

تپ

نشریه تخصصی کمیته توسعه آموزش پزشکی
دانشگاه علوم پزشکی اردبیل



شنااسنامه

اصاحب امتیاز: کمیته توسعه آموزش
علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی
اردبیل
امدیر مسؤل: مهدیه محمد زاده
اسردبیر: مهدیه محمد زاده
اگرافیک: حمید رضا بهمنی

انویسندگان: تیم کمیته مرکزی



سرمقاله

آموزش پزشکی یکی از مهم‌ترین بخش‌های سیستم بهداشت و درمان هر کشور است که نقش بسزایی در ارتقای سطح سلامت جامعه دارد. اما آیا آموزش پزشکی در ایران در وضعیت مطلوبی قرار دارد؟ آیا روش‌ها و رویکردهای آموزشی که در دانشگاه‌های علوم پزشکی اتخاذ می‌شود، منطبق بر نیازها و استانداردهای جهانی است؟ آیا پزشکان و دانشجویان پزشکی کافی‌ترین دانش و مهارت را برای انجام وظایف حرفه‌ای خود کسب می‌کنند؟

این سوالات برای هر کسی که به حوزه سلامت علاقه‌مند است، اهمیت دارد. در این سرمقاله، قصد داریم به برخی از چالش‌ها و راهکارهای آموزش پزشکی در ایران بپردازیم. بر اساس گزارش‌های موجود، آموزش پزشکی در ایران با مشکلات مختلفی روبرو است که از جمله آن‌ها می‌توان به کمبود منابع انسانی و مالی، عدم هماهنگی بین برنامه‌های آموزشی و نظام سلامت، عدم به‌روزرسانی محتوا و روش‌های آموزش، کاستی در ارزشیابی و نظارت بر کیفیت آموزش، نبود فرصت‌های مناسب برای آموزش عملی و بالینی، نبود فضای تحقیقاتی و نوآورانه، نبود تعامل مناسب بین استاد و دانشجو، نبود حمایت روان‌شناختی و مشاوره حرفه‌ای برای دانشجو، و عدم تأکید بر اصول اخلاق حرفه‌ای اشاره کرد.

برای رفع این چالش‌ها، لازم است که آموزش پزشکی به عنوان یک فرآیند پویا و تکاملی در نظر گرفته شود که نیاز به بازنگری و بهبود مستمر دارد. برخی از راهکارهای پیشنهاد شده عبارتند از: تأمین منابع لازم برای تقویت زیرساخت‌های آموزش پزشکی، هم‌افزایی بین دستگاه‌های مسئول در حوزه سلامت و آموزش عالی، تطابق بین هدف‌ها و خروجی‌های آموزش با نظام سلامت و نظام جامع، تغذیه بازخورد مستقیم از محیط بالینی و جامعه به برنامه‌های آموزشی، ارتقای سطح علمی و پژوهشی اساتید و دانشجویان، اعمال استانداردهای بین‌المللی در طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی، افزایش سهم آموزش عملی و بالینی در دوره‌های تحصیلی، ایجاد فضای تعاملی و همکاری بین استاد و دانشجو، ارائه خدمات روان‌شناختی و مشاوره حرفه‌ای به دانشجو، و ترویج فرهنگ اخلاق حرفه‌ای در آموزش پزشکی.

آموزش پزشکی یک مسئولیت سنگین و حساس است که نیاز به توجه و تلاش همه ذینفعان دارد. امیدواریم که با همکاری و همدلی همه عوامل مؤثر، بتوانیم آموزش پزشکی را به سطح مطلوبی برسانیم و پزشکان متخصص و متعهدی را برای خدمت به جامعه تربیت کنیم.

فهرست

آموزش پزشکی

۴

مصاحبه با دکتر کامران

۸

روش‌های نوین آموزشی TBL

۱۲

آشنایی با کمیته مرکزی

۲۰

جشنواره ایده‌های نوآورانه آموزشی

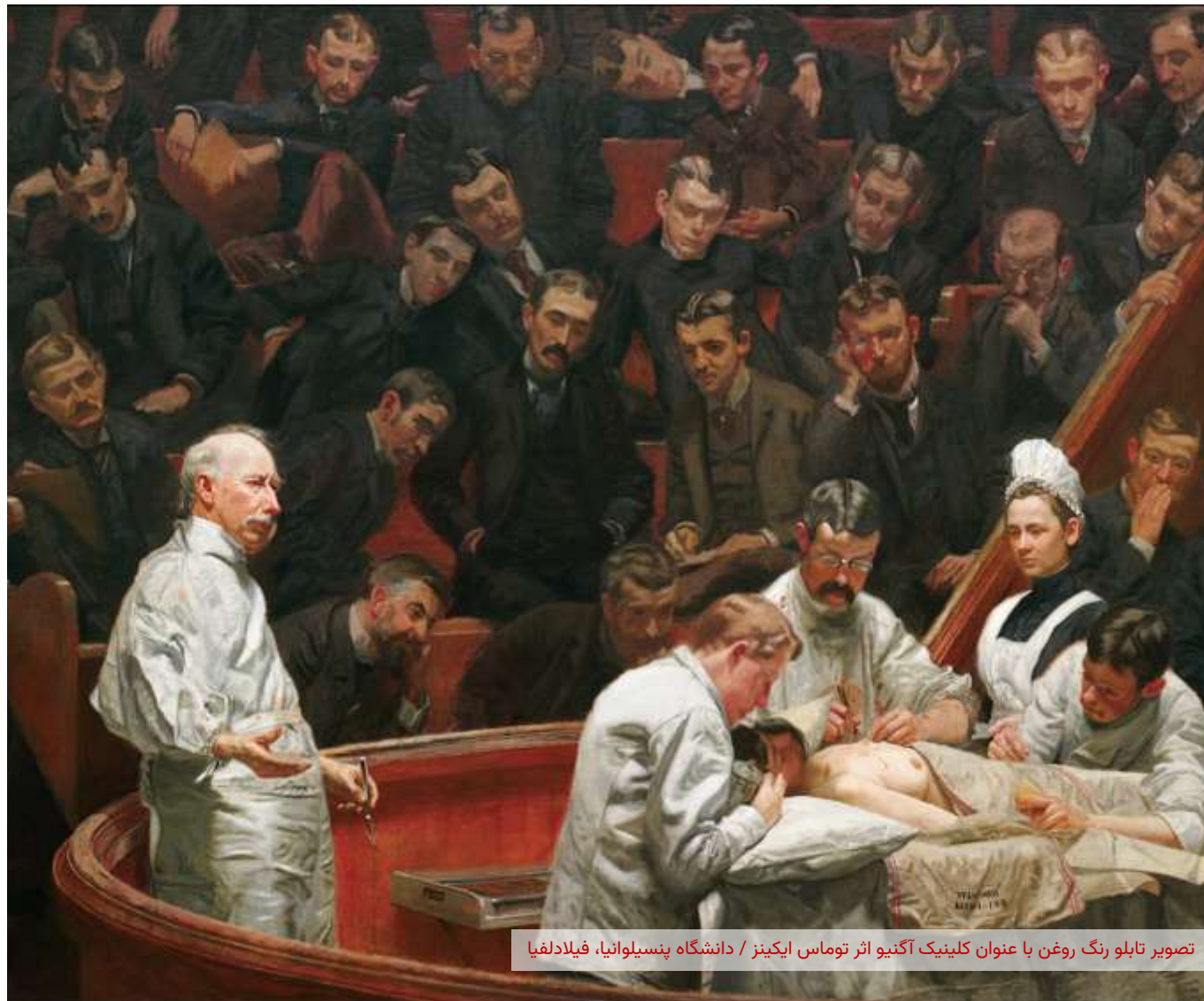
۲۶

برترین‌های جشنواره دانشگاهی ایده‌ها

۲۸

بخشی از برنامه‌های اجرا شده کمیته

۳۰



تصویر تابلو رنگ روغن با عنوان کلینیک آگنیو اثر توماس ایکینز / دانشگاه پنسیلوانیا، فیلادلفیا

ماهیت و تاریخچه

آموزش پزشکی

“ هرگز به آن قدری که میپری قانع نباش !
شاگردی که کمتر از معلمش بداند ، دنیا را به عقب می راند ؛
شاگردی که به قدر معلمش بداند ، جهان را متوقف می کند .”

تعداد کلمات : ۸۵۲ | زمان تقریبی مطالعه : ۶ دقیقه

ارائه دروس)

- انواع ارزشیابی
- چگونگی پذیرش دانشجویان در رشته پزشکی
- آموزش پزشکی مبتنی بر وب

ارتباط نظریه‌های یادگیری با آموزش پزشکی

رفتارگرایی

با تکیه بر رویکرد رفتارگرایی ارائه اهداف آموزشی و بیان دقیق و قابل لمس آن از وظایف اساسی آموزش‌دهنده است. اهداف می‌بایست بر اساس چهار معیار به‌طور دقیق مشخص شوند:

۱- مخاطب

۲- فعل رفتاری

۳- شرایط و موقعیت انجام رفتار

۴- معیار درستی یا نادرستی زیربنای آموزش مبتنی بر صلاحیت (به انگلیسی: Competency-based education) رفتارگرایی است. در این نوع یادگیری تأکید اصلی بر برون‌دادهای یادگیری (به انگلیسی: Learning outcomes) است که می‌بایست قبل از

آموزش پزشکی در اصطلاح دانشگاهی به رشته‌ای اشاره دارد که به بررسی مبانی یادگیری و آموزش در پزشکی می‌پردازد. حوزه‌های اصلی آموزش پزشکی شامل دوره آموزش پزشکی عمومی و دوره‌های دستکاری می‌باشد. آموزش پزشکی با تکیه بر نظریه‌های یادگیری به ارائه راهکار و رویکرد در فرایند آموزش پزشکی می‌پردازد. این رشته در مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی در بعضی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور تدریس می‌شود. همچنین به صورت یادگیری از راه دور نیز در مقطع کارشناسی ارشد ارائه می‌گردد. همایش آموزش پزشکی به صورت سالانه در یکی از دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور برگزار می‌گردد.

موضوعاتی که در این رشته بررسی می‌شوند شامل موارد زیر است:

- بررسی نظریه‌های یادگیری و روش‌های مختلف تدریس
- بهترین سامانه آموزشی برای یادگیری مفاهیم سلامت و پزشکی (از لحاظ زمان‌بندی و سیر منطقی

فرایند یادگیری به‌طور دقیق تعریف شده باشند. نظریه‌های یادگیری شناختی (به انگلیسی: Cognitive learning theories) سابقه ی آموزش پزشکی در ایران به زمان تأسیس دارالفنون در سال ۱۲۳۰ خورشیدی بازمی‌گردد. رشته پزشکی یکی از رشته‌های اولیه این مؤسسه بود پزشکی از همان ابتدای تأسیس به عنوان یکی از رشته‌های اصلی در دارالفنون شناخته می‌شد.

یاکوب ادوارد پولاک

اولین دوره پزشکی در دارالفنون با ۱۴ دانشجوی یاکوب ادوارد پولاک شروع شد که با پیوستن دانشجویان

ژوزف تولوزان

خصوصی کلکه مجموعاً تعداد آن‌ها به ۲۰ نفر رسید. پولاک به جز آموزش‌های تئوریک در سه سطح ، دانشجویان مذکور را تحت آموزش قرار داده بود. اولی از طریق درمانگاه طب سرپایی، دوم از طریق کار در بیمارستان نظامی تازه تأسیس و سوم از طریق فرستادن آن‌ها به ادامه تحصیل در اروپا بود.

بعد از پولاک او پزشک ناصرالدین شاه بود و در دارالفنون تدریس می‌کرد. ژوزف تولوزان مجلس حافظ‌الصحه را که بعدها به‌صورت وزارت بهداشتی درآمد تأسیس کرد.

شلیمر

جانشین پولاک در دارالفنون یک پزشک هلندی بود که پیش از این نیز در عثمانی خدمت کرده بود. شلیمر نیز شخصاً به فراگرفتن زبان فارسی دست زد.

تشکیلات مدرسه طب در سال ۱۲۹۷ از دارالفنون جدا شد. در همین دوره، بخصوص از سال ۱۳۰۷، آموزش پزشکی نظم و قوام بیشتری پیدا کرد و به دوره‌های آموزش علوم پایه و بالینی تقسیم شد. این مدرسه در نهایت در سال ۱۳۱۳ با تأسیس دانشکده پزشکی دانشگاه تهران در آن ادغام شد. دانشکده‌های پزشکی شیراز، اصفهان و تبریز در سال ۱۳۲۵ و سه سال بعد؛

در سال ۱۳۲۸ نیز دانشکده پزشکی مشهد شروع به کار کرد. دانشکده‌های علوم پزشکی ملی (شهیدبهشتی فعلی)، اهواز، ارتش، شاهنشاهی (ایران فعلی)، کرمانشاه، ساری، همدان، ارومیه، کرمان، جهرم و فسا تا پیش از وقوع انقلاب اسلامی تأسیس شدند.

“هیچ جامعه ای فراتر از اندیشه معلمانش رشد نخواهد کرد.” امیر کبیر

پیرو انقلاب اسلامی ایران و تغییر در بافت وزارتخانه‌ها، در سال ۱۳۶۵ تشکیلات آموزش رشته‌های علوم پزشکی از وزارت علوم و آموزش عالی منفک شد و با وزارت بهداشتی توأم تحت عنوان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به کار خود ادامه داد و دانشگاه‌های جامع کشور نیز به تبع آن به تدریج به دو مؤسسه مستقل انشقاق یافتند که هر یک با مدیریت جداگانه اداره می‌گردد. فرایند تأسیس دانشکده‌های علوم پزشکی نیز که با وقوع انقلاب اسلامی متوقف شده بود، در سال ۱۳۶۱ با تأسیس دانشکده‌های علوم پزشکی در شاهرود و رفسنجان از سر گرفته شد و عمده دانشکده‌های علوم پزشکی کشور از همان سال تا پایان دهه ۱۳۶۰ تأسیس شدند.

انتقاد به نظارت وزارت بهداشت

عده‌ای معتقدند سپردن مسئولیت آموزش دانشجویان رشته‌های پزشکی به وزارتخانه بهداشت در ایران خطای تاریخی بوده‌است. در طرف مقابل صاحب نظر حوزه سلامت بر ادغام آموزش و سلامت تأکید دارند و کشورهایی چون آمریکا و کانادا را مثال می‌زنند.

عده ای معتقدند در حال حاضر، آموزش‌دهنده، آموزش‌گیرنده، جذب، به‌کارگیری، تعیین حقوق و ... همگی در دست وزارت بهداشت و درمان ایران است که به عقیده برخی صاحب‌نظران شباهت زیادی در این زمینه به وجود آورده‌است.

آموزش پزشکی، مهمان وزارت بهداشت یا وزارت علوم؟

موافقان تفکیک آموزش پزشکی از وزارت بهداشت می‌گویند این کار باعث افزایش سطح آموزش می‌شود چون وزارت بهداشت منابع و وقت ندارد هم سلامت مردم را تضمین کند و هم آموزش بدهد.

مخالفان می‌گویند آموزش پزشکی تخصصی است و هیچ کس به جز وزارت بهداشت نمی‌تواند اینکار را انجام دهد.

با خبر احتمال ادغام دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در دانشگاه علوم پزشکی تهران، بار دیگر گفته می‌شود آموزش پزشکی احتمال دارد از وزارت بهداشت درمان جدا شود. این خبر با اظهار نظرهای مختلف مقامات وزارت آموزش و پرورش و بهداشت و مخالفتها و موافقتهای درباره بحث تفکیک آموزش پزشکی از وزارت بهداشت و واگذاری آن به وزارت علوم، همراه بوده است. موافقها و مخالفتهایی که سالهاست در ایران ادامه دارد.

منتقدان وضعیت فعلی می‌گویند در حال حاضر نیمی از توان آموزشی کشور به وزارت بهداشت و درمان

اختصاص یافته و به همین خاطر در رتبه بندی علمی دانشگاه های جهان، کمتر محاسبه می‌شود. با این حال موافقان وضع موجود می‌گویند وزارت بهداشت بهتر از وزارت علوم می‌تواند کار آموزش پزشکی دانشجویان این رشته و سایر رشته های مرتبط با انجام دهد، زیرا آموزش علوم پزشکی، بالینی است و باید در بیمارستانهای آموزشی انجام گیرد.

با این حال، اظهاراتی که با احتمال ادغام دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در دانشگاه دیگر علوم پزشکی پایتخت به گوش می‌رسد، این احتمال را بیش از گذشته، تقویت می‌کند.

در شماره اول از گاهنامه تخصصی توسعه آموزش پزشکی، تصمیم داریم به طور بنیادی به ارائه مفاهیم و اهداف علم آموزش در علوم پزشکی بپردازیم. لذا، چنان که گذشت ابتدا به بررسی اجمالی تاریخچه و

فرایندهای این علم در بخش مقدمه پرداختیم.

سپس پای صحبت یکی از متخصصان این حوزه، مینشینیم تا بیشتر و ملموس تر با این علم و کاربردش در ایران آشنا شویم.

در بخش های بعدی، به شکل تخصصی یکی از حلقه های مفقوده در آموزش، یعنی "یادگیری مبتنی بر تیم" را بررسی می‌کنیم و یکی از مقالات مهم این حوزه را مطالعه می‌نمایید.

در پایان، اخبار کمیته مرکزی دانشجویی توسعه آموزش پزشکی که حوزه ی فعالیت کشوری دارد، نگاشته شده است که پای ثابت شماره های بعدی خواهد بود.

در شماره های بعد، با دانشجویان موفق علوم پزشکی نیز گپ و گفت خواهیم داشت.

تصویر برگه های منسوب به کتاب قانون ابوعلی سینا پزشک ایرانی



مصاحبه با اساتید

دکتر عزیز کامران

تاریخ مصاحبه آبان ۱۴۰۱

تعداد کلمات : ۱۱۱۶ | زمان تقریبی مطالعه : ۸ دقیقه

باشد. یعنی آموزش پزشکی یک علمی است برای مدیریت آموزش.

◀ **نحوه ی اثربخشی روش های آموزش پزشکی و شیوه های سنجش این اثربخشی در فرایندهای آموزش پزشکی به چه صورت است ؟**

در آموزش پزشکی ما "رهبری آموزشی" را داریم که مطمئن شویم به یک سری اهداف دست پیدا کردیم؛ اهداف آموزشی یا توانمندی‌هایی که مورد انتظار است. این توانمندی بحث دانش است، نگرش است و بحث مهارت است. در هر سه بعد ما یکسری اسنادی را داریم که این اسناد حداقل توانمندی‌ها را مشخص کرده اند و در قالب آن اسناد سنجش و ارزشیابی شروع میشود. هر چقدر که دانشجو در این سه بعد دانشی، نگرشی و مهارتی بتواند موفق باشد، در واقع ما توانسته ایم که در آموزش هم موفق باشیم.

برای اثربخشی آموزش طبق مدل‌هایی که در آموزش پزشکی هست، بعد اول رضایت دانشجویان است که در طول فرآیند آموزشی در کلاس چقدر برنامه ریزی آموزشی توانسته رضایت دانشجویان را جلب کند؛ یعنی موارد مورد نیازش را پاسخ بگوید و همینطور جو کلاس جو مشارکتی باشد. بحث بعدی، بحث یادگیریست که آیا دانشجو توانسته آن مطالبی که در کلاس گفته می‌شود را یاد بگیرد، آیا آن مهارت‌هایی

در شماره اول از نشریه تخصصی توسعه آموزش پزشکی، برای اینکه تعریف تخصصی از آموزش در علوم پزشکی داشته باشیم به سراغ یکی از متخصصین این حوزه رفته ایم. لذا در ادامه شرح مصاحبه ما، با آقای دکتر عزیز کامران را میخوانید.

آقای دکتر عزیز کامران، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی اردبیل در گروه پزشکی اجتماعی دانشکده پزشکی، مدیر مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی (EDC) و مدیر مرکز آموزش مهارتی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

◀ **آقای دکتر، مسئله ما آموزش پزشکی و فرایندهای آموزشی در دانشگاه های علوم پزشکیست. لطفا تعریفی اجمالی از حیطه ی وسیع آموزش پزشکی بفرمایید.**

اگر بخواهیم تعریف کاربردی از آموزش پزشکی را بگویم، آموزش پزشکی یک علم است که سعی در مدیریت فرایند یاددهی - یادگیری دارد. اینکه در فرایند یاددهی - یادگیری از بحث محتوای آموزشی چه چیزی به دانشجو گفته بشود، چطور گفته بشود، یعنی با چه روش تدریسی، چطور ارزیابی شود و چطور فرصت‌های یاددهی - یادگیری فراهم شود و نهایتاً اینکه مطمئن شویم دانشجو توانمندی‌هایی که باید در طی یک دوره تحصیلی کسب کند تا بتواند پاسخگوی نیازهای سلامت جامعه باشد را کسب کرده

که در بالین داریم به دانشجو یاد می‌دهیم را یاد گرفته و باز این ارزشیابی اش در داخل همان زمان اجرای برنامه آموزشی انجام میشود. در گام بعدی ما برای ارزیابی behavior را میسنجیم؛ یعنی در بعد از فارغ التحصیلی دانشجو و زمانی که در فیلد هست، ما نگاه می‌کنیم ببینیم یک دانشجوی پزشکی می‌تواند مثلاً LP، بخیه زدن و ... را انجام دهد، می‌تواند آن مهارت‌هایی که از او انتظار می‌رود را انجام دهد، یک داروساز می‌تواند یک نسخه را بپیچد و توضیحات و مشاوره به بیمار بدهد این درفیلدهست، یعنی بعد از اتمام آموزش.

و نهایتاً بحث result است که می‌گوییم آن دانشجویی که ما تربیت کرده ایم و فرستادیم چطور میتواند شاخص‌های مرگ و میر را پایین بیاورد، ارتقای کیفیت بدهد و وضعیت را بهتر کند. و نهایتاً تصمیم می‌گیریم بر اساس این چهار level، که یک برنامه آموزشی اثربخشی داشته یا نداشته، توانستیم به اهدافمان در این چهار سطح برسیم یا نه.

◀ **آقای دکتر، از دیدگاه شما چالش های کنونی**

آموزش پزشکی (در تمام سطوح) چه مواردی هستند؟

یکی از چالش‌های مهمی که ما با آن روبرو هستیم بحث انگیزش است، هم انگیزه استاد و هم انگیزه دانشجویان. در بحث انگیزه هم مستحضرید که دانشجویان برای آینده شغلی خودشان خیلی نگران هستند. ظرفیت‌های پذیرش از دیدگاه دانشجویان مبتنی بر نیاز شاید نباشد و این باعث می‌شود که روی انگیزه آنها تاثیر بگذارد و همینطور مبتنی با استانداردهای کالبدی ای که ما داریم برای پذیرش دانشجو، مثلاً به ازای تخت در بیمارستان چند تا دانشجو می‌توانیم داشته باشیم در استاندارد خودش هم شاید نباشد. و وقتی اینها به هم میریزد چرخه یاددهی - یادگیری دچار اشکال می‌شود و این باعث ضعف انگیزه دانشجویان برای یادگیری می‌شود.

یکی دیگر از مسائلی که ما با آن روبرو هستیم در بعد چالش برای آموزش پزشکی، مشارکت‌های بین بخشی است. در مشارکت‌های بین بخشی در درون دانشگاه‌ها، ما نیاز داریم که هماهنگی بسیار خوبی



در بین معاونت های مختلف از جمله معاونت آموزشی، بهداشت، درمان، غذا و دارو. به دلیل اینکه آموزش یک فعالیت بین بخشی است. دانشجویی که برای رشته ی پزشکی است، در دانشکده آموزش می بیند، در بیمارستان فعالیت می کند و باید پذیرش شود. بنابراین این مشارکت بین بخشی به عنوان یکی از چالش های آموزش پزشکی، نه تنها در دانشگاه ما در اکثر دانشگاه های کشور است.

❖ به عنوان یکی از دغدغه های این روزها در رابطه با فناوری های نوین، آیا برنامه ای برای ورود این فناوری ها خصوصاً هوش مصنوعی در فرایند های آموزشی در سطح کلان یعنی وزارت و دانشگاه وجود دارد و اقداماتی صورت گرفته است در رابطه با این مورد؟

بله، در رابطه با بحث ورود فناوری های نوین به فرایند یادگیری، مستحضر هستید که ما با یک چالش روبرو شدیم به نام پاندمی کووید ۱۹. در این پاندمی ضرورت توجه به بحث فناوری های نوین به خوبی احساس شد. ما در سال ۹۸ با این چالش روبرو شدیم ولی در سال ۹۷ ما اینجا هم تمامی بسترهای آزمون الکترونیک را فراهم کرده بودیم و هم آموزش مجازی را. از آن بابت مشکلی نبود.

در بعد آموزش و ارزشیابی stimulation based هم اقداماتی انجام داده بودیم؛ در حال طراحی استودیو بودیم که متاسفانه با ورود پاندمی کمی اعتبارات لازم دچار مشکل شد.

اما در بعد کلان و در بعد دانشگاه در شرایط فعلی در وزارتخانه، یک سری کارگروه هایی به عنوان کارگروه های برنامه ی "تعالی، عدالت و بهره وری" در آموزش داریم. یکی از این کارگروه ها بحث فناوری های نوین است که اختصاصاً توجه به هوشمند سازی دارد. بحث توجه به این هوشمندسازی از آنجایی مهم است که میتواند هم در تشخیص بیماری هم در درمان و هم در کاهش خطاها و خیلی از موارد دیگر مفید باشد. برای همین در سطح وزارتی ما

کارگروه هایی را داریم که به بحث فناوری های نوین می پردازند و برنامه عملیاتی در این زمینه وجود دارد. برنامه ای به دانشگاه ها ابلاغ شده، دانشگاهها پایش می شوند در خصوص اجرای این برنامه ها و از این بابت در دانشگاه ما هم کارگروه اختصاصی شکل گرفته و برنامه ها پیگیری می شوند.

❖ کنشگری و حضور فعالانه دانشجویان در فرایند آموزش پزشکی را در چه سطحی ارزیابی میکنید؟

در رابطه با این نکته، ما طی طرح های تحقیقاتی چالش های آموزش را استخراج کرده بودیم. هم برای پزشکی هم برای دندانپزشکی و برای پرستاری و سایر رشته ها و به دانشکده ها فرستادیم، اعلام هم کردیم اما ببینید آموزش یک فرایند مشترکی است بین استاد و دانشجو. یعنی اینکه بخشی از فرایند یاددهی - یادگیری وظیفه دانشجوست، یک بعدی هم برعهده استاد است. دانشجو باید مشارکت داشته باشد و اگر برایش بخشی در آموزش دیده نشده، این رو به نحوی به مدیران و برنامه ریزان حوزه آموزش انتقال بدهد.

ما در بحث روش های تدریس، روش های مشارکتی داریم ((TBL، حل مسئله داریم (PBL)، دانشجو باید از استاد خودش این مفاهیم و روشهای نوین آموزشی را بخواهد؛ اگر برایش نقشی در آموزش دیده نشده این را از مسئولان آموزشی طلب کند.

کما اینکه در استانداردهای اعتباربخشی هم این نکته به عنوان الزام و ضرورت به دانشگاه ها ابلاغ شده، یعنی دانشجو نقش مشارکتی خودش را، نقش همکاری خودش در آموزش را بایستی از سیستم آموزشی طلب کند. ضمن اینکه اگر آموزش آن کیفیت لازم را ندارد، اهداف آموزشی که بایستی به آن گفته شود، گفته نمی شود و این لازمه اش این است که دانشجو بداند که کوریکولوم رشته آموزشی اش

چیست؛ یعنی از ابتدا تا انتها قرار است چه نکته هایی به دانشجو گفته بشود. اگر این نکات گفته نمی شود باید از استادان مسئولان حوزه آموزش طلب کند.

مسئولانی که در مدیریت آموزش هستند: رئیس دانشکده، مدیر گروه، معاون آموزشی و... اگر بخواهیم به طور ریز بگوییم که مسئولان آموزشی چه کسانی هستند در درجه اول مدیر گروه است؛ باید به او انتقال بدهیم که استاد سرفصل را برای ما تدریس نمی کند ضمن اینکه ما یک کمیته ای داریم به نام کمیته دانشجویی توسعه آموزش.

این کمیته به طور فعال پیگیر مسائل آموزشی است. دانشجو میتواند با همکاری و همراهی این کمیته چالش ها را به ما انتقال دهد پس نقش دانشجو مشارکت در آموزش است اگر در این فرایند فعال باشد ما می توانیم بگوییم که بخش عمده ای از چالش های آموزشی حل خواهد شد. چالش هایی هم که ما استخراج کرده بودیم، عمدتاً بر می گشت به این بحث که دانشجو در فرایند یادگیری -

یاددهی نقش مشارکتی ندارد و انتظاراتی

که از او می رود برای یادگیری،

طلب نمی کند از

سیستم.

کلام و توصیه های نهایی ...

من نکته ای که می خواهم به دانشجویان عزیز بگویم این است که جامعه ما یعنی جامعه که به هر حال ما در آن زندگی میکنیم به نیروهای انسانی زبده، متعهد متخصص و پاسخگو احتیاج دارد.

ما بایستی آن وظیفه ای که برعهده مان هست را اول بشناسیم و بدانیم که چه انتظاری از ما می رود. در راه توسعه مهارت ها به طور فعالانه نقش داشته باشیم و از سیستم آموزشی هم انتظاراتی که داریم را انتقال بدهیم و طلب کنیم.

امیدوارم که بتوانیم در راستای رسالت کلی دانشگاه و رسالت ذاتی دانشگاه که تربیت دانشجویان متخصص، متعهد و ماهر است تا شاخص های سلامت جامعه را اعتلا بدهیم، موفق باشیم و آرزوی موفقیت برای دانشجویان عزیز دارم.



روش های نوین آموزشی TBL

مقاله تخصصی
Team-based learning
منبع : A Practical Guide for Medical Teachers
نویسندگان : دین پارملی ، ایرینا اورمن و عباس حیدری

تعداد کلمات : ۲۹۴۰ | زمان تقریبی مطالعه : ۲۰ دقیقه

مفاهیم کلیدی

تکلیف قبلی: assignment Advance

آماده کردن دانشجو قبل از کلاس برای یک جلسه ی یادگیری مبتنی بر تیم، تسلط بر مطالب قبل از برگزاری کلاس

تضمین آمادگی: Readiness assurance

مجموعه ی کوچکی از سوالات چند گزینه ای (MCQ) که سطح تسلط بر محتوا در تکلیف قبلی را مشخص می کند و وقتی دانشجویان در تیم خود در مورد سوالات بحث می کنند به آنها فیدبک فوری می دهد.

تمرین کاربردی : exercise Application

دانشجویان در ارزیابی، آنالیز و به کار بردن خلاقانه ی مطالب محتوایی آموخته شده در سوالات پیچیده ی بالینی به چالش کشیده میشوند.

پنج S کلید تمرین کاربردی جذاب:

مشکل جدی Significant problem

انتخاب خاص Specific choice

سوالات یکسان Same question

گزارش همزمان Simultaneous report

یادگیری خودراهبر Self directed learning

تعریف و اهمیت

یادگیری مبتنی بر تیم یک روش یادگیری است که در آن دانشجویان در گروه های کوچک تقسیم بندی می شوند و کاربرد اطلاعات را یاد می گیرند. امروزه به دلیل پیچیدگی بیماری ها و چند علتی بودن آن و همچنین به دلیل درخواست های مردم مبنی بر دریافت خدمات باکیفیت و همه جانبه، دیگر یک پزشک قادر به انجام همه این وظایف به تنهایی نیست و باید با سایر اعضای تیم درمان، در بیمارستان یا درمانگاه همکاری و مشورت کند. بنابراین هر پزشک باید قادر باشد که در تیم کار کند و مهارت های مربوط به کار کردن در تیم را یاد بگیرد. علاوه بر این نتایج تحقیقات نشان داده است که روش های تدریس سنتی مانند سخنرانی قادر به ایجاد مهارت های خاص مورد نیاز پزشکان مانند مهارت تیمی، حل مساله، یادگیری خود راهبر (منظور از یادگیری خود راهبر این است که هر فرد بتواند نیازهای یادگیری اش را خودش مشخص کند و آن را برطرف نماید.) و اخلاق حرفه ای در دانشجویان پزشکی نیست. پس ما باید از روش های تدریس مکمل در کنار روش های سنتی استفاده کنیم.

مراحل

روش یادگیری مبتنی بر تیم شامل چهار مرحله اصلی است. مطالعه و آمادگی قبلی دانشجو، ارزیابی آمادگی فردی شامل سؤالات چهارگزینه ای از محتوای مورد مطالعه، ارزیابی آمادگی تیمی که در آن، همان سؤالات در تیم بحث و بررسی می شود و یک پاسخ صحیح تیمی در ابزار ارائه بازخورد فوری IFAT انتخاب می گردد. در مرحله آخر یا تکلیف تیمی، سناریوهای بالینی برای حل کردن مسائل واقعی در تیم مورد بحث قرار می گیرد. ابزار ارائه بازخورد فوری در مرحله ارزیابی آمادگی تیمی مورد استفاده قرار می گیرد.

یادگیری مبتنی بر تیم یک استراتژی یادگیری فعالانه است که این فرصت را فراهم می کند تا دانش مفهومی در سری وقایعی که شامل آمادگی فردی، ارزیابی کیفیت آمادگی با فیدبک سریع به اعضای تیم و همکاری در حل مسائل معتبر که در محیط بالینی با آن مواجه می شوند. نمایه

ی کلاس درس معکوس flipped classroom این است که دانشجویان باید قبل از کلاس مطالب را یاد بگیرند و در طی کلاس آن مطالب را به کار ببرند. نقش استاد عمیقاً با نوشتن و ارائه ی یک سخنرانی مبتنی بر محتوا متفاوت است. تمرکز کلاس بر ایجاد و تسهیل فعالیتهای یادگیری ای است که دانشجویان را قادر می سازد تا از محتوای دوره با روشهای تجربی استفاده کنند. اگرچه TBL در ابتدا برای محیط دانشکده ی تجارت در اوایل دهه ۱۹۹۰ توسعه داده شد، اما استفاده از آن در آموزش حرفه ای بهداشت و سایر رشته ها گسترده بوده است. مطالعات متعددی در مورد اثربخشی آموزشی آن وجود دارد که چگونه



احتمال یادگیری را افزایش می دهد و رشد مهارت های غیرشناختی را به همراه دارد.

چه چیزی باعث می شود یادگیری مبتنی بر تیم یک روش یادگیری موثر باشد؟

TBL چندین مولفه اساسی دارد. این مؤلفه ها و توالی فعالیت های یادگیری TBL با هم در جهت تقویت یادگیری عمل میکنند. با استفاده از توالی از پیش تعیین شده دانشجو به طور مستقلانه مطالب را قبل از کلاس یاد میگیرد، آن را برای یک کوئیز کوتاه در ابتدای کلاس که به آزمون تضمین آمادگی فردی (

IRTA) شناخته میشود، ارزیابی می کند و سپس دوباره در کوئیز مشابهی که با هم تیمی ها تحت عنوان آزمون تضمین کیفیت تیمی (TRAT) برگزار می شود، آن را ارزیابی می کند. TRAT به انتخاب های آنها فیدبک فوری ارائه می دهد. پس از آن تمرین کاربردی (AppEx) انجام می شود که در آن محتوای اختصاص داده شده ی قبلی باید

دوباره ارزیابی شود و اعضای تیم برای حل سوالات یا مشکلات پیچیده آن را به کار ببرند. دانشجو فراتر از یادگیری و استفاده از محتوای دوره، همچنین (از طریق تمرین) یاد می گیرد که چگونه به طور مستقل به خوبی آماده شود، چگونه تفکر و گزینه ها را توضیح دهد و چگونه در استدلال آوری و مناظره که برای یادگیری علم ضروری است شرکت کند.

آشناسازی استاد در آغاز کورس، اعضای کلاس را با چرایی و چگونگی TBL آشنا می کند. چگونگی اجرای آن به راحتی به خاطر سپرده می شود زیرا فرایند یادگیری TBL با چگونگی یادگیری انسان ها خیلی

متناسب است. پاسخ به چرایی TBL نیاز به بازبینی در طول دوره دارد، استاد رفتارهای کلاسی را که نشان می دهد چرا این استراتژی از یادگیری مطالب و مشارکت حمایت می کند را یادداشت می نماید . نمونه ای از این مورد در طی اولین تمرین سوالات TRAT اتفاق می افتد؛ یعنی جایی که باید تصمیمات با توافق همه ی اعضا گرفته شوند. استاد می تواند یک تیم را دعوت کند تا نحوه ی تصمیم گیری خود را با کلاس در میان بگذارد؛ یعنی رای دادن، اعتماد به فردی که به نظر می رسد پاسخ را میداند، درخواست از تک تک اعضا برای توضیح منطق خود، تشویق یا نفی نظرات مختلف . استاد با رفلکشن روی آنچه در شروع کار اعضای یک تیم با هم اتفاق می افتد، یکی از اصلی ترین چراهای TBL را برجسته میکند؛ TBL یادگیری مشارکتی را تقویت میکند. بالان و همکاران تعدادی فرایند آشناسازی دیگر را هم به اشتراک گذاشته اند. تشکیل تیم ایجاد تیم های کلاس درس باید فقط یک بار در طول یک ترم یا سال انجام شود و تیم در طول تمام کورس ها یکسان است. این برای موفقیت TBL ضروری است و در طی آشناسازی به بهترین وجه عمل میکند. پس از تشکیل تیم ها، اعضای هر تیم به زمان نیاز دارند تا یاد بگیرند که چگونه با یکدیگر

همکاری کنند. آنچه که آنها در طول یک ترم یا یک سال درمورد این فرایند می آموزند، همچنان که در طول حرفه ی خود با تیم های جدید کار می کنند، ادامه می یابد. در پایین اصول تشکیل تیم که گروههای کوچک را به تیم های آموزشی تبدیل می کند، توضیح داده شده است .

فرایند نحوه ی اختصاص دادن اعضا به یک تیم را شفاف سازی کنید. وقتی گروه بندی انجام شد، هر دانشجو می داند چرا و چگونه در گروهی قرار گرفته است.

به دانشجویان اجازه ندهید که خودشان تیمشان را انتخاب کنند. هیچ چیز دیگری به اندازه ی اینکه به دانشجویان اجازه دهید خودشان گروهی که میخواهند را انتخاب کنند به پویایی کلاس ضربه نخواهد زد.

دارایی ها و منابع کلاس را بین تیم ها تقسیم کنید. چگونگی تعیین دارایی ها و منابع به زمینه بستگی دارد. خلق تیمی که اعضای آن در پیش زمینه، تجربه، منطقه ی کشوری، سن، علایق کاری و جنس با هم تفاوت دارند باعث شکل گیری روابط و بحث

هایی می شود که هم برای دانشجویان و هم برای مربی سودمند است.

اعضای تیم کمتر از پنج نفر یا بیشتر از هفت تا نباشند.

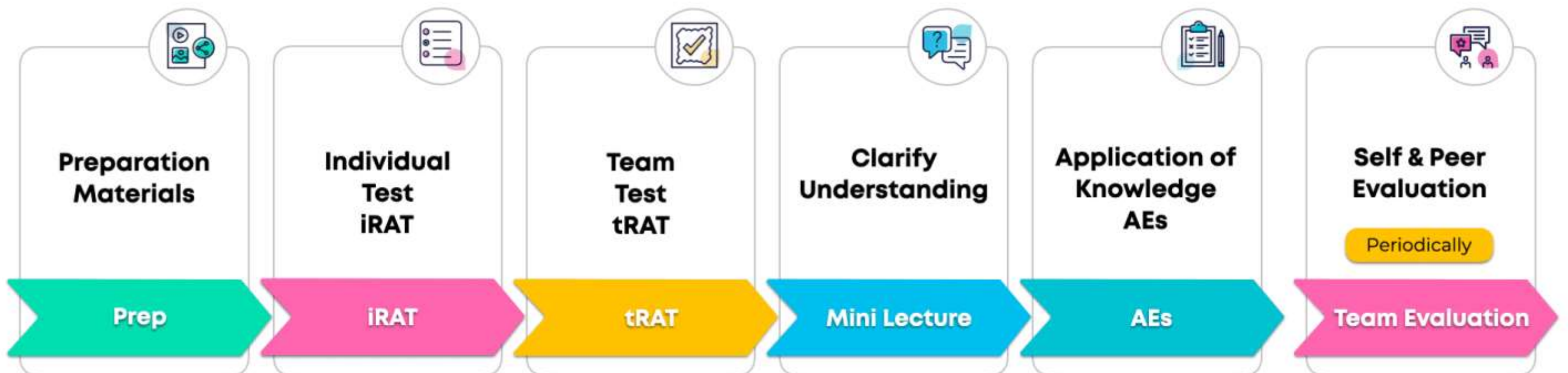
فیدبک و ارزشیابی هم گروهی ها برای طراحی فرایندی که دانشجویان در مورد نحوه ی مشارکت در یادگیری یکدیگر به همدیگر فیدبک سازنده بدهند و می توان راه هایی را ایجاد کرد که آنها به هم گروهی های خود نمره بدهند که بخشی از نمره ی کلی کورس را تشکیل دهد؛ اما به طور کلی دانشجویانی که در یک تیم به صورت گروهی کار می کنند دوست ندارند که به همگروهی های خود نظر منفی یا نمره ی پایین بدهند، حتی اگر این فرایند به صورت ناشناس انجام شود.

ما پیشنهاد می کنیم که فرایندی را ترتیب دهید که دانشجویان نقاط قوت همدیگر را برجسته کنند و اگر نیاز باشد برای بهتر شدن پیشنهاداتی به همدیگر بدهند. آموزش دریافت و دادن بازخورد شفاهی و سپس دادن زمان به تیم ها برای تمرین این کار، استراتژی دیگری است که نویدبخش تقویت مهارت

های کار گروهی است . توالی فعالیت های یادگیری مطالب بعدی در مورد توالی فعالیت های یادگیری است که در یک جلسه ی TBL رخ میدهد. از وقتی که TBL در آموزش حرفه ای سلامت معرفی شد، اساتید برای تامین نیازهای خاص کورس و برنامه سازگاری هایی ایجاد کردند و به عنوان نمونه ای از تطبیق پذیری استراتژی ، برخی از این موارد در اینجا توضیح داده شده اند.

1- تکلیف قبلی: Advance assignment:

در هر جلسه، به دانشجویان فعالیت های آموزشی داده میشود با این هدف که آنها را برای آزمون تضمین آمادگی Appex و IRTA آماده کنند. این اتفاق ممکن است شامل کتاب مرجع یا سایر مطالب خواندنی، ویدیوها، کوئیزهای آنالین، مرور یافته های آزمایشگاهی یا تکالیف کالبدشکافی مطالب از پیش آموخته شده ای که برای جلسه مفید است، باشد. ما تکالیف خواندنی را پیشنهاد می کنیم؛ زیرا خواندن، تفکر انتقادی را توسعه میدهد. برای کورس هایی که در نزدیکی آغاز تجربه ی مستقیم مراقبت از بیمار رخ می دهند، تکلیف می تواند یک کیس بالینی باشد که تمرکز بر AppEx خواهد بود. کیس میتواند در فرمت



ویدیویی یا کتبی باشد و دانشجو اهداف یادگیری خود را شناسایی و ارسال می کند و برای تسلط بر زیربنای زیست پزشکی و بالینی این کیس منابع معتبر را شناسایی میکند. سیستمهای مدیریت یادگیری این فعالیت یادگیری خودراهر را تسهیل می کنند و این فرصت را برای استاد فراهم میکند تا بر عمق یادگیری دانشجو نظارت کند و فیدبک مفید ارائه دهد.

۲- RAT : (RAT) Readiness assurance test

یک آزمون چند گزینه ای - معمولا ۱۰ تا ۱۵ سوال- که از تکلیف قبلی گرفته می شود. ابتدا دانشجو آن را به تنهایی انجام می دهد (IRAT) و سپس با تیمش آن آزمون را میدهد (TRAT).

اعضای تیم باید روی پاسخ سوالات به توافق برسند. سوالات باید کیفیت بالایی داشته باشند - ما استفاده از فرمت NBME را پیشنهاد میکنیم - و سوالات ساده ی حفظی نباشند. به طور کلی میانگین نمره ی کلاس در IRTA باید نزدیک به میانگین کلاس برای کورس باشد. میانگین نمره در TRAT همیشه خیلی بیشتر از میانگین دوره است.

نکته : چون آموزش مبتنی بر سخنرانی برای سالهای طولانی شالوده ی اصلی آموزش پزشکی بوده است، ممکن است انتخاب فعالیت های یادگیری کمی چالشی باشد. TBL میتواند لکچرهایی را که صرفا مبتنی بر انتقال اطلاعات هستند، حذف کند؛ زیرا مطالب را می توان به صورت متنی، پاورپوینت همراه با نوت یا حتی یک آموزش چندرسانه ای آنلاین آموزش داد. یا می توان به دانشجویان برای تمرین کاربردی « کیس » داد تا چیزی را که می دانند مشخص شود و چیزی را که نمی دانند، بیاموزند تا بتوانند به سوالاتی که در کلاس مطرح می شود پاسخ بدهند.

یادگیری مطالب وقتی اتفاق می افتد که دانشجو از طریق تکلیف قبلی آماده شده باشد، وقتی که از بازیابی اطلاعات برای پاسخ به سوالات در IRTA و

دوباره وقتی که در TRAT باید پاسخ انتخابی خود را توضیح دهند و از نحوه ی پاسخ دیگران یاد بگیرند.

بحث بین هم گروهی ها در TRAT نوعی تجربه ی یادگیری عمیق است؛ زیرا فرد باید تفکر خود را توضیح دهد و فیدبک مفید و رای هم گروهی های خود را با آن ادغام کند.

در فرایند رسیدن به تصمیم نهایی در یک تیم، فرد می آموزد که چگونه برای یک تصمیم استدلال بیاورد و سپس در صورتی که یکی از هم گروهی ها با پاسخ متفاوتی آن را به چالش بکشد، از آن دفاع کند. اعضای تیم برای اینکه کارشان را خوب انجام دهند، انگیزه ی نمره دارند به همین دلیل با دقت به استدلال های هم گروهی های خود گوش می دهند تا بهترین پاسخ را پیدا کنند.

به موازات اینکه اعضای تیم همکاری و مشارکت را می آموزند، هر فرد یاد می گیرد که منافع گروه را بر منافع فردی ترجیح دهد.

بهترین نوع سوالات RAT سوالاتی هستند که پر انرژی ترین بحث ها را در گروه ها ایجاد کنند. در حین که کلاس درگیر TRAT است، مربی به بحث های تیمی گوش می دهد، پس از مشخص کردن این نکته که به هیچ سوالی پاسخ نخواهند داد.

انجام این کار اطلاعات ارزشمندی در مورد نحوه ی پردازش محتوا توسط فراگیران فراهم می کند. درک اینکه آنها چگونه فکر می کنند برای تسهیل بحث کلاسی که به دنبال TRAT و AppEx بعدی رخ می دهد، حیاتی است. متفاوت از قالب سخنرانی، مدرس می تواند به آسانی شکاف های دانش و مفاهیمی که برای کلاس چالش برانگیز است را شناسایی کند ، سپس با روش پرسش و پاسخ به ابهام زدایی از آنها بپردازد.

برای مدیریت RAT روش های مختلفی وجود دارد. برای سالیان متمادی ، محبوب ترین ابزار برای TRAT

(، F-AT تکنیک ارزیابی فیدبک فوری، اپشتاین و همکاران) است که مثل یک بلیط بخت آزمایی ، برای هر سوال آپشن خراشیدن وجود دارد . وقتی کارت پاسخ درست خراشیده می شود ، صورتک خندان یا ستاره نمایان می شود. هنگام خراش دادن پاسخ نادرست، فضای خالی پیدا می شود . یک گروه تلاش زیادی می کند تا همان بار اول پاسخ های درستی را ارائه دهد؛ اما ممکن است سیستم نمره دهی طوری ساخته شود که آنها بتوانند چند گزینه ی دیگر هم انتخاب کنند؛ اما در اینصورت برای آن سوال نمره ی کامل دریافت نمی کنند. این فرمت به تصمیم گیری یک تیم فیدبک فوری می دهد و اگر پاسخ اشتباه باشد، آنها قبل از انتخاب گزینه ی بعدی بیشتر بحث می کنند. اینکه چگونه تیم ها برای پیدا کردن بهترین پاسخ ها با هم بحث می کنند قابل توجه است. در اکثر موارد میانگین نمره ی TRAT کلاس بالاتراز ۹۰ خواهد بود. فناوری، فرمتهای الکترونیکی ایجاد کرده است که به طور ایمن RAT را مدیریت می کند و قسمت TRAT آن عملکردی مثل همان کارت های قابل خراش دارد. فرمت های الکترونیکی همچنین به سرعت اطلاعات عملکرد فردی و تیمی را در اختیار استاد قرار می دهند.

۳ - دیدگاه ها و توضیحات استاد:

بعد از TRAT استاد سوالات و مفاهیمی را که بیشتر از همه برای دانشجویان مشکل ساز بوده، برای کل کلاس توضیح می دهد. اگرچه ممکن است استاد به صورت آموزشی آن مبحث را خودش سریعاً توضیح دهد؛ اما به جای آن می تواند توضیحات دانشجو را بشنود و مواردی را که با نکات تدریسی مطابقت دارند، تایید کند. علاوه بر این، مربی می تواند از فرآیند تجدیدنظر استفاده کند که در آن یک تیم -نه یک فرد- درباره ی سوالی که به نظرشان ضعیف طرح شده و باعث گمراهی آنها می شود یا مواردی که پاسخ مربی اشتباه است و آنها پاسخ بهتری دارند که منابع معتبر از آن پاسخ حمایت می کنند، به صورت کتبی

درخواست تجدیدنظر می دهند. این فرآیند دو مزیت دارد: تیم ها را تشویق میکند تا برای کسب اطلاعات بیشتر و دفاع از استدلال خود به صورت کتبی سنگ تمام بگذارند و اگر سوال بد طرح شده باشد، نقد آنها در دفعه بعدی که از TBL استفاده می شود، باعث اصلاح سوال می شود.

۴- تمرین عملی

AppEx مهمترین جز TBL است. در تیم ها، دانشجویان با یک سناریو مواجه می شوند که شبیه به مشکلی است که در حرفه ی خود با آن دست و پنجه نرم می کنند. آنها برای آنالیز و تحلیل داده ها، نظریه دادن درمورد عواملی که باعث به وجود آمدن تظاهرات بالینی فعلی شده است و آنچه که ممکن است بعدا با یا بدون مداخله رخ دهد؛ حتی ایجاد یک طرح تشخیصی یا درمانی به چالش کشیده می شوند. بسته به کورس و سطح آموزش، این فرصت برای دانشجویان فراهم است تا برای پشتیبانی از تصمیمات خود شواهد را بیاموزند و تمرین کنند و از همکلاسیها و استاد براساس شواهد و منطق خودشان فیدبک دریافت کنند. بسیار مهم است که کل تیمهای کلاس به طور همزمان روی مسئله ی مشابهی کار کنند و برای ارائه ی یافته های خود با کلاسی مسئولیت پذیر باشند. اگر نسبت به کار ، رویکرد " تفرقه بینداز و غلبه کن" - چرچیل-وجود داشته باشد، کیفیت یادگیری به سرعت کاهش می یابد. رقابت بین تیم ها برای ایجاد یک منطق قانع کننده برای گرفتن یک تصمیم، یک انگیزه قوی برای یادگیری است. تسهیل توضیح های تیمی توسط مربی برای تفسیر تستهای تشخیصی مخدوش کننده، انتخاب یک درمان جدید، یا اولویت بندی مداخلات ، تفکر انتقادی لازم برای استدلال بالینی را ارتقا می دهد.

AppEx مربی را تشویق به خلاقیت می کند. با رعایت ۵ مورد " S" ، مربی یک فعالیت آموزشی ایجاد

می کند که در آن دانشجویان باید از دانش محتوایی خود استفاده کنند و مشکلاتی را که نیاز به کار همه اعضای یک تیم دارد را به صورت مشترک حل کنند.

۱. مشکل یا سوال مهم: دانشجویان در HPE بر روی دو چیز متمرکز هستند: گذراندن امتحانات مقدماتی و توانایی انجام آنچه که در سطح بعدی آموزش از آنها انتظار می رود، که شامل ارائه مراقبت های فردی عالی از بیمار با توجه به مسائل علم سیستم های سلامت است. ماژولهای TBL که به خوبی طراحی و تسهیل شده است، فرصت هایی را برای آنها فراهم می کند تا بر محتوایی که در آزمونهای مقدماتی با استفاده از MCQs مورد سنجش قرار می گیرد، تسلط پیدا کنند و با کار بر روی کیسهای بالینی که به چیزی بیش از تشخیص الگو" نیاز دارند، استدلال بالینی را توسعه دهند. یک کار فکری دشوار برای مربیانی که به سخنرانی عادت دارند، شناسایی یک کیس بالینی است که هم نمایانگر یک شکایت رایج و هم دارای ویژگیهایی منحصر به فرد و گیج کننده است. تعامل دانشجویان با این کیس بستگی به این دارد که چگونه سوالات، بحث تیمی و کلاسی و تسهیلگری مربی اهمیت یادگیری آن کیس را برجسته می کند.

۲. انتخاب ویژه: یک تیم کوچک ۵ تا ۷ نفره برای رسیدن به تصمیم توافقی به تعدادی از مهارت های بین فردی و کار گروهی نیاز دارد. مثل چیزی که در TRAT اتفاق می افتد، افراد یک تیم دانش، روش تفسیر داده و روش بیان منطق متفاوتی با هم دارند. وقتی یک تصمیم ویژه باید گرفته شود، تعامل بین اعضا یک تمرین قوی هم برای یادگیری محتوا و تفکر انتقادی و هم برای یادگیری کار مشارکتی است. در AppEx، جذابترین سوالات آنهایی هستند که بیشتر از یک پاسخ مشخص دارند و نیازمند این هستند که تیم داده ها را به طور دقیق در نظر بگیرد و سپس به یک تصمیم نهایی برسد. تخصص محتوایی استاد و پشتیبانی از استدلال محکم منجر به یادگیری عمیق می شود و دانشجویان را برای دست و پنجه نرم کردن

با ابهامات تصمیم گیری بالینی که اغلب قبل از تصمیم گیری نیازمند در نظر گرفتن متغیرهای زیادی است، آماده می کند. ۳. مسئله یا سوال یکسان: تا زمانی که تیم ها در تلاش برای پاسخ به یک سوال انتخابی خاص و آماده شدن برای توضیح آن و دفاع از آن در برابر کل کلاس هستند، مشارکت فردی بالا خواهد بود. اختصاص دادن سوالات مختلف به تیم های مختلف، با انتظار ارائه ی " تیمی "، منجر به

اتلاف زمان می شود. هنگامی که یک تیم توضیحات خود را ارائه داد، اعضای آن تیم انگیزه و علاقه ی خود را از دست می دهند و آماده ی رفتن می شوند. تیم هایی که منتظر ارائه هستند هم از ارائه ها خسته می شوند؛ زیرا این سوالات به آنها اختصاص داده نشده است.

۴. گزارش همزمان: راه های زیادی برای داشتن گزارش " همزمان " از تصمیمات تیمی وجود دارد. برای مربی، دلیل انجام این کار آگاهی از تنوع تصمیمات توافقی در کلاس است؛ هرچه تعداد آنها بیشتر باشد، بحث پیرامون مشکل بیشتر خواهد شد. دانشجویان هم یاد می گیرند که تیم های دیگر با رویکردهای متفاوتی روبرو شده اند و در بیشتر مواقع، مصمم می شوند تا از انتخاب تیم خود دفاع کنند.

نمونه هایی از نحوه ی دادن گزارشات همزمان:

تیم ها مجموعه ای از کارت های بزرگ دارند که هر کدام یک حرف یا عدد را برای انتخاب های احتمالی نشان می دهند؛ به عنوان مثال، A، B، C، D، E و غیره. کارت را می توان بالا نگه داشت یا به میله پرچم تیم که نام یا شماره تیم را نیز دارد وصل کرد.

تیم ها یک تخته ی سفید دارند که می توانند آن را "بالا نگه دارند" تا انتخاب خود را نشان دهند.

تیم ها صفحات کاغذ پوستری بزرگی دارند که روی آنها به طور خلاصه یک پاسخ را می نویسند، یک محاسبه را نشان می دهند یا محل آناتومیک ضایعه را

ترسیم می کنند. تیم ها برگه خود را به طور همزمان روی دیوارهای اطراف می چسبانند.

نمایش الکترونیکی روی صفحه نمایش کلاس درس برخی از موسسات در نزدیکی هر تیم در کلاس دارای یک نمایشگر LCD هستند.

۵ - یادگیری خودراهبر:

TBL فرصت های زیادی را برای یادگیری خودراهبر فراهم می کند، و مانند AppEx، مربی می تواند برای ارتقای آن به طور خلاقانه فعالیت های یادگیری مختلف را با هم ترکیب کند. تکلیف قبلی حداقلی آمادگی برای واحد درسی، به ویژه RAT را مشخص می کند. دانشجویان زود متوجه می شوند که فراتر رفتن از " حداقل " آنها را برای تعامل در طول TRAT و AppEx بیشتر آماده می کند. ممکن است انجام تکلیف نیازمند این باشد که دانشجویان به صورت انفرادی در پاسخ به سوالات پیش زمینه یا پس زمینه در مورد موضوع، پاسخ های خود را به همراه منابع معتبر ارسال کنند. AppEx ی که با دوره های " کتاب باز " یا " اینترنت باز " ساختار یافته، می تواند از افراد بخواهد که نقاط کور علمی یا سوالات بی پاسخ مرتبط با موضوع واحد درسی را بررسی کنند و به منظور دریافت بازخورد از مربی و همتایان، پاسخ های خود را ارسال کنند. اینجاست که فناوری با طراحی خلاقانه، یادگیری را هم در کلاس درس و هم در خارج از آن افزایش می دهد. برخی از موسسات از رویکردی استفاده کرده اند که به موجب آن پس از نتیجه گیری از تمرین های کاربردی، هر تیم یک نیاز یا شکاف یادگیری را شناسایی کرده و سوال را فرموله می کند، در مقالات جستجو می کند، با توجه به نقاط قوت و ضعف یک یا چند منبع را شناسایی و تجزیه و تحلیل می کند و برای پاسخ به سوال اطلاعات را ترکیب می کند و سپس استاد در مورد جستجوی اطلاعات و مهارت های تفکر انتقادی به تیم فیدبک می دهد.

مزایای TBL به عنوان یک استراتژی یادگیری فعال

چیست؟

ساختار انگیزه بخش: باعث ایجاد مسئولیت پذیری فردی و وفاداری و مسئولیت پذیری درون تیمی میشود.

یادگیری محتوا: توالی فعالیت های یادگیری آن از تمرین مبتنی بر بازیابی و بحث مشارکتی استفاده می کند.

کاربرد دانش: کاربرد دانش، هدف کلیدی یادگیری است.

یادگیری خودراهبر: هر چه دانش جویان بیشتر درگیر در یادگیری با TBL شوند، کمتر برای "آموزش" به مربی وابسته می شوند و برای یادگیری از همسالان و یادگیری مستقلانه بیشتر آماده می شوند.

یک مربی: بدون نیاز به مربیان متعدد، و حتی با وجود تیم های کوچکی از اساتید علوم زیست پزشکی و علوم بالینی، یادگیری پربازدهی در استدلال بالینی ایجاد می کنند.

یک اتاق: به چندین اتاق گروهی کوچک نیازی نیست.

بازخورد فوری: دانش جویان در مورد تسلط بر محتوا و استفاده از محتوا بازخورد فوری دریافت می کنند. مربیان در مورد عملکرد تحصیلی دانشجویان بازخورد فوری دریافت می کنند.

یادگیری مشارکتی: ارائه دستورالعمل در مورد "کار تیمی" غیر ضروری است. دانشجویان یاد می گیرند که چگونه از طریق فرآیند TBL با یکدیگر کار کنند. برای تبدیل شدن به یک تیم موثر، اعضای تیم رهبری توزیع شده را تمرین می کنند، به خوبی آماده می شوند تا بتوانند مشارکت داشته باشند و به خاطر منافع تیم، منافع "خود" را کنار بگذارند. رقابت درون تیمی در کم ترین میزان ممکن است؛ اما بین تیم ها بسیار زیاد است.



اعضای پنجمین مجمع عمومی کمیته دانشجویی توسعه آموزش در محل همایش آموزش پزشکی



کمیته دانشجویی توسعه آموزش علوم پزشکی
Student Committee on
Medical Education Development

آشنایی با

کمیته دانشجویی

توسعه آموزش علوم پزشکی

تعداد کلمات : ۷۲۴ | زمان تقریبی مطالعه : ۵ دقیقه

سابقه آموزش پزشکی در ایران به زمان تأسیس دارالفنون در سال ۱۲۳۰ شمسی بازمی‌گردد، که پس از آن با تفکیک و تأسیس دانشگاه‌ها با آموزش در دانشگاه جندی شاپور اهواز ادامه یافت. با توجه به میزان اهمیت آموزش پزشکی و گره خوردن این مهم به حیات انسان، در طول تاریخ همواره شیوه آموزش اساتید در حال ارتقا بوده و صاحب نظران به دنبال کشف روش‌های آموزشی نوین بوده‌اند. دانشجویان ذی نفعان اصلی این نظام آموزشی هستند که طبیعتاً میتوانند با ایده‌های نوآورانه و خلاقانه خود در مسیر بهبود نظام آموزش پزشکی گام موثری بردارند.

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

Medical Education Development
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

زمان برگزاری

همزمان با بیست و چهارمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی محل برگزاری: مرکز همایش های بین المللی رازی

مهلته ارسال آثار: ۱ دی ماه ۱۴۰۱ لغایت ۱ بهمن ۱۴۰۱

محور های جشنواره

۱- برنامه ریزی درسی ۲- یاددهی و یادگیری ۳- ارزشیابی آموزشی ۴- مشاوره و حمایت دانشجویی ۵- یادگیری الکترونیکی ۶- مدیریت و رهبری آموزشی

پنجمین جشنواره دانشجویی ایده های نوآورانه آموزشی
The 5th Student Festival of Educational Innovative Ideas

۱۳ تا ۱۵ اردیبهشت ۱۴۰۲

5th



همزمان با بیست و چهارمین همایش کشوری آموزش علوم پزشکی

چهارمین جشنواره ایده های نوآورانه آموزشی

مهلته ارسال آثار

۱- برنامه ریزی درسی
۲- یادگیری الکترونیکی

Students in the 21st Medical Education Congress

کمیته دانشجویی توسعه آموزش و مراکز مطالعات و توسعه آموزش

رویداد جشنواره آموزشی

حیطه های پذیرش

۱. برنامه ریزی درسی
۲. یادگیری یاددهی
۳. ارزشیابی آموزشی
۴. مشاوره و حمایت دانشجو
۵. آموزش مجازی
۶. مدیریت و رهبری آموزش
۷. سایر موضوعات مرتبط

CREATE

جشنواره آموزشی شهید مطهری

جشنواره آموزشی شهید مطهری به منظور تجلیل و تکریم اساتید عرصه آموزش پزشکی و برای شناسایی و معرفی فرایندهای آموزشی مطلوب کشوری، دانشگاهی و همچنین نوآوری، ابداع و معرفی فرایندهای جدید به منظور ارتقاء آموزش پزشکی برگزار میگردد.

این جشنواره با هدف: ۱. ارج نهادن زحمات ارزشمند اساتید آموزشی کشور ۲. ارتقاء فرایندهای جاری آموزشی دانشگاه ۳. ابداع، اصلاح فرایندها، تجهیزات و دستگاه ها و لوازم کمک آموزشی ۴. ایجاد فضای رقابت سالم در تولید علم در سطح کشور ۵. ایجاد فرصت های جدید شغلی برای اساتید دانشگاه ها و موسسات آموزشی و کمک آموزشی ۶. ایجاد بازار برای ارائه و تبادل خدمات آموزشی

کلیه دانشگاه های علوم پزشکی، موسسات و سازمان های تولید کننده لوازم آموزشی و کمک آموزشی و کلیه اشخاص حقیقی و حقوقی که در زمینه علوم پزشکی فعالیت می نمایند میتوانند در این جشنواره شرکت کنند.

مزایای شرکت در جشنواره: اعطای امتیازات آموزشی، امتیاز برای ارتقای عضو هیئت علمی، تسریع در چاپ کتابچه ها و ایجاد فرصت مطالعاتی و شرکت در کنگره ها

حیطه های جشنواره: (۱) تدوین و بازنگری برنامه های آموزشی (۲) یاددهی و یادگیری (۳) ارزشیابی (۴) مدیریت و رهبری آموزشی (۵) یادگیری الکترونیکی (۶) طراحی و تولید محصولات آموزشی

امید است با همکاری شما دانشجویان توانمند و خلاق بتوانیم سهمی در توسعه آموزش علوم پزشکی کشور و ارتقای سطح علمی دانشجویان این مرز و بوم داشته باشیم.



مرکز مطالعات و توسعه آموزش (EDC) با همکاری کمیته توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل برگزار میکند.

دانشجویی

جشنواره

نخستین
ایده های نوآورانه
آموزشی
دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

جدول برنامه های جشنواره

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۸ آبان ماه ۱۴۰۱ دانشکده بهداشت سالن شهیدان نوعی اقدام ساعت: ۱۲:۳۰ الی ۱۳:۳۰ | ۱ برگزاری نشست آشنایی با جشنواره ایده های نوآورانه عنوان: معرفی جشنواره ایده های نوآورانه کشوری |
| ۲۲ آبان ۱۴۰۱ سالن دانشکده دندان پزشکی ساعت: ۱۲:۳۰ الی ۱۳:۳۰ | ۲ کارگاه چگونه یک ایده نوآورانه بنویسیم |
| ۱۹ الی ۲۵ آذر ماه ۱۴۰۱ | ۳ ثبت پروپوزال در سامانه دانشگاهی جشنواره |
| ۲۶ الی ۳۰ آذر ماه ۱۴۰۱ | ۴ داوری آثار ارسالی |
| ۱۸ دی ماه ۱۴۰۱ | ۵ اعلام نتایج و اهدای جوایز |
| متعاقبا اعلام میگردد. | ۶ نشست با برگزیدگان و راهنمایی جهت حضور در جشنواره کشوری ایده های نوآورانه آموزشی |



@arumsocmedu



در

جشنواره ایده های نوآورانه آموزشی

دانشگاه چه گذشت؟

هر ساله در اردیبهشت ماه همزمان با همایش ملی آموزش پزشکی و جشنواره شهید مطهری کمیته دانشجویی توسعه آموزش پزشکی وزارت بهداشت جشنواره ای تحت عنوان "جشنواره ایده های نوآورانه آموزشی" برگزار می کند. امسال برای اولین بار در جهت افزایش آگاهی و هدایت دانشجویان علاقه مند به حضور در جشنواره کشوری کمیته مرکزی توسعه آموزش دانشگاه با همکاری مرکز مطالعات و توسعه آموزش EDC دانشگاه علوم پزشکی اردبیل اقدام به برگزاری اولین جشنواره ایده های نوآورانه آموزشی در سطح دانشگاهی کرده و به ۵ ایده برتر جایزه تعلق گرفت.

ایده های با منتورینت و نظارت استاد پوربایرامیان در مرحله بعدی به جشنواره کشوری ارسال شد که از این میان ایده دوم در حوزه آموزش الکترونیک با عنوان "مدل سازی سه بعدی ناقلین بیولوژیک" توانست رتبه سوم رو در مرحله کشوری بدست آورد.

آقای محمد ابراهیم نژاد و خانم نگین قلی زاده دو دانشجوی ایده پرداز دانشگاه با حضور در پنجمین جشنواره ایده های نوآورانه آموزشی در محل برگزاری همایش های دانشگاه ایران جوایز خود را از دستن وزیر بهداشت و آموزش پزشکی کشور دریافت کردند.

نفر اول

شیوا جگرگوشه و تیم
طراحی شبیه ساز طبابت در مامایی
با رو یکرد بازانديشی: اداره پره اكلامپسی

نفر دوم

محمد ابراهيم نژاد و تیم
مدلسازی سه بعدی ناقلین بیولوژیکی
بیماریهای زئونوز برای آموزش
بهرتر دانشجویان

نفر سوم

سارا احدزاده و تیم
بازی سازی شرایط کار با موشهای
آزمایشگاهی برای دانشجویان پیش از ورود
به آزمایشگاه جهت آشنا کردن آنان با
نحوه ی برخورد با موشهای آزمایشگاهی

نفر چهارم

مهدی محمودزاده و تیم
طراحی نرم افزار جامع آموزش تجهیزات
بر اساس یک بازی سه بعدی مرحله بندی
شده مبتنی بر واقعیت مجازی برای
دانشجویان علوم پزشکی

نفر پنجم

سیمین ستونه و تیم
آموزش الکترونیکی دانشجو محور از
تجربیات زیسته دانشجویان
رشته های علوم پزشکی

جشنواره ایده های نوآورانه آموزشی

دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

برترین ها

بخشی از برنامه های اجرا شده کمیته توسعه آموزش پزشکی دانشگاه

کمیته توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

How to have a better speech?

جلسه هیستوپاتولوژی
دوشنبه ۲۳ مرداد، ساعت ۱۷:۰۰
کلاس ۳ دانشکده پزشکی

کمیته توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

What kind of people do you like to be close friends with?

جلسه هیستوپاتولوژی
دوشنبه ۲ مرداد، ساعت ۱۷:۰۰
کلاس ۳ دانشکده پزشکی

کمیته توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

What's the best invention in your opinion?

جلسه هیستوپاتولوژی
دوشنبه ۲ فروردین
کلاس ۳ دانشکده پزشکی

کمیته توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

کارگاه مطالعه گروهی

فراخوان عضویت ویژه امیداد حیطه آموزش پزشکی

کمیته توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

What would surprise your younger self the most about the world today?

جلسه هیستوپاتولوژی
دوشنبه ۱۶ مرداد، ساعت ۱۷:۰۰
کلاس ۳ دانشکده پزشکی

کمیته توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

What's your favorite board game?

جلسه هیستوپاتولوژی
دوشنبه ۲۶ تیر، ساعت ۱۷:۰۰
کلاس ۳ دانشکده پزشکی

کمیته توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

فراخوان تولید محتوای علمی

در قالب بروشور و اینفوگرافیک و پادگست و ...

کمیته توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

Migraine and its relationship with covid 19

جلسه هیستوپاتولوژی
دوشنبه ۱۳ بهمن، ساعت ۱۷:۰۰
کلاس ۳ دانشکده پزشکی

کمیته توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

what's your dream super power?

جلسه شانزدهم
دوشنبه ۲۴ آذر، ساعت ۱۷:۰۰
کلاس ۳ دانشکده پزشکی

کمیته توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

تفسیر کاربرد ECG
Electrocardiography

جلسه دوم
دکتر حسام حسین پور

کمیته توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

آموزش مهارت های زندگی

دکتر زهرا محبی

کمیته توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

آیا برای شما مناسب است؟

دکتر زهرا محبی

کمیته توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

Reading CLUB

Join us to read medical texts and tests
Based on Comprehensive Exams of Basic Medical Sciences

On even days 24:00 - 22:00

More information @ad_oloumpaye

<https://t.me/oloumpaye9812>

کمیته توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

کارگاه مطالعه گروهی

Problem based learning and Team based learning

نهمین جلسه - ۰۱ April 2022 on 22

کمیته توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

Lectures

in medical teaching

کمیته توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

subject: Is it stress or is it Trauma?

دکتر فریدون فروغ زاده

روز دوشنبه - ۱۶ فروردین ۱۴۰۱

کمیته توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

Introduction to the layers of Dermis and Vitiligo

Amirhossein Gholian medical student - 99

Amirreza Sharif medical student - 99

Wednesday, March 17 at 16:00 ONLINE

کمیته توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

subject: Dental pulp stem cells therapy overcome photoreceptor cell death and protects the retina in a rat model of sodium iodate-induced retinal degeneration

دکتر علی حسینی دوست

دکتر حمیدرضا حسینی دوست

دکتر آرزو بنی حنفی

روز دوشنبه - ۱۵ فروردین ۱۴۰۱



نشریه تخصصی مجله توسعه آموزش پزشکی
دانشگاه استغیور پزشکی اراک - ۱۳۹۸



 @arumssmedch