- انتخاب تکنیک پیشگیری یا عامل درمانی مناسب.

ب- مهارتهای ارتباطی و بین فردی

اهداف ویژه این بخش شامل موارد ذیل می باشد:

- خلق و بقای تعامل عمیق اخلاقی و درمانی با بیماران

- استفاده از مهارت‌های شنیداری زبانی و غیر زبانی برای اخذ اطلاعات مناسب و برقراری ارتباط مؤثر در نوشتار
- تصمیم سازی آگاهانه در مداخلات تشخیصی و درمانی بیماران
- مشاوره کردن و آموزش دادن به بیماران و خانواده فرد با توجه به بیماری آنها، مسائل اقتصادی اجتماعی، رژیم، سبک زندگی و درمان دارویی
- برقراری ارتباط مؤثر با خانواده بیمار و دیگر افراد حرفه ای سلامت

ج - رفتار حرفه ایی

هدف ویژه این بخش شامل موارد ذیل می باشد:

نشان دادن نوع دوستی ، مسئولیت پذیری ، احترام به دیگران ، امانتداری ، خود ارتقایی و سازگاری

اهداف اختصاصی هر بخش بالینی

این اهداف همچنان که از نام آن استنباط می شود اختصاص به بخش داشته و در دو حوزه ارائه می شود:

الف - حوزه دانش پزشکی اختصاصی:

اهداف ویژه آموزشی این حوزه شامل علوم پایه و بالینی حمایت کننده عملکرد بالینی مناسب یک پزشک عمومی است که برای دستیابی به جزئیات این اهداف می توانید از راهنماهای مطالعه در هر بخش استفاده نمائید. این راهنماها در هر بخش آموزشی، محدوده مطالعاتی دانش مورد نیاز دانشجو را مشخص نموده و شما می توانید با مطالعه دقیق این راهنماها، موضوعات هدف و مراجع معتبر را شناسایی نمایید. همچنین در تهیه این راهنماها تلاش شده است کلیه محتوا ، موضوعات و حتی منابع با توجه به وظایف شغلی و نیازهای آموزشی پزشکان عمومی ترتیب داده شود.

ب - حوزه مهارت‌های بالینی اختصاصی:

اهداف آموزشی این حوزه در سه بخش ذیل تعریف شده است.

۱- بیماریها

۲- مهارت‌های خاص

۳- آشنایی با بخش

۱. بیماریها

در اهداف بخش بیماریها، تعداد حداقل و ایده آل هر بیماری تعیین شده است که مطلوب است توسط دانشجویان در بخش بالینی مربوطه ، مورد بررسی قرار گیرد.

۲. مهارت‌های خاص

این بخش از اهداف در برگیرنده مهارت‌های بالینی معاینه فیزیکی، در بخش مربوطه بوده و از دانشجویان خواسته می‌شود که کلیه این مهارت‌ها را در دوره کارآموزی خود تجربه نموده و مهارت کافی در تشخیص و یا انجام آنها کسب نمایند. یک نمونه از این اهداف مربوط به گردش بالینی گوارش در ذیل مشاهده می‌شود.

۳. آشنایی با بخش:

پس از سخنرانی و بحث و گفتگو و توجیه کامل دانشجویان در مورد اهداف و برنامه آموزشی بخش، دانشجویان به همراه پرسپتور از قسمت‌های مختلف بخش و درمانگاه مربوطه بازدید کرده و با قسمت‌های مختلف و روند اجرای امور درمانی و آموزشی روزمره در هر قسمت، پرسنل، کادر آموزشی، و مسئولین بخش و درمانگاه آشنا خواهند شد.

آموزش در درمانگاه‌های آموزشی:

آموزش در درمانگاه‌های آموزشی

تدریس بیماران سرپایی

درمانگاه یکی از جایگاه‌های بالینی است که فرصت‌های آموزشی منحصر به فردی برای یادگیری دانشجویان در اختیار ایشان قرار میدهد. امروزه یک تغییر جمعیتی در بیماران بستری در بخش‌ها نسبت به قبل به وجود آمده، به گونه‌ای که کمتر بیماران عادی نیاز به بستری در بخش پیدا میکنند و بیشتر جمعیت بیماران بخش‌ها را بیمارانی تشکیل میدهند که یا به علت حال عمومی بد بستری شده‌اند، یا نیاز به مراقبت‌های مستمر و ویژه داشته و یا برای انجام اعمال جراحی بستری شده‌اند. به هر صورت این بیماران شباهت کمتری به بیمارانی دارند که در آینده یک پزشک عمومی عمدتاً با آنها سر و کار خواهد داشت. برعکس در درمانگاه‌های سرپایی تنوع بیماران به گونه‌ای است که شباهت بیشتری با محیط‌های طبابت و ارائه مراقبت‌های اولیه‌ای دارد که پزشکان عمومی عمدتاً در آنها مشغول به کار خواهند شد. این تنوع هم دست پرسپتور را برای انتخاب بیماران مناسب باز گذاشته و هم فرصت‌ها و شرایط بیشتر و بهتری برای یادگیری در اختیار دانشجویان قرار میدهد. دانشجویان که قبلاً در آزمایشگاه مهارت‌های بالینی یا جایگاه‌های دیگر با مهارت‌های ارتباطی با بیمار و شرح حال‌گیری و معاینه فیزیکی آشنا شده‌اند، اکنون میتوانند این مهارت‌ها و همچنین سایر توانمندی‌هایی را برای برخورد با بیماران سرپایی لازم است در یک محیط کنترل شده و تحت نظارت پرسپتور، تمرین نمایند.

انواعی از مدل‌های آموزشی می‌توانند برای تعامل بین دانشجو و بیمار بکار گرفته و در آن دانشجویان بصورت گروهی، تک تک یا دو تا دو تا با بیمارانی که از قبل انتخاب شده اند ارتباط برقرار نمایند. در درمانگاه می‌تواند فرصتهایی برای دانشجویان ایجاد شود تا مهارت‌های عمومی دیگری را نیز مانند نوشتن فرم‌ها و درخواستهای آزمایشها، تغییر آزمایشها و کلیشه های رادیوگرافی، بحث‌های پیشگیری و ارتقاء سلامت، تمرین نمایند. برای اینکه چنین شرایطی برای یاددهی و یادگیری در درمانگاهها ایجاد شود، بهتر است یک فضای مستقل به این کار اختصاص یابد که امروزه به نام ACTC یا مرکز تدریس مراقبت‌های سرپایی، شناخته میشود ACTC معمولاً از چند اتاق مجزای معاینه که با یکدیگر ارتباط پیدا میکنند و همچنین اتاقی برای کنفرانس و بحث و تدریس تشکیل شده است. البته با توجه به شرایط و امکانات موجود در بیمارستانهای دانشگاه لزومی ندارد چنین فضایی بطور مجزا و مستقل از درمانگاه وجود داشته باشد و هر یک از بیمارستانهایی که بخش آموزشی برای دوره کارآموزی داشته باشد بسته به امکانات و فضای فیزیکی خود میتواند فضایی در درمانگاهها اختصاص دهد. پرسپکتور باید پس از مطالعه این مبحث و آشنایی با مدل‌های ممکن برای تدریس بیماران سرپایی، با توجه به مقتضیات درمانگاه خود، فضایی را در روزهای اختصاص یافته به تدریس در درمانگاه در درمانگاه ایجاد نماید. این فضا در صورت اجازه فضای فیزیکی درمانگاه میتواند از چند تخت که بوسیله پاراوان از یکدیگر جدا شده اند تا یک تخت در گوشه‌های از اتاق معاینه در درمانگاه متغیر باشد. در جلسات تدریس بیماران سرپایی نیز میتوان از همان مراحل سه گانه انتخاب بیمار، تدریس، و بازاندیشی، استفاده کرد که در مبحث مراحل تدریس بر روی بیمار در قسمت مبانی مشترک تدریس بالینی توضیح کامل داده شده است.

اول - انتخاب بیماران

ابتدای هر روز، در آغاز جلسه، و یا حتی در طول جلسه میتوانید از میان بیمارانی که به درمانگاه مراجعه کرده‌اند، بیماران مناسب را انتخاب نمائید. بیماران مناسب بیمارانی هستند که مشکل اصلی آنان و یا بیماری آنان در حیطه اهداف آموزشی بخش یا عبارت دیگر محتوای پوشش داده شده در راهنمای مطالعه آن بخش میباشد. برای این کار میتوانید شخصا اقدام به انتخاب بیماران کرده، به اساتید و همکاران دیگر که در درمانگاه با بیماران سر و کار دارند بخواهید تا این بیماران را به شما معرفی نمایند، و یا حتی از بمیاران بخشهای دیگر که برای تدریس به درمانگاه ارجاع میشوند استفاده نمائید.

همچنین میتوانید از برخی بیماران داوطلب که در زمانهای دیگر مراجعه کرده اند و مورد خوبی برای بحث میباشد دعوت نمائید تا در روزهای تعیین شده در هر دوره به درمانگاه مراجعه نمایند. تعداد بیمارانی که در هر روز برای تدریس انتخاب میشوند بستگی به زمان مورد نیاز برای هر یک، و همچنین معرفی دارد که برای تدریس بیماران سرپایی در درمانگاه انتخاب کرده اید. این مدلها در ادامه همین مطلب توضیح داده میشوند.

لازم است پرسپتور با بیمارانی که به هر روشی انتخاب کرده است، صحبت کرده و کاملاً ایشان را به موضوع آگاه کرده و برای آنان توضیح دهد که چه انتظاری از آنان می‌رود، آیا باید چه مدت از زمان منتظر بمانند، و در مجموع در چه فرآیند آموزشی در طول جلسه آن روز شرکت خواهند داشت. بدین ترتیب جلب همکاری آنان نیز صورت می‌گیرد.

دوم - تدریس

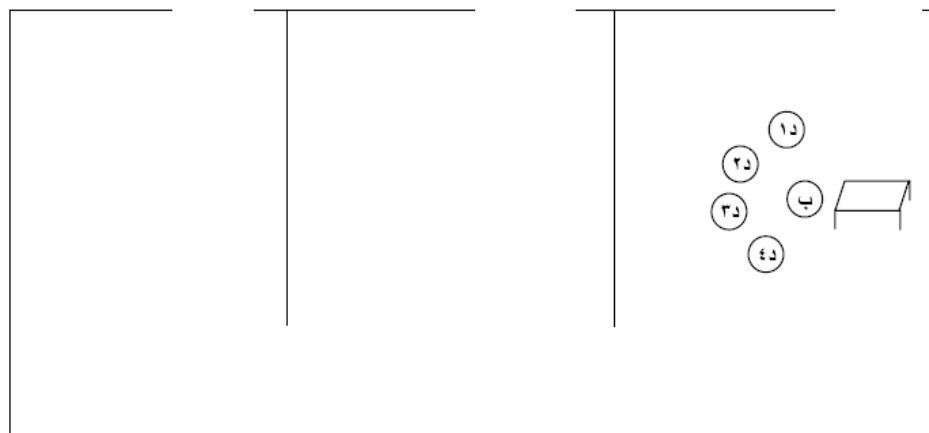
چنانچه در بحث مراحل تدریس بالینی توضیح داده شد، باید مدل مناسبی برای تدریس بر روی بیماران در نظر گرفت. از میان مدل‌هایی که برای تدریس بیماران سرپایی وجود دارد، بسته به تجربه دانشجویان و مرحله دوره آموزشی (ابتدا، میان، و پایان دوره) و همچنین انواع و تعداد بیمارانی که در دسترس می‌باشد، مدل مذکور انتخاب می‌گردد. دانشجویان تازه کار تر بهتر است ابتدا تمام مراحل بررسی بیمار توسط پرسپتور را مشاهده نمایند. سپس ممکن است اجازه یابند که متعاقب آن خود نیز تک تک از بیماران شرح حال گرفته و به معاینه آنان بپردازند. دانشجویان با تجربه تر میتوانند با نظارت مستقیم پرسپتور، خود بیماران را ببینند، یا اینکه اجازه یابند به تنهایی تمام مراحل برخورد با بیمار را با نظر خود به پیش برده و سپس نتیجه آن را به پرسپتور گزارش نمایند. لازم به ذکر است هر مدلی که انتخاب میشود علاوه بر عوامل فوق که بر روی انتخاب مدل تأثیرگذار میباشد، نیاز به محل و فضای مناسب فیزیکی و امکانات لازم مانند تخت معاینه دارد که این موضوع نیز هنگام انتخاب مدل توسط پرسپتور باید در نظر گرفته شود.

نکته عملی:

پرسپتور باید قبل از شروع جلسه از چیدمان محل در نظر گرفته شده برای تدریس در اتاق درمانگاه و تناسب آن با مدل انتخاب شده اطمینان حاصل نماید و در صورت لزوم تغییرات مقتضی اعمال نماید. در اینجا چهار مدل قابل استفاده در درمانگاه برای تدریس بیماران سرپایی و تمرین مهارتهای عملی و سایر مهارتهای مورد نیاز توضیح داده میشود.

۱. Grandstand Model :

گروه دانشجویان حاضر، رویکرد پرسپتور به بیمار و گرفتن تاریخچه، همچنین انجام برخی معاینات و تکنیک انجام آنها را مشاهده میکنند. این مدل برای ارائه بیماران با نکات مهم که دیدن آن برای تمام دانشجویان مهم میباشد، یا مهارت هایی که دانشجویان در این مرحله ابتدا باید به مشاهده آن بپردازند، مفید است



Grandstand Model

ب = بیمار

پ = پرسپتور

د = دانشجو

مزایای این مدل:

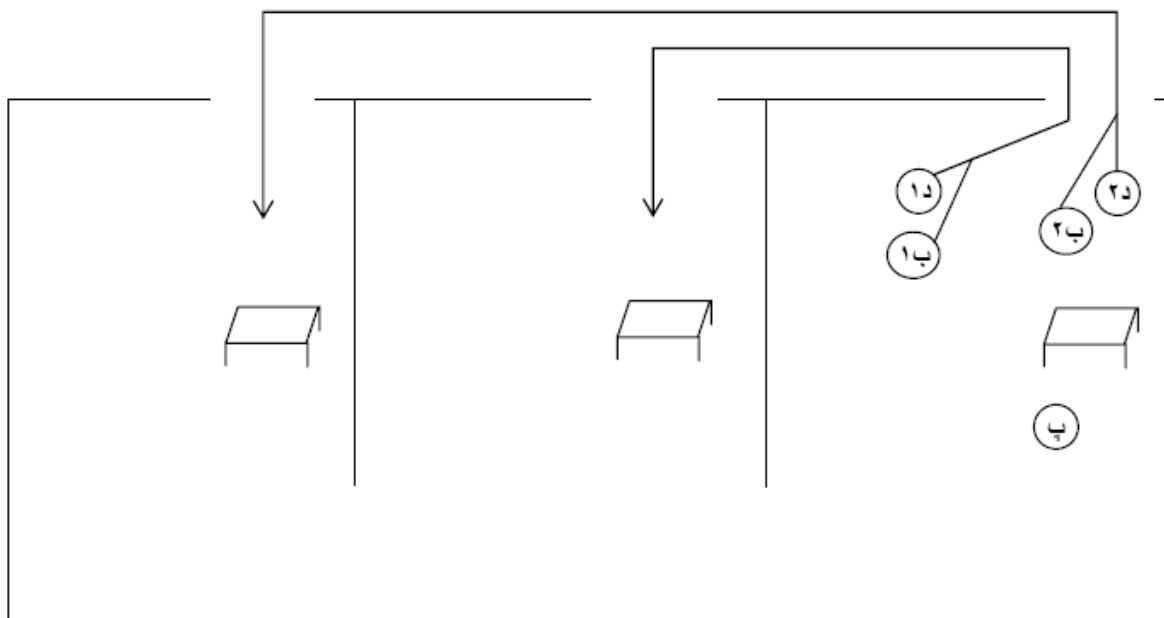
تمام دانشجویان میتوانند در مدت زمان معین با مشاهده تمام بیماران موجود آموزش ببینند. همچنین چون فقط نیاز به یک محوطه کوچک برای جمع شدن تمام دانشجویان در اطراف یک بیمار میباشد،

معایب این مدل:

فرصت تعامل مستقیم دانشجو با بیمار وجود ندارد. همچنین اگر تعداد زیادی دانشجو وجود داشته باشد ممکن است انجام مصاحبه و معاینه توسط پرسپتور را با اشکال مواجه نماید.

۲. Breakout Model:

پس از اینکه دانشجویان به مشاهده تعامل پرسپتور با بیمار پرداختند، فرصت مییابند خود نیز با بیمار مصاحبه نمایند.



Breakout Model

ب = بیمار
پ = پرسپتور
د = دانشجو

مزایای این روش:

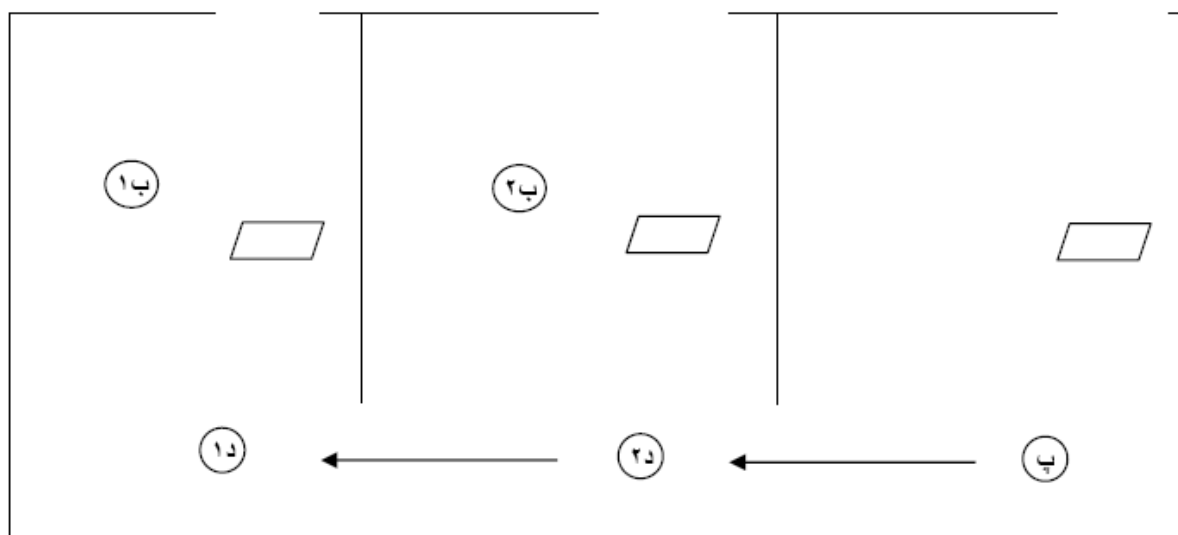
دانشجویان این فرصت را پیدا میکنند که ابتدا روش و رویکرد صحیح تعامل با بیمار را مشاهده کرده و سپس خود اقدام به گرفتن شرح حال و انجام معاینه نمایند.

معایب این روش:

ممکن است هر دانشجو فرصت این را نیابد که با هر یک از بیماران موجود تعامل مستقیم داشته باشد. همچنین لازم است بیماران وقت بیشتری صرف کنند تا هم توسط پرسپتور و هم دانشجو دیده شوند.

۳. Supervising Model:

دانشجویان با تجربه تر میتوانند گرفتن شرح حال و انجام معاینه را شخصاً ولی با نظارت پرسپتور انجام دهند.



Supervising Model

ب = بیمار
پ = پرسپتور
د = دانشجو

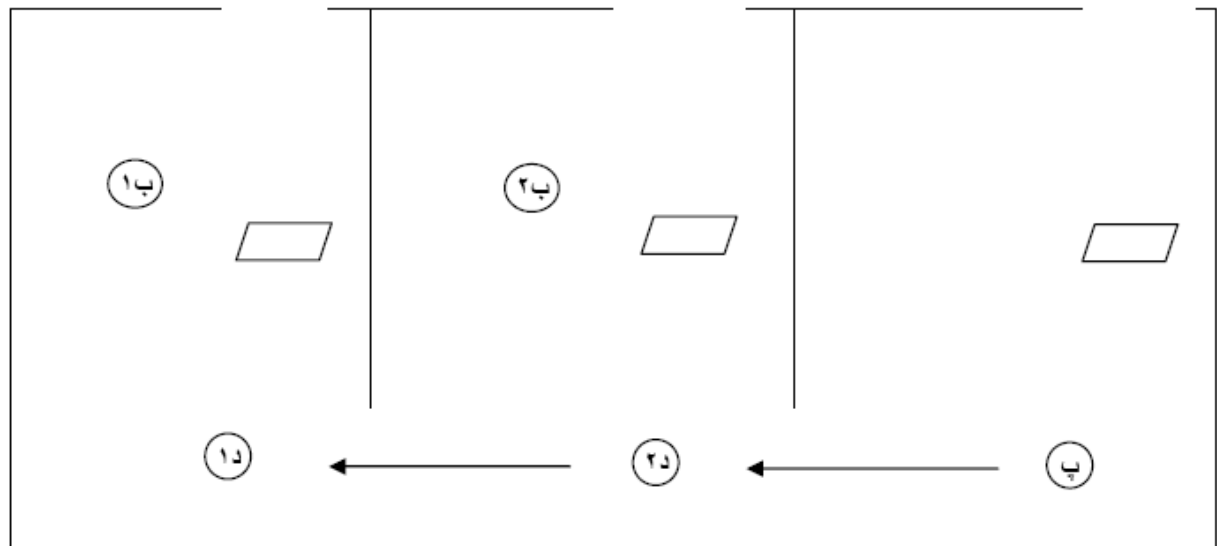
مزایای این روش:

دانشجویان در شرایطی که به حالت واقعی نزدیکتر است تمام برخورد با بیمار را به عهده دارند. در عین حال که مستقل عمل میکنند ولی پرسپتور همواره در دسترس ایشان میباشد.
معایب این روش:

تنها تعداد محدودی از بیماران توسط هر دانشجو دیده میشوند. بیماران باید منتظر بمانند تا توسط پرسپتور دیده شوند. وقت پرسپتور بطور کامل برای دیدن تک تک دانشجویان پر میباشد.
تنها تعداد محدودی از بیماران توسط هر دانشجو دیده میشوند. بیماران باید منتظر بمانند تا توسط پرسپتور دیده شوند. وقت پرسپتور بطور کامل برای دیدن تک تک دانشجویان پر میباشد.

۴. Report back Model :

دانشجویان با تجربه تر در صورتی که خود به گرفتن شرح حال و معاینه مسلط شده اند بطور مستقل هر یک بیمار خود را دیده و نتایج یافته های خود را به پرسپتور گزارش میدهند. در حضور پرسپتور و بیمار در مورد یافته ها و مدیریت بیمار بحث صورت میگیرد.



Report back Model

ب = بیمار
پ = پرستور
د = دانشجو

مزایای این روش:

دانشجویان فرصت مییابند به طور مستقل و با آزادی قابل توجهی کار کنند و بعداً در مورد یافته ها بحث کنند. پرسپکتور نیز بدون اینکه مجبور باشد در تمام مراحل شرح حال و معاینه بر دانشجویان نظارت کند میتواند تمرکز خود را بر روی بحث تصمیم گیری در مورد مدیریت هر بیمار منعطف نماید.

معایب این روش:

باید مراقب بود که بیماران بتوانند در صورتی که برخی از جنبه های مشکل آنها باز نشده باشد، به طور خصوصی با پرسپکتور صحبت کنند.

چنانچه مشاهده کردید با استفاده از هر یک از این مدلها میتوانید به اهداف مورد نظر در طول یک جلسه تدریس درمانگاهی برسید.

نکته عملی:

در درمانگاه میتوانید در مورد بیماران مناسب از روش نسخه آموزشی برای تمرین دانشجویان استفاده کنید.

سوم - بازاندیشی

در پایان جلسه هم طبق تکنیکهایی که بحث شد، بازاندیشی و بازخورد در حیطه موارد بحث شده در طول جلسه صورت گرفته و جمع بندی از موارد آن روز انجام میشود.

راند آموزشی و آموزش پس از راند

تدریس بیماران بستری در بخش (مبانی تئوریک):

همانطور که در ابتدای مبحث تدریس بالینی بیان شد یکی از جایگاههای آموزش بالینی که در دوره کارآموزی از آن برای تدریس بالینی استفاده میشود، بخشهای بستری میباشد که در آن عمدتاً تدریس بر مبنای بیمارانی صورت میگیرد که در بخشها پذیرش شده و بستری میباشند. آموزش در بخش بهترین فرصت برای دانشجویان است تا دانش بالینی خود را که از طریق راهنماهای مطالعه و همچنین سخنرانیها و روشهای دیگر تدریس بدست آمده، عملاً بکار گرفته و همچنین مهارتهایی را که در آزمایشگاه مهارتهای بالینی یا به روشهای دیگر بدست آورده اند یا باید بدست آورند تمرین نمایند. فرصتهای آموزشی مختلفی در بخش وجود دارد که میتوان از آنها در قالب مدلها و روشهای آموزشی مناسب برای تدریس بالینی در بخش استفاده نمود. برخی از این فرصتهای آموزشی اختصاصاً برای گروه خاصی از دانشجویان مانند مقطع کارآموزی طراحی شده است مانند راندهای دانشجویی. برخی نیز در قالب فعالیتهای آموزشی و درمانی هر

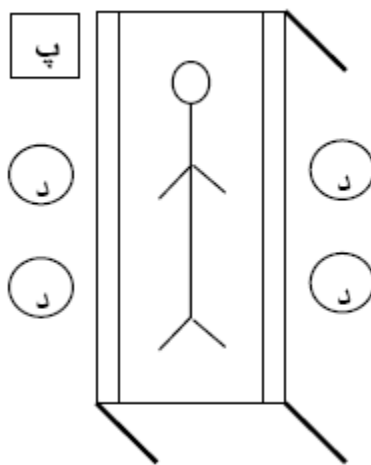
بخش وجود دارند که دانشجویان مقاطع مختلف میتوانند با شرکت در آنها از مزایای آموزشی آن استفاده نمایند مانند گراند راند، کنفرانس های بالینی، گزارش موارد بیماری، گزارش صبحگاهی، و ... در صورت مفید بودن مباحث آموزشی در این فرصتها، می توان زمان هائی از برنامه آموزشی دانشجویان را برای شرکت در این فرصت ها برنامه ریزی کرد.

راند آموزشی بخش

این راندها به گونهای طراحی میشوند که فرصتهایی را برای آموزش موارد مختلف بر سر بیمار، برای گروه دانشجویی فراهم نمایند. نمونه آن استفاده از راند آموزشی برای تدریس و تمرین عملی رویکرد به تظاهرات بیماری هاست که می توان از همان مدل مراحل تدریس بر روی بیمار که در قسمت مبانی مشترک تدریس بالینی آمده است استفاده کرد.

مدلهای دیگری هم برای ارائه فرصتهای آموزشی دیگر مثل مهارتهای معاینه فیزیکی وجود دارد که در یک راند آموزشی بخش می توان از آنها استفاده کرد. برای آموزش مهارتهای بالینی مثل معاینه فیزیکی میتوان از سه مدل زیر استفاده کرد:

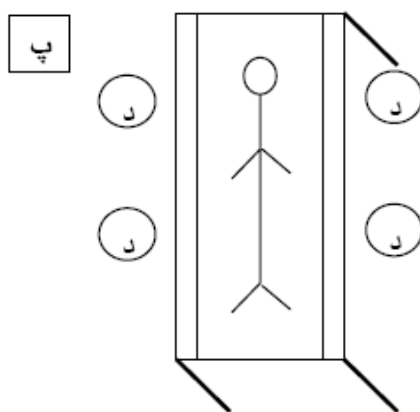
۱. Demonstrator Model : این مدلی است که شما به عنوان پرسپتور میخواهید مهارت انجام یک معاینه فیزیکی را به دانشجویان گروه نشان دهید. بنابراین خود بر بالین بیمار ایستاده و معاینه فیزیکی را انجام میدهید، در حالی که سایر دانشجویان گروه دور تخت بیمار ایستاده اند و شما را مشاهده میکنند.



پ = پرسپتور
د - دانشجو

Demonstrator Model

۲. Tutor Model : در این مدل پرسپتر در کنار بیمار ایستاده و دانشجویان تک تک معاینه را انجام داده و در هر مورد پرسپتر به آنها را راهنمایی و تصحیح میکند. این مدل در حالتی مفید است که مهارت مورد نظر را دانشجو قبلا یاد گرفته باشد و بخواهد اینجا تمرین کنند، یا قبل از آن پرسپتر با مدل قبلی انجام مهارت را برای آنان نمایش داده باشد.

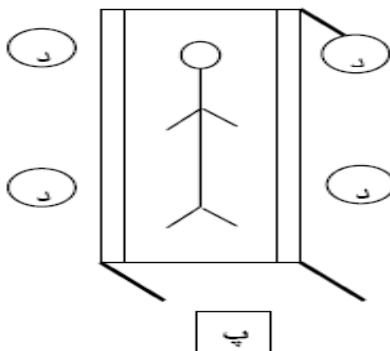


پ = پرسپتر

د = دانشجو

Tutor Model

۳. Observer Model : این مدل پرسپتر با فاصله ایستاده و انجام معاینه و تعامل دانشجویان با بیمار را مشاهده میکند. وقتی تمام دانشجویان مهارت را تمرین کردند، در مورد آن بحث میکند. این مدل در مواردی مناسب است که دانشجویان مهارت مورد نظر را از قبل فرا گرفته اند و اینجا فقط می خواهند تمرین کرده یا در معاینه به یافته خاصی دست یابند.



پ = پرسپتر

د = دانشجو

Observer Model

راند آموزشی و آموزش پس از راند

در برنامه آموزشی دانشجویان پزشکی علوم پزشکی شاهرود راندهای آموزشی، در حقیقت تدریس بالینی بر سر بیماران بستری در بخش برای یک گروه کوچک از دانشجویان می باشد. راندهای آموزشی برای دانشجویان دوره کارآموزی به گونه ای طراحی شده است که پوشش دهنده اهداف آموزشی برای دوره های کارآموزی باشد. بدین منظور راندهای ما از روند خاصی تبعیت می کند. چنانچه توضیح داده شد یکی از اهداف اصلی یادگیری در این مقطع بالینی، یادگیری رویکرد صحیح تشخیصی و درمانی به تعدادی از تظاهرات شایع بیمار یهاست که برای هر بخش تعیین شده است. راندهای آموزشی باید به گونه ای باشد که تقویت کننده دانش تئوری رویکرد به تظاهرات در عمل و بر بالین بیمار باشد. از این رو دنبال آموزش تئوری هر یک از تظاهرات که در برنامه آموزشی بخش لحاظ شده است لازم است در اولین فرصت یعنی ترجیحاً روز بعد از آن جلسه، از این رو باید راند آموزشی با محوریت همان Presentation ترتیب داده شود. بیمارانی برای راند انتخاب شوند که دارای همان تظاهر یا تظاهرات تدریس شده در جلسه یا روز قبل باشند. روش انجام راند نیز طبق همان اصولی که توضیح داده شد و بر اساس همان مدل ها و با نظر و انتخاب پرسپتور یا استاد مربوطه که تدریس در راند را به عهده دارد صورت می گیرد. در طول راند نیز میتوانید در مورد بیماران مناسب از روش نسخه آموزشی برای تمرین دانشجویان استفاده کنید.

بهتر است راند در زمان حدود 1 ساعت و با توضیحات استاد به گونه ای انجام گیرد که زمینه را برای جلسه آموزشی که به دنبال راند برگزار می شود آماده سازد.

در کلاس بخش و عمدتاً (Post-round teaching session) جلسه ای که به دنبال راند برگزار می شود بحث و بررسی یافته های بیماران مربوطه در شرح حال، معاینه و یافته های پاراکلینیک می باشد. روال فعالیت های آموزشی در این جلسه طبق جدول ۴ می باشد. در این جلسه ابتدا تعدادی از دانشجویان هر یک به مدت تقریبی ۵ دقیقه شرح حال بیمار خود را که با تظاهر مورد نظر بستری شده، به طور مختصر و با تأکید بر روی یافته های مهم بالینی، آزمایشگاهی و رادیولوژیک، و تشخیص های مطرح شده، ارائه می دهند. دنبال هر یک از شرح حال ها پرسپتور توضیح و بحث و نتیجه گیری لازم را انجام می دهد. سپس یکی از بیماران با تشخیص یک بیماری خاص و البته مهم از نظر آموزشی، توسط یکی از دانشجویان و به تفصیل معرفی می شود. دنبال آن بیمار می تواند در کلاس حاضر شده و دانشجویان گروه هر یک بطور مستقل وی را معاینه و یافته های مهم را بدست آورند. سپس بیماری مطرح شده بطور کامل توسط استاد تدریس می شود و یا در صورتی که قبلاً به عهده یکی از دانشجویان گذاشته شده باشد، وی در مورد آن بیماری کنفرانس می دهد. بدین ترتیب در هر جلسه Post-round یکی از بیماری های مهم بخش که قاعدتاً از سطح ۱ بیماری ها بوده در حقیقت جزء تشخیص های افتراقی presentation مطرح شده می

باشد، تدریس می گردد اگر جلسات Post-round حدود ۲ ساعت طول بکشد، باید مجموع زمان در نظر گرفته شده در برنامه برای راند و Post-Round حداقل ۳ ساعت باشد.

آموزش مهارت های بالینی

آموزش مهارت های بالینی

چنانچه در منابع آموزشی از آن یاد می شود شامل سه دسته از Clinical Skill مهارت های بالینی یا مهارت ها معینی مهارت های ارتباط با بیمار و مصاحبه و گرفتن شرح حال، معاینه فیزیکی، و مهارت های مربوط به اقدامات خاص تشخیصی یا درمانی (Procedural Skills) می باشد. اکنون ببینیم برای هر یک از این سه دسته مهارت ها در برنامه آموزشی بخش ها چه تمهیداتی برای تدریس، تمرین، و یا ارزشیابی آن ها فراهم شده است.

مهارت های ارتباطی و گرفتن شرح حال : دانشجویان در دوره ۶ ماهه مقدمات علوم بالینی طی دوره گذرانده اند با مهارت های ارتباطی بیمار و پزشک، و همچنین طرز Skill Lab سمیولوژی که در صحیح گرفتن شرح حال آشنا شده اند. در دوره کارآموزی در هر بخش بهتر است شرایطی فراهم شود تا دانشجویان چه در بخش و چه درمانگاه بتوانند برخورد با بیمار و گرفتن شرح حال را تمرین کنند. همچنین در طول دوره پرستور باید طبق چک لیست های ارزشیابی مهارت های ارتباطی، این مهارت ها را در هر دانشجو زیر نظر داشته، بازخورد لازم را داده، و آن را ارزشیابی کند که در نمره نهایی دوره دخیل خواهد بود. برای گرفتن شرح حال کامل نیز هر دانشجو باید طبق برگه های Patient Note که در اختیار وی قرار می گیرد، شرح حال، معاینه، و پیشرفت علائم و یافته های بیماری را ثبت نماید که پر کردن این برگه ها خود دارای نمره ارزشیابی برای دانشجو بوده و شرایط تمرین را نیز برای وی فراهم می کند. دانشجویان می توانند در صورت کمبود وقت در طول روز، از فرصت فراهم آمده در کشیک های خود این کار را انجام دهند.

معاینه فیزیکی : دانشجویان در دوره علوم پایه و سمیولوژی معاینه فیزیکی طبیعی تمام دستگاه های بدن را فرا گرفته اند و بهتر است در دوره کارآموزی شرایط تمرین آن فراهم شود. در خصوص تکنیکهای معاینه فیزیکی برای یافته های غیر طبیعی، لیست این معاینات در اختیار پرستور هر بخش قرار میگیرد. تعدادی از این معاینات به دلیل نیاز به امکانات یا تجهیزات خاص مانند مولاژ و مانکن بایستی در روزهای اختصاص یافته در Skill Lab در برنامه در خود Skill Lab به دانشکده پزشکی تدریس شود که فهرست آن برای هر بخش مشخص شده است. بقیه معاینات مربوط به یافته های غیر طبیعی باید در بخش و درمانگاه بر روی بیمار تدریس شده و امکان تمرین آن فراهم شود.

طبابت مبتنی بر شواهد در گردشهای بالینی ژورنال کلاب طبابت مبتنی بر شواهد

طبابت مبتنی بر شواهد در گردشهای بالینی

دانشجویانی که وارد مقطع کارآموزی بالینی میشوند، قبلاً با اصول طبابت مبتنی بر شواهد یا Evidence-based Medicine (EBM) آشنا شده و دروس تئوری آن را نیز آموخته اند. یکی از روشهایی که دانشجویان بتوانند این رویکرد را در عمل و در مراقبتهای بالینی بکار بندند این است که در جایگاههای آموزش بالینی، این فرصت برای آنان فراهم شود که ضمن استفاده از این مفهوم آن را برای بیماران خود بکار گیرند. همانگونه که باید برای دانشجویان فرصتی فراهم شود تا آنچه مثلاً در مورد معاینه قلب از طریق سمع صداهای قلبی آموخته اند را عملاً بر روی بیماران خود تمرین نمایند، این فرصت باید برای بکارگیری اصول EBM در تصمیم گیریهای بالینی برای بیماران نیز برای دانشجویان فراهم شود. این فرصت میتواند در زمانهای مناسب برخورد دانشجویان با بیماران برای ایشان فراهم شود. هنگامی که هر دانشجو بر بالین بیمار چه در درمانگاه و یا بخش بستری موظف میشود بیمار خود را معرفی کند، شاید بهترین فرصت برای ایجاد یک سؤال بالینی مناسب در مورد بیمار، جستجوی پاسخ و بکارگیری آن در مورد بیمار مربوطه باشد.

در اینجا ابتدا بر چهار مرحله اصلی از این رویکرد که هر دانشجو باید طبق آن در مورد هر بیماری که به او واگذار شده عمل نماید، مروری کرده و توضیح مختصری در مورد هر مرحله میدهم. شایان ذکر است که پرسپکتور باید به طور کامل و از طریق گذراندن کارگاه یا مطالعه شخصی با اصول EBM آشنایی پیدا کرده باشد و اینجا فقط مروری مثالی بر آن ارائه میگردد.

چهار مرحله عملی برای تمرین EBM در جایگاههای بالینی عبارتند از:

۱. طرح یک سؤال مناسب (Asking an Answerable Question)

۲. جستجوی شواهد مربوطه (Searching for the Evidence)

۳. نقد شواهد بدست آمده (Appraising the Evidence)

۴. بکارگیری شواهد در مورد بیمار (Applying the Evidence to the Patient)

۱. طرح یک سؤال مناسب (Asking an Answerable Question)

دانشجویان باید بتوانند یک سؤال foreground را که منعکس کننده نیاز یادگیری آنان در مورد تشخیص یا مدیریت بیمار باشد مطرح کنند. اگر دانشجویی در مورد طرح سؤال مشکل دارد شما باید دانش قبلی او را بررسی و ارزیابی نمایید. شما می‌تواند به وی کمک کنید تا با استفاده از الگوی PICO (Population, Intervention, ± Comparison, and Outcome) ابهام سؤالات وی کمتر شده و سؤالات نظام مندتری طرح نماید. می‌توانید از دانشجو بخواهید سؤال خود را به گونه ای طرح کند که پاسخ دادن به آن آسانتر باشد. برای این کار او را در قالب PICO راهنمایی کنید :

I (Population) P : شما در مورد چه کسی صحبت میکنید؟

مثال : یک خانم چاق ۴۵ ساله مبتلا به دیابت نوع ۲

II (Intervention) I : اقدام درمانی یا آزمایشی را که سؤال شما در مورد آن است، چیست؟

مثال : مت فورمین

III (± Comparison) C : آیا شما آن اقدام را با چیز دیگری مقایسه میکنید؟

مثال : مقایسه با رژیم غذایی به تنهایی

IV (Outcome) O : شما به چه پیامدهایی در مورد آن اقدام نظر دارید؟

مثال : میزان مرگ و میر به دلایل مختلف

بنابراین در مورد مثال ما سؤال اینگونه شکل میگیرد:

آیا در مورد یک خانم چاق ۴۵ ساله که به تازگی تشخیص دیابت نوع دوم داده شده است، تجویز مت

فورمین در مقایسه با رژیم غذایی به تنهایی، روی میزان مرگ و میر تأثیر گذار میباشد؟

چنین سؤالی میتواند به عنوان اولین قدم یا اولین مرحله از تمرین EBM توسط دانشجو انجام شده، یا

دانشجو با کمک پرسپتور به طرح چنین سؤالی برسد.

برای اینکه دانشجو بتواند از مجموعه سؤالاتی که در مورد یک بیمار از جنبه های مختلف مطرح می شود،

یکی را انتخاب کند، باید بتوانید او را راهنمایی کنید که با توجه به عواملی که میتواند او را در انتخاب

مناسبتین سؤال یاری نماید، سؤال خود را انتخاب کند. این عوامل عبارتند از:

۱) کدام سؤال، از اهمیت بیشتری برای سلامت بیمار برخوردار است؟

۲) کدام سؤال ارتباط بیشتری با نیازهای آموزشی دانشجو دارد؟

۳) پاسخ به کدام سؤال در محدوده زمانی تعیین شده مقدور و میسر میباشد؟

۴) کدام سؤال جالبتر به نظر میرسد؟

۵) کدام سؤال احتمال دارد در آینده طباب وی مجدداً برای او پیش آید؟

بدین ترتیب سؤالی را که باید شکل داده و در جستجوی پاسخ و استفاده عملی از آن باشد، با راهنمایی شما انتخاب میکند.

همچنین لازم به یادآوری است که سؤال طرح شده میتواند در زمینه های مختلف مربوط به تشخیص و مدیریت بیمار مانند یافته های بالینی، اتیولوژی، تشخیصهای افتراقی، آزمایشهای تشخیصی، پروگنوز، درمان، و پیشگیری شکل گیرد.

۲- جستجوی شواهد مربوطه (Searching for the Evidence)

دومین مرحله از رویکرد EBM و تمرین آن برای دانشجو، این است که شواهد مناسب و به روزی برای پاسخ دادن به سؤال مطرح شده توسط خودش پیدا کند. از آنجایی که در این مقطع هدف تمرین این مهارت میباشد، دانشجو میتواند این کار را در زمانهای آزاد خود در کتابخانه، منزل، و یا جایی که به سایتهای اینترنتی مناسب دسترسی دارد، انجام دهد. دانشجو در مقاطع قبلی با منابع جستجوی خود آشنایی پیدا کرده و شما نیز میتوانید وی را در این زمینه راهنمایی کنید. از مناسبترین منابعی که دانشجو میتواند در آنها جستجو نماید وب سایتهای خوب و قابل استفاده، Evidence-based Medicine مانند، DARE، Medline، Cochrane، Bandolier Journal، و وب سایتهای دیگر در این رابطه میباشد.

۳- نقد شواهد بدست آمده (Appraising the Evidence)

از مزایای جستجو در سایتهای Evidence-Based Medicine مانند سایتهایی که نام بردیم آن است که مقالات آنها از قبل appraise شده است. به همین دلیل در مواردی که زمان زیادی برای یافتن پاسخ نداریم هم میتوانیم از این سایتهای استفاده کنیم. اما اگر دانشجو مواردی را بدست آورده است که از قبل appraise نشده، نیاز دارد که آنها را appraise نماید. دانشجو این کار را قبل از مقطع بالینی فرا گرفته و اکنون باید آنرا بکار بندد. شما برای مطالعه خود و ارجاع دانشجویان و راهنماییشان می توانید از کتابهای آموزشی EBM مانند "Users' Guide to Evidence-based practice" استفاده نمائید. نهایتاً دانشجو پس از بررسی نتایج بدست آمده قابل قبول، یک نتیجه کلی که پاسخ سؤال وی میباشد را ارائه میکنند.

مثال " : بیمارانی که به درستی تحت درمان مت فورمین قرار گرفته اند، در مقایسه با گروهی که تنها از رژیم غذایی استفاده کرده اند. از ۳۶٪ کاهش خطر مرگ و میر به علل مختلف برخوردار شده اند " .

۴- بکارگیری شواهد در مورد بیمار (Applying the Evidence to the Patient)

آخرین قدم بکار گرفتن نتایج بدست آمده در مورد بیمار مورد نظر میباشد. باید به دانشجو تأکید کرد قبل از اینکه پیشنهاد خود برای تصمیم گیری در مورد بیمار را ارائه دهد به تمام یشرایط و زمینه های بیمار خود

آگاهی داشته و آنها را مد نظر داشته باشد. بدین منظور دانشجوی باید باورها، ارزشها و اصولی را که بیمارش به آنها پایبند است در تصمیم گیری دخیل نماید. اجازه دهید دانشجوی به کاربرد آنچه یافته در مورد بیمار خود اعتماد و اطمینان پیدا کند و باید دانشجوی در این مسیر پیوسته راهنمایی گردد.

مثال: از آنجایی که یافته ها Significant بوده و جمعیت مورد مطالعه با بیمار مورد نظر مشابه بوده اند، دانشجوی و پرسپتور میتواند به راحتی شواهد بدست آمده را در مورد بیمار خود بکار برده و توصیه نماید بیمار مت فورمین را شروع کند. از همه مهمتر آن که بیمار با توجه به اقوام خود که از عوارض دیابت فوت کرده اند تمایل به استفاده از دارو و شروع درمان دارویی دارد.

ارزشیابی و امتحانات

ارزشیابی و آزمون‌ها در فاز علوم بالینی

همانطور که عنوان شد پرسپکتور در بیشتر فعالیتهای آموزشی بخش در کنار دانشجویان خود حضور داشته، هدایت، راهنمایی، و مشاوره لازم را به منظور یادگیری بهتر بر عهده دارد. در این روند لازم است در هر مورد علاوه بر بازخورد جمعی به دانشجویان گروه خود، به هر یک از دانشجویان نیز به طور فردی بازخورد مناسب و به هنگام ارائه نماید. در ضمن هر دانشجو چنانچه بطور مفصل در مورد آن توضیح داده خواهد شد دارای یک آموختنما میباشد که هم در یادگیری دانشجو نقش مؤثری داشته و هم میتواند در سنجش عملکرد وی توسط پرسپکتور مورد استفاده قرار گیرد. دانشجویان تمامی فعالیتهای یادگیری خود را در این آموختنما ثبت کرده و در مورد آن بازاندیشی نموده و نتایج یادگیری خود را نیز در آن عنوان میکنند. پرسپکتور باید در هر مرحله از تکمیل آموختنما دانشجو را هدایت کرده و بازخورد مناسب را به وی ارائه نماید.

آموختنما

یک آموختنما مجموعه ای از شواهد است که بصورت کاغذی و یا شکلهای دیگر جمع آوری می شود و نشان می دهد که یادگیری اتفاق افتاده است. آموختنما در برگرفته عملکرد دانشجو در طی یک زمان خاص است که شواهد یادگیری و پیشرفت وی را بسوی پیامدهای آموزشی و حرفه ایی و یا اهداف ویژه یادگیری نشان می دهد. آموختنما مجموعه ای از عملکرد دانشجو است که تلاش، پیشرفت و دستیابی دانشجو به اهداف مشخص را در حوزه خاصی نشان می دهد. در این تعریف هر چیزی که شواهد یادگیری دانشجو و یا شاخصهای مرتبط با عملکرد وی را نشان می دهد. می تواند در این آموختنما جای گیرد. در این نگاه سنجش دانشجو است که محتوای آموختنما را مشخص می نماید، نظیر بهترین عملکرد، عملکرد شاخص، طیف متنوعی از کارها و کار بر روی یک موضوع خاص (یا پروژه) در زمان مشخص. استفاده از آموختنما در ارزشیابی دانشجو، دانشجویان و اساتید را وادار می نماید که در فرایند یادگیری، از طریق ارزشیابی وارد شوند. بدین ترتیب فرایند ارزشیابی نه تنها پیامدهای یادگیری را اندازه گیری می نماید، آنها را تقویت می کند، بلکه توسعه استراتژیها، نگرشها، مهارتها و فرایندهای شناختی اساسی برای یادگیری مادام العمر را تقویت می نماید. آموختنما ممکن است شامل موارد ذیل باشد:

- بهترین مقاله
- گزارش کتبی یا پروژه های تحقیقاتی
- نمونه های ارزشیابی عملکرد مثل گزارش مدرس بالینی از دستیابی به اهداف بالینی

- نوارهای ویدئویی از تعامل بیمار و دانشجو
- ثبت اعمال بالینی که دانشجو خود بر عهده می گیرد
- ثبت یادداشت بیماران
- توصیفهای اساتید از دانشجویان
- فیدبکهای کتبی در زمینه رشد حرفه ایی دانشجو
- بدین ترتیب می توان محاسن آموختن را بشکل ذیل خلاصه نمود:
- تشویق خود یادگیری و واکنش به یادگیری فردی که یک بخش اجتناب ناپذیر از آموزش و توسعه حرفه ای میباشد.
- مبتنی بر تجرب واقعی فراگیر است و حلقه اتصال بین تئوری و طبابت واقعی می باشد.
- ارزشیابی در یک چارچوب شفاف و با اهداف یادگیری مشخص را امکانپذیر می نماید.
- امکان جمع آوری شواهد یادگیری از طیف وسیعی از زمینه های مختلف را فراهم می نماید.
- امکان ارزشیابی تکوینی و جمعی ، خود ارزشیابی و ارزیابی خارجی را فراهم می نماید.
- الگوئی از یادگیری خود محور و توسعه مداوم حرفه ای را فراهم می نماید.

آموختنمای برنامه آموزشی پزشکی عمومی دانشگاه علوم پزشکی شاهرود

آموختنمای برنامه اصلاحات در هر گردش بالینی حاوی اطلاعات چهار موضوع ذیل می باشد:

۱- اطلاعات مربوط به بیماران مورد مشاهده توسط دانشجو در چهار بخش

- یک شرح حال استاندارد
- این فرم که بر اساس شرح حالگیری استاندارد تهیه شده است دانشجویان را کمک می نماید تا شرح حال گیری استاندارد را تمرین نمایند. از آنجا که دانشجویان در ترم قبل سمیولوژی را گذرانده اند انتظار می رود دانشجویان این مقطع براحتی این فرمها را تکمیل نمایند.

• دو یادداشت بیمار فرم شماره ۲

فرم شماره ۲ با نام یادداشت بیمار با هدف شکل دهی به استدلال بالینی دانشجویان و تبیین قضاوت بالینی ایشان طراحی شده است. این فرم برای بیماران بستری بیمارستانی در نظر گرفته شده و باید دانشجویان کلیه مراحل آن را کامل نمایند. همچنان که مشاهده می نمایید این فرم تمام مراحل تشخیصی یک بیمار را، از ابتدا تا انتهای ترخیص از بیمارستان در برمی گیرد. برای تکمیل هر قسمت، توضیحاتی تحت نام نکته در ذیل هر بخش آمده است که راهنمای مناسبی برای دانشجویان می باشد تا این بخشها را بطور مناسب تکمیل نمایند. اختلاف این فرم با فرم شماره ۳ تنها در بخشهای مربوط به بحث میباشد که مهمترین ویژگی این فرم تلقی می شود بحث در هر قسمت استدلال دانشجو را در آن بخش می طلبد. بخشی از چارچوب

استدلالی مورد نظر در هر قسمت، در ذیل آنها و تحت نام نکته آورده شده است. این فرم از آنجا که می تواند آینه دستیابی دانشجو به بسیاری از اهداف آموزشی کارآموزی باشد، بسیار اهمیت دارد. نمونه پر شده آن و تطبیق هر بخش با اهداف آموزشی را می توانید در بخش ضمیمه ملاحظه نمایید.

• سه یادداشت کوتاه فرم شماره ۳

فرم شماره ۳ کاملاً مشابه فرم شماره ۲ می باشد، لیکن فاقد بخشهای بحث بوده و تنها فرم پیگیری بیماران را در خود نشان می دهد. این فرم چون برای بیماران سرپائی در نظر گرفته شده است ممکن است در یکبار ویزیت بیمار در درمانگاه تمام قسمت های آن تکمیل نشود. لیکن انتظار می رود تمام مراحل ممکن در یکبار ویزیت درمانگاهی بیمار مورد نظر را با خود داشته باشد.

تعداد و لیست بیماران مورد مشاهده در طی گردش بالینی (فرم تعداد و فرم لیست بیماران = فرم شماره ۷) این فرم برای ثبت نام مشخصات بیمارانی است که دانشجو در طی گردش بالینی خود آنها را بررسی نموده است. انتظار می رود تعداد کل این بیماران با اهداف آموزشی اختصاصی در بخش حداقل برابری داشته باشد. این فرم همچنین در امتحان شفاهی گردش بالینی بعنوان مبنای پرسش و پاسخ اساتید می باشد چرا که دانشجو در این فرم ادعا نموده که این بیماران را می شناسد و می تواند در هر زمینه در مورد این بیماران پاسخگوی سوالات باشد. بدین ترتیب اعتبار این فرم پر شده نیز تعیین می شود.

۲- اطلاعات مربوط به رفتار حرفه ایی

• پرسشنامه مشاهده رفتار حرفه ایی (فرم شماره ۵)

نمونه این فرم در بخش ضمیمه آورده شده که نشان می دهد دانشجویان این برنامه در چهار بخش نوع دوستی، نگرش و اخلاق، انجام وظایف و روابط با دیگران بر اساس چه ملاک هایی مورد ارزشیابی قرار می گیرند. مباحث تئوریک این بخش در ترم قبل در دوره سمینار آموزشی آموزش داده شده و انتظار می رود دانشجویان در این فاز بروز رفتارهای مناسب را به نمایش بگذارند. این فرم که ملاک ارزشیابی رفتار حرفه ایی دانشجو در هر بخش می باشد لازم است توسط پرسپکتور برای هر دانشجو تکمیل شده و دانشجویان نیز موظفند این برگه های ارزشیابی را در آموختنای خود تا زمان فارغ التحصیلی حفظ نمایند. البته نمره ارزشیابی رفتار حرفه ایی در هر بخش یک نمره می باشد که در پایان بخش در نمره کارآموزی مورد محاسبه قرار می گیرد. لیکن بیش از این نمره، اجزاء این پرسشنامه اهمیت داشته و مرور شش ماهه آنها می تواند اطلاعات مناسبی از رفتار واقعی حرفه ای دانشجویان در اختیار قرار دهد.

۳- اطلاعات مربوط به توانمندیهای طبابت مبتنی بر شواهد

یک فرم نسخه آموزشی (فرم شماره ۶)

یکی از فرصتهائی که برای یادگیری EBM در برنامه طراحی شده است، استفاده از نسخه آموزشی و تکمیل آن توسط دانشجویان است. ساختار نسخه آموزشی به گونه ای طراحی شده است که دانشجویان برای تکمیل آن بتوانند تمام قسمت های EBM را که تا کنون با آن آشنا شده اند، به همان روال تمرین نمایند. بدین ترتیب هر دانشجو موظف است تعدادی نسخه آموزشی را برای بیمارانی که پرسپکتور در طول دوره به او محول می کند تکمیل کرده (تعداد ۱ نسخه آموزشی برای یک دوره ۴ هفته ای مناسب می باشد) و در حین تکمیل آن در صورت نیاز از راهنمایی پرسپکتور استفاده کند. پس از تکمیل نیز پرسپکتور هر نسخه را بررسی کرده و بازخورد لازم را به دانشجو می دهد. نسخه های آموزشی که دانشجویان تکمیل کرده اند در آموختنهای آن ها قرار گرفته و قسمتی از نمره بخش آن ها را تشکیل می دهد (برای اطلاعات بیشتر به بخش مربوطه مراجعه نمایید).

۴- اطلاعات مربوط به مهارتهای ارتباطی

پرسشنامه مصاحبه با بیمار (فرم شماره ۴)

این پرسشنامه به منظور ارزیابی مهارت ارتباطی پزشک (دانشجو) و بیمار طراحی شده و بخشهای مختلف یک مصاحبه موفق را در خود نشان می دهد. دانشجویان این برنامه که در دوره سمپولوژی خود با مباحث تئوریک این بخش آشنا شده اند در گردشهای بالینی طولانی مدت خود (جراحی، اطفال و زنان) از نظر این مهارت مورد ارزیابی پرسپکتورهای خود قرار گرفته و موظفند نتایج آنرا تا پایان فارغ التحصیلی خود در آموختنهای خود حفظ نمایند.

این آموختنما باید هر ۶ ماه یکبار توسط استاد راهنمای بالینی مورد بررسی قرار گیرد. ضمناً دانشجویان موظفند تا پایان فارغ التحصیلی، آموختنهای خود را نگهداری نمایند تا در هر زمان بیانگر دستیابی ایشان به سطوح عملکردی واقعی بوده و در صورت نیاز به بررسی مجدد نیز بعنوان شواهد مورد استناد قرار گیرد. لازم است هر ۶ ماه یکبار این آموختنما توسط استاد راهنمای آموزش بالینی مورد بررسی قرار گرفته و یک بازخورد حضوری و کتبی در زمینه پیشرفت تحصیلی دانشجو به وی داده شود.

ارزشیابی انتهای دوره

معمولاً یک روز قبل از پایان دوره (چهارشنبه) ارزشیابی نهائی شامل امتحان کتبی و شفاهی از تمامی محتوای درسی دوره انجام میگردد. امتحان کتبی شامل امتحان تئوری بالینی بخش، تئوری فارماکولوژی و پاتولوژی می باشد. ارزشیابی انتهای هر گردش بالینی در دو قسمت مبانی نظری بالینی و کارآموزی بالینی انجام می گیرد.

مبانی نظری بالینی شامل مبانی تئوری بالینی و دوره های ادغام شده در بخشهای بالینی بوده و از چهار جزء ذیل تشکیل شده است :

- تئوری بخش بالینی

- دوره پاتولوژی اختصاصی مربوطه
- فارماکولوژی اختصاصی مربوطه
- رادیولوژی تشخیصی مربوطه

دوره های پاتولوژی اختصاصی، فارماکولوژی اختصاصی و رادیولوژی تشخیصی، سه دوره ادغام شده در گردشهای بالینی می باشد که ساعات آموزشی و به تبع آن واحد های آموزشی آنها مطابق جدول شماره ۴، در مجموع واحدی مبانی نظری بالینی محاسبه شده است.

هر کارآموزی بالینی که بصورت ۲ واحد کارآموزی به ازای هر ۴ هفته محاسبه شده است دربرگیرنده موضوعات ذیل می باشد:

- رویکرد تشخیصی و درمانی به تظاهرات بالینی و بیماریها
- طبابت مبتنی بر شواهد
- رفتار حرفه ای
- مهارتهای ارتباطی (در سه بخش بالینی زنان، اطفال و جراحی عمومی)
- آزمایشگاه مهارتهای بالینی

نمره قبولی هر دوره گردش بالینی منوط به کسب نمره حداقل ۱۲ در هر دو بخش مبانی نظری بالینی و کارآموزی می باشد و در صورت عدم کسب حداقل نمره در هر یک از این موارد، دوره بالینی بطور کامل تمدید می گردد.

نمره هر یک از چهار بخش مبانی نظری بالینی از ۲۰ محاسبه شده و نمره هیچیک از چهار بخش نباید از ۸ کمتر باشد و در صورت وجود حداقل یک نمره زیر ۸ در هر یک از چهار بخش کل دوره بالینی (مبانی نظری بالینی و کارآموزی) تمدید می شود. نمرات دوره های ادغام شده پاتولوژی اختصاصی، فارماکولوژی اختصاصی، رادیولوژی اختصاصی و آزمایشگاه مهارتهای بالینی در هر بخش بالینی، بخشی از نمره کل بوده که میزان آن بنا به حجم ساعات تدریس به کل ساعات محاسبه شده و قبلا اعلام می شود. بدین ترتیب مجموع ۱۸ گردش بالینی در هر یک از این دوره ها ۲۰ نمره خواهد داشت. برای محاسبه نمره کل مبانی نظری بالینی باید هر یک از چهارنمره کسب شده را در واحد مربوطه ضرب نموده سپس آنها را جمع کرده و بر مجموع واحد مبانی نظری بالینی دوره مربوطه تقسیم نمود.

نمره کارآموزی بالینی بشکل ذیل محاسبه می شود:

۵ نمره فعالیت دربخش

پرسپتور با بررسی آموختنمای دانشجویان، قضاوت نهایی را در خصوص میزان دستیابی هر دانشجو به اهداف آموزشی دوره انجام داده، و نمره نهایی ایشان را در این بخش تعیین مینماید. نمره فعالیت دربخش بیانگر سطوح توانمندی ذیل می باشد:

- ۴-۵ شرح حال گیری و معاینه فیزیکی را بطور کامل و صحیح انجام می دهد، یافته های بالینی و آزمایشگاهی را بخوبی تفسیر می نماید و جزئیات اداره بیمار را می داند.
- ۳-۳/۹ شرح حال گیری و معاینه فیزیکی را بطور کامل و صحیح انجام می دهد، یافته های بالینی و آزمایشگاهی را بخوبی تفسیر می نماید و اداره بیمار را می داند.
- ۲-۲/۹ شرح حال گیری و معاینه فیزیکی را بطور کامل و صحیح انجام می دهد، یافته های بالینی و آزمایشگاهی را تفسیر می نماید ولی نیازمند کار بیشتر در این بخش می باشد.
- ۱-۱/۹ شرح حال گیری و معاینه فیزیکی را بطور کامل و صحیح انجام نمی دهد،

انمره طبابت مبتنی بر شواهد

بر اساس فعالیت در قسمت طبابت مبتنی بر شواهد در طول بخش، فرم شماره شش و فعالیت در ژورنال کلاب مربوطه

۳ نمره مهارتهای بالینی

نمره مهارتهای بالینی در هردوره بالینی موضوعات آموزش داده شده در آزمایشگاه مهارتهای بالینی و یا سایر مهارتهای بالینی اختصاصی هر بخش را شامل می شود که لازم است دانشجویان در این موارد بطور عملی مورد آزمون قرار گرفته و از مهارت دانشجو در انجام آنها اطمینان حاصل شود.

۱ نمره رفتار حرفه ای

بر اساس رفتار حرفه ای در طول بخش و فرم شماره ۵

۱۰ نمره امتحان شفاهی

بر اساس امتحان شفاهی دانشجو که برطبق لیست بیماران مورد بررسی دانشجو انجام می گیرد. مهارتهای ارتباطی در سه بخش اطفال و زنان و جراحی مورد ارزیابی قرار می گیرد که در این بخشها تقسیم نمرات بشرح ذیل خواهد بود:

۴ نمره فعالیت دربخش

۱ نمره مهارتهای ارتباطی

۳ نمره مهارتهای بالینی

۱ نمره طبابت مبتنی بر شواهد

۱ نمره رفتار حرفه ای و ۱۰ نمره امتحان شفاهی