

چگونه بر بالین بیمار آموزش دهیم؟

- ویژگی آموزش بالینی چیست؟
- اهداف آموزش بالینی کدامند؟
- چگونه به دانشجویان دیدن، احساس کردن، شنیدن و بوییدن را آموزش دهیم؟

ویژگی آموزش بالینی چیست؟

۱- محیط کار

از نظر فیزیکی، بخش شامل اتاق‌ها، تخت‌ها، بیماران، پرستاران، بوهای مختلف و آمد و شد می‌باشد.

از نظر روانی «وظیفه»^۱ شامل مسئولیت به همراه ترس از شکست، تهدید از سوی بیماری و در معرض خطرات ناشی از انجام مداخلات و نیازهای عاطفی بیمار و خانواده وی می‌باشد. از نظر اجتماعی، کارکنان روابط پیچیده‌ای را به همراه همپوشانی نقش‌ها، عملکردها و مسئولیت‌ها دارند. اختیار و کنترل نیز در پیرامون قرار می‌گیرند.

¹ Task

۲- وظیفه بالینی

وظیفه شامل، مشاهده، تفسیر و تصمیم‌گیری در رابطه با یک درخواست منطقی و در ضمن هیجان انگیز است. از سوی دیگر درمان کامل بیمار، در برگیرنده ابعاد بالینی، روانی و اجتماعی است و در مراکز آموزشی این مسئولیت پزشکی در برابر دیدگان دانشجو انجام می‌شود.

۳- تکلیف یادگیری دانشجو

مشاهده گذرای بیمار، معلم و مکان اولین تجربه دانشجو می‌باشد. مشارکت دانشجو همراه با پرسیدن سؤالات و درک افراد دنبال می‌شود و سپس رویه‌ها^۱ و مهارت‌ها آموزش داده می‌شوند. آموزش از طریق گروه‌های کوچک در کنار بالین یا در یک اتاق کنار بخش انجام می‌شود.

۴- تکلیف آموزشی

آموزش از طریق تعدادی بیمار انجام می‌شود که از بین بیماران بستری در بخش، انتخاب شده‌اند. مفاهیم، اصول و قوانین تصمیم‌گیری به طور تجربی دریافت شده و الگوی مناسب عملی توسط معلم ارائه می‌شود که شامل ادب، مهارت‌های ارتباطی و دقت می‌باشد. روش‌ها و شواهد از طریق تکلیف بالینی بسیار پیچیده ارائه می‌شوند. کار دانشجو با دادن مسئولیت پیش‌رونده مورد نظارت قرار می‌گیرد.

معلم باید مراقب باشد زیرا دانشجویان معمولاً اشتباهات تشخیصی زیر را مرتکب می‌شوند:

¹ Routines

فصل ششم: چگونه بر بالین بیمار آموزش دهیم؟

کسب اطلاعات اضافی، اشتباه در تفسیر، ناتوانی در تولید فرضیه‌ها در پایان بحث و نتیجه‌گیری ناپخته (بنگرید به جدول ۱-۶).

جدول ۱-۶، شش اشتباه رایج در تفکر بالینی دانشجویان

- گردآوری اطلاعات بیش از حد،
- تأکید بیش از حد بر یافته‌های مثبت
- درخواست بررسی‌ها و آزمایش‌های بیش از حد
- تفسیر غلط نکات
- عدم تولید فرضیه/ عقاید موجد
- جمع‌بندی زودرس و سریع

Parsell & Bligh 2001.

اهداف آموزشی بالینی چیست؟

متأسفانه، این اهداف به طور صریح یا همراه با برنامه‌ریزی ویژه نمی‌باشند. پزشکان نیز به فشار و اضطراب ارتباط آموزش با عمل، عادت کرده‌اند و این موارد باعث می‌گردد تا آموزش بیشتر از آن که سیستماتیک باشد، بر اساس هدف خاص انجام شود. بحث نمودن درباره سؤالات مربوط به یک بیمار خاص، می‌تواند سبب گردهمایی در کنار بالین شده و در نتیجه اغلب به حضور بیمار به جای هدف، به عنوان یک عامل مزاحم نگرسته شود. بدتر این که ممکن است جلسه آموزش بالینی فقط برای تمرین و تفسیر اطلاعات، مورد استفاده قرار گیرد.

کار بالینی نیاز به کاربرد سرمایه وسیع دانش زیست - پزشکی برای بیماری و تظاهرات بالینی آن در یک فرد بیمار دارد. کاربرد، نیاز به تمرین بسیاری از مهارت‌ها دارد و این مهارت‌ها در تمرین کنار بالین چه در بیمارستان، درمانگاه، مطب یا منزل ایجاد می‌شوند.

• کار بالینی نیاز به کاربرد این موارد دارد:

۱- **مهارت‌های ارتباطی**، در ایجاد اطمینان و اعتماد، در گوش دادن

مؤثر، در آشکار نمودن و تمایز بیماری و در درک بیمار و انتظارات او.

۲- **مهارت‌های ادراکی**، در دیدن، شنیدن، لمس کردن و بوییدن

شواهد موجود بیماری.

۳- **مهارت‌های استدلال**، در تفسیر یافته‌ها، در انجام و آزمودن

توضیحات، در انتخاب اطلاعات بیشتر جهت جستجو و در تکمیل اطلاعات موجود به شکل یک تصویر مرتبط.

۴- **مهارت‌های دستی / رویه‌ای (فراگردی)**^۱، در واریسی کردن

بهرتر وسایل و ابزار پزشکی.

۵- **مهارت‌های مدیریتی**، در برنامه‌ریزی ترتیب رسیدگی به بیمار،

در اثر بخش تر کردن مراقبت بیمار در میان محدودیت‌های ایجاد شده توسط بیماری و موقعیت اجتماعی، در هماهنگ نمودن مراقبت میان همکاران و در ثبت و ارجاع دادن بیمار با اطلاعات کامل.

¹ Manual/Procedural Skills.

چگونه به دانشجویان، دیدن، حس کردن، شنیدن و بوییدن را آموزش دهیم؟

ما اغلب، مشاهده، درک و تفسیر را با یکدیگر اشتباه می‌کنیم. هیچکدام از ما درک بدون نقص ندارد. مشاهدات ما همواره توسط آن چه که در جستجوی هشتم، شکل می‌گیرد و آن چه را که می‌توانیم درک کرده و بفهمیم، دریافت می‌کنیم.

مشاهده همیشه انتخابی است و نیاز به یک شیء انتخاب شده، یک تکلیف معین، یک علاقه، یک نقطه نظر و یک مسئله دارد و توصیف آن مستلزم زبان توصیفی و لغات مربوط به آن است.

درک، فرآیند پیچیده‌ای است و شامل تحریک حسی، جریان یافتن و تفسیر آن به عنوان الگوها، سمبل‌ها یا معانی می‌باشد. از آنجایی که «درک» جهت مراقبت بهداشتی، دارای اهمیت بسیار است، هوکر¹ اصول توانایی ادراکی را به عنوان راهنمایی برای آموزش و آزمون مهارت‌ها معرفی کرده است که عبارتند از:

۱- درک روشن از تکلیف

دانشجویان باید بدانند دنبال چه هستند و شیوه‌های کمک‌کننده جهت جستجوی مؤثرتر را بشناسند. به خاطر داشته باشید که بیان کردن یک یافته بالینی برای دانشجویان نمی‌تواند قبل از تجربه کردن آن، مفهوم ادراکی را آموزش دهد.

¹ Hooker 1981.

تجربه در یادگیری بسیار مهم است. شرح پدیده، میزان شناخت را افزایش می‌دهد، اما تعیین کننده آن نیست. اگر علامت «زردی» است، دانشجو باید قبل از آن درک کند که دانه‌های صفرا به صورت طبیعی گردش می‌کنند و تکلیف او تمایز میان شدت رنگ‌های طبیعی و متعاقباً تهیه یک منبع نور سفید مناسب (نه زرد) برای بررسی بیشتر است. یا اگر باید رفتار یک بیمار دچار اختلال روانی را بررسی کند، تکلیف او مشاهده و گوش دادن حساس به بیمار جهت مشخص شدن حالت‌های بیمار می‌باشد و از طریق متمایز کردن شدت یا الگوی رفتاری بیمار از رفتار طبیعی به تشخیص می‌رسد.

در آموزش بالینی از شیوه‌های بسیاری برای درک بیشتر استفاده می‌شود همانند: نور کافی و در معرض قرار دادن ناحیه مورد بررسی، نور مماس جهت نشان دادن ضربان، آرام‌سازی بیمار با کلمات آرام‌بخش و کاهش انقباض در گروه‌های عضلانی مختلف، آرام ساختن پزشک با نشستن و آماده‌سازی مفاصل فوقانی قبل از شروع لمس، استفاده از نواحی حسی خاص مانند قسمت خلفی بند انگشتان میانی جهت آزمودن درجه حرارت، یا کف بند انگشتان جهت لمس تومورهای سینه.

در زمانی که تکلیف به طور واضح درک شده، معلم می‌تواند چگونگی استنباط مؤثرترین حالت و چگونگی تمایز میان شواهد خاص از غیر خاص را نشان دهد.

درک، کاوش و تحقیق فعال جهت استخراج اطلاعات است و شک ما انگیزه لازم برای چنین کاوشی را ایجاد می‌کند. به همین دلیل پزشکان جهت رسیدن به یک تشخیص، اطلاعات متفاوتی را مورد بررسی قرار می‌دهند.

یادگیری تشخیصی افتراقی، نیاز به کشف موارد متفاوت دارد. در طی آموزش، باید بر حالات متمایز تأکید شود، و این کار با مطرح کردن مثال‌های طبقه‌بندی شده متقابل، میان طبیعی و غیرطبیعی انجام پذیر است. ما شناخت حالت‌های متمایز را از طریق طبقه‌بندی مشاهدات می‌آموزیم (برای مثال در شناخت صدا یا دست نوشته فردی خاص).

ما تصفیه (تمیز) صداهای نامربوط را می‌آموزیم اما به محرک اصلی پاسخ می‌دهیم (مانند شنیدن نام کسی که از فاصله دور در یک مهمانی، صدا زده می‌شود). آموزش نیاز به شناخت علائم اختصاصی مفهوم بالینی از میان تعداد زیاد مشاهدات غیراختصاصی دارد.

پس آموزش مهارت‌های ادراکی شامل دو جزء است. اولین جزء این که دانشجو نیاز به شناخت آن چه که به دنبال آن است یا احساس می‌کند، دارد. در حالی که واژه‌ها دانشجو را به شناخت علائم هدایت می‌کنند، تجربه حسی مستقیم جهت شناخت علائم مهم است. دوم این که، دانشجو نیاز به دانستن نحوه ردگیری دارد، به نحوی که تکلیف ادراکی بیشترین تأثیر را داشته باشد. روش مورد استفاده باید علائم را جدا کرده و ترجیحاً آنها را تقویت کند.

یک جلسه آموزش بالینی دو ساعته با هشت دانشجو برای تمرین این مهارت کافی است. همچنین ده جلسه آموزشی جهت آموزش تمام تظاهرات بالینی کفایت می کند.

ممکن است بیماران مناسب موجود نباشند، بنابراین برخی علائم هرگز مورد مداخله قرار نمی گیرند. برخی از معلمین بالینی با استفاده از وایت بوردها به جای تأکید بر تجربه مستقیم روی بیمار، بیشتر بر نشانه‌های بیماری تأکید می کنند و از این طریق بسیاری از دانشجویان فرصت‌های یادگیری‌شان را از دست می دهند.

بهرتر است در هر جلسه، یک فرد به غیر از دانشجویان مدت زمانی را که در فعالیت‌های متنوع صرف می شود ثبت کند مانند نمایش، توضیح و نظارت توسط معلم، تمرین کردن دانشجویان و صحبت کردن معلم درباره آسیب شناسی، تشخیص و درمان.

امکانات محدود برای یادگیری مهارت‌ها در کنار بالین، لزوم درک کامل و یادگیری مهارت را قبل از ورود به بخش‌ها، توجه می کند. این مهارت‌های معاینه جسمانی مورد تأمل قرار گرفته و کم و بیش به عنوان تمرین‌ها یا روش‌های روتین یادآوری می شوند. دانشجویان به خصوص در اجرای این تمرین‌ها، مضطرب بوده و اغلب نسبت به آموزش و درک هر گونه اصولی که با آن درگیرند، بی‌میل‌اند. حتی اگر روش مناسبی برای انجام آن فراهم باشد، باز ممکن است دانشجویان جهت تمرین این روش به

تنهایی، بی‌میل باشند. معلمان دارای روش‌های مناسبی هستند که می‌توانند آن‌ها را آموزش داده و مورد آزمون قرار دهند.

۲- تمرین تحت نظارت

در این جا دو مرحله باید آموخته شود. اولین مرحله آموزش روش‌های روتین است. این روش‌ها ممکن است جهت لمس یک عضو (مانند کبد)، شنیدن صداها (همانند قلب، ریه‌ها یا شکم) یا آزمایش عملکرد (مانند رفلکس قوزک پا یا اعصاب جمجمه‌ای) استفاده شوند. دوم، توصیف حالت غیر طبیعی و خصوصیات آن می‌باشد (به طور مثال برای یک زخم: محل، اندازه، شکل، لبه، سطح، پایه، بافت‌های اطراف و غدد لنفاوی). توصیف کامل و جزئی در معاینه و تأیید صحت آن لازم است. دانشجویان باید تمرین مهارت‌ها را تحت راهنمایی معلمشان شروع کنند.

از آن جایی که تمام حالت‌های بالینی غیر طبیعی را نمی‌توان فراهم نمود، تعدادی از روش‌های علمی بر اساس موارد طبیعی آموزش داده می‌شوند (بیمار یا همکلاسی). مشکل فراهم نمودن بیماران دارای علائم غیر طبیعی باعث ارائه موارد نمایشی می‌گردد، که البته موارد نمایشی نمی‌توانند بازتاب تمام علائم و نشانه‌های واقعی باشند.

نظارت، ترکیب مهمی را برای آموزش مهارت‌های ادراکی فراهم می‌کند. معلم یا مشاهده‌گر می‌تواند مشاوره‌هایی را با دانشجویان در زمان انجام کار صحیح یا اشتباه، چگونگی دریافت و تفسیر حالات و ارائه

برچسب‌های تشخیصی برای آن‌ها، جهت ارتباط دانشجویان با دیگران و همچنین به یادسپاری، داشته باشد.

۳- تجربه مستقیم

هیچ دستور العمل و تمرین روی موارد عادی یا بیماران نمایشی نمی‌تواند جایگزین تجربه واقعی مستقیم شود. تعداد و تنوع علائمی که در پزشکی بالینی آموزش داده می‌شود، بسیار زیاد است. کسب تجربه مستقیم و فردی این علائم نیاز به سال‌ها تجربه در پزشکی بالینی دارد و این در حالی است که دانشجویان در دستیابی به بیماران دچار تردید هستند.

یک معلم فهیم می‌تواند دانشجویان غیرمطمئن را در کسب بسیاری از تجارب (که ممکن است آن‌ها را از دست بدهند)، هدایت کند. ممکن است معلم در یک جلسه آموزشی، نیاز به متقاعد کردن دانشجویان با اعتماد به نفس پایین داشته باشد تا توده‌ای را لمس یا صدای قلبی را بشنوند.

تعدادی از معلمان، جلسات آموزشی را ترتیب می‌دهند که در آن تا ۲۰ نفر بیمار دارای علائم جسمی غیرطبیعی جهت کمک به آموزش تجربه گروه‌های بزرگ دانشجویان گردهم می‌آیند.

با وجود این تلاش‌های به کار گرفته شده توسط معلمان، اگر به یادگیری دانشجویان در جلسات آموزشی رسمی برنامه‌ریزی شده محدود گردد، تجارب شخصی و مهارت‌های آنان کامل نمی‌شود و از آن جایی که در هر جلسه دو ساعته ۳ یا ۴ بیمار مورد مشاهده قرار خواهند گرفت و یک واحد

فصل ششم: چگونه بر بالین بیمار آموزش دهیم؟

درسی حدوداً شامل ۱۰ جلسه می‌باشد، در نتیجه تعداد بیماری‌هایی که توسط دانشجو شناخته می‌شود، بسیار کاهش می‌یابد.

معلم باید به دانشجویان جهت جستجوی موارد بیماری، ویزیت منظم بخش‌ها، استفاده از رزیدنت‌ها و پرستاران به عنوان منابع اطلاعات، بررسی لیست‌های پذیرش و جستجوی دیگر بیماران کمک کند.

۴- تکرار

کسب مهارت نیاز به زمان و تمرین دارند. حالت‌های بالینی در هر بیمار به حالات و درجات متفاوتی بروز می‌کنند. بررسی‌های انجام شده در رابطه با یادگیری مهارت‌های ادراکی تحت شرایط تجربی نشان می‌دهند که ارتقاء توانایی تشخیص افتراقی و متمایز کردن مناسب توسط تجربه تحت نظارت به سرعت افزایش یافته و آستانه درک پایین می‌آید.

یادگیری مهارت پیچیده‌تر، مستلزم زمان طولانی‌تر است. شناخت یک مورد غیر طبیعی (مانند فتق اینگلوینال) در زمان کوتاه‌تر، افتراق مناسب‌تر (همانند فتق مستقیم از غیر مستقیم) و یک مهارت پیچیده همانند قضاوت این که نوع مخاط راست روده نشان دهنده کولیت اولسراتیو اولیه می‌باشد، می‌تواند انجام شود و معلم باید در طی همه مراحل قابل دسترس باشد.

۵- اطلاع از نتایج

استعداد یادگیری انسان‌ها با یکدیگر تفاوت دارد، ضمن آن که انسان از قدرت تشخیصی بالایی برخوردار است. به طور مثال ما می‌توانیم ۱۶۰ رنگ را تشخیص دهیم. می‌توانیم برای تعداد زیادی از تظاهرات بالینی تشخیصی

را مدنظر قرار دهیم. ما فرض می‌کنیم که به طور واضح قادر به تشخیص‌های بالینی نیستیم مگر این که بررسی کرده و ببینیم که آیا مسیرهای تشخیص را درست انتخاب کرده‌ایم.

برای تأمین این باز خورد، یک شخص دوم (معمولاً معلم) یا یک سیستم پردازشگر داده‌ها لازم است. اگر معلم در دسترس نباشد، دانشجو باید جهت جستجوی فرد ماهر دیگری راهنمایی شود (مانند رزیدنت یا حتی یک دانشجوی ارشد)، بازخورد به معنای نگرش متفاوت ساختن یافته‌های یک فرد با مشاهده‌گر دیگر است.

۶- پایداری

در تشخیص بالینی، جدا کردن شواهد ضعیف می‌تواند مهم باشد، حتی اگر مدرک بسیار ناچیزی هم وجود دارد، می‌تواند مورد استفاده قرار بگیرد. همچنین ظرفیت خود ارزیابی باید توسعه یابد. بدون وجود یک منتقد، عادات نامناسب ایجاد گردیده و استانداردها دچار زوال می‌شوند.

برای حرفه‌های مستقل، خود فرد تنها منتقد موجود است. معلمان نقش مهمی در الگو شدن برای رفتار خود - انتقادی و شکل دادن پایداری دانشجویان در تکرار مشاهدات علائم بالینی و کسب مهارت دارند.

در مانگاه‌های شلوغ باعث معاینات سریع بیماران می‌شوند. در تمام مکان‌ها، توانایی تشخیص حالات غیر طبیعی از طریق یک بررسی سریع بسیار ارزشمند و مؤثر است، اما زمانی هم باید به گوش دادن به سخنان بیمار و معاینه دقیق اختصاص داد.

فصل ششم: چگونه بر بالین بیمار آموزش دهیم؟

مثال بارز پایداری برای معلمین این است که حتی در مواقعی که تحت فشار و تعجیل قرار دارند، در کسب اطلاعات تشخیصی می کوشند و این درس مهمی برای معاینه مستقل است.

فردریک (۱۹۹۷)، با عنوان «معلم یک دقیقه‌ای» در این شرایط توصیه‌های زیر را می‌نماید^۱؛
معلم یک دقیقه‌ای:

- مطرح کردن تشخیص را به عهده فراگیران می‌گذارد،
- استدلال مربوطه را ارزیابی می‌کند،
- روی یک نکته واحد درسی تمرکز می‌کند،
- مشخص می‌کند فراگیر چه چیزی را به خوبی انجام داده است،
- حوزه‌های مورد اشکال را مشخص کرده و روی آن بحث می‌کند،
- مراحل را برای اصلاح و بهبود پیشنهاد می‌کند.

¹ Parsell G, Bligh J, 2001.

ورزش اندیشه ۶

- از دانشجویان بخواهید تجربه بالینی خود را در یک دوره آموزشی و به طور روزمره بنویسند.
- هفته‌ای یکبار نوشته‌های آن‌ها را ارزیابی کنید. سپس آن‌ها را مقایسه کنید. آیا در این مسیر پیشرفت داشته‌اند؟