

باسمه تعالی

**گروه آموزشی: پزشکی مولکولی**

**طرح دوره (Course plan): درس پزشکی شخصی**

اطلاعات درس:

|  |
| --- |
| گروه آموزشی ارائه دهنده درس : گروه پزشکی مولکولی  عنوان درس: پزشکی شخصی  کد درس: 27  نوع و تعداد واحد : 2 واحد نظری  نام مسوول درس: دکتر الهه متوسلی  مدرسان : دکتر الهه متوسلی، دکتر غلامرضا طاوسی دانا ،‌دکتر زهرا عزیزی ورزنه،‌دکتر نسیم وثوقی، دکتر مولود آبسالان  پیش نیاز/ هم زمان : پیش نیاز : روشهای مولکولی تشخیص بیماری ها .  رشته و مقطع تحصیلی : دکتری تخصصی پزشکی مولکولی |

اطلاعات مسئول درس‌:

|  |
| --- |
| رتبه علمی : دانشیار  رشته تخصصی : ژنتیک پزشکی  محل کار : دانشکده فناوری های نوین پزشکی  تلفن تماس : 43052141  نشانی پست الکترونیک : e\_motevaseli@tums.ac.ir |

توصیف کلی درس:

پزشکی شخصی به مفهوم ارائه خدمات پزشکی متناسب با ویژگی های مولکولی و ژنومیک فرد است. در این راستا،‌ پزشک می تواند با شناخت پروفایل مولکولی ( ژنومیکس،‌ترانسکریپتومیکس . پروتئومیکس) فرد داروی موثر با حداقل عوارض جانبی را با دوز مناسب برای وی تجویز نماید و توصیه های لازم جهت تغییر در سبک زندگی و رژیم غذایی او را جهت پیشگیری و درمان بیماری ها ارائه نماید.

در این حوزه از علم،‌هر فرد به عنوان یک ساختار مجزا و دارای خصوصیات مخصوص به خود در نظر گرفته می شود و راهکارهای درمانی برای همه ی انسان ها مشترک نخواهد بود. مشخص شدن راهکار درمانی و یا پیشگیری خاص بر اساس مطالعه ی خصوصیات ژنتیکی و ارتباط آن ها با پاسخ به درمان در کل جامعه خواهد بود. بعد از مطالعه ی این ارتباط ها در تحقیقات مختلف،‌ می توان بهترین راهکار را برای درمان یا پیشگیری مناسب ارائه نمود.

اهداف کلی / محور های توانمندی :

آشنایی دانشجویان با اصول، مبانی و کاربردهای پزشکی شخصی

اهداف اختصاصی / زیر محورهای هر توانمندی :

1-معرفی تاریخچه و روش ها و اهداف پزشکی شخصی در مقایسه با پزشکی مرسوم 2- معرفی تشخیص های مولکولی در پزشکی شخصی 3- معرفی بیومارکرها 4- فارماکوژنتیک، فارماکوژنومیک، فارماکوپروتئومیک، فارماکومتابولیک 5- پزشکی پیش گیری شخصی 6- درمان های بیولوژیک شخصی 7- توسعه پزشکی شخصی 8- نقش متابولیت ها در بیماری های شخصی 9- لبه علم پزشکی شخصی 10- آینده پزشکی شخصی 11- عوامل غیر ژنومی در پزشکی شخصی 12- پزشکی شخصی و سرطان

رویکرد آموزشی :

* مجازی حضوری ترکیبی

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

رویکرد مجازی :

کلاس وارونه

یادگیری مبتنی بر بازی دیجیتال

یادگیری مبتنی بر محتوای الکتورنیکی تعاملی

یادگیری مبتنی بر حل مسئله ( PBL )

یادگیری اکتشافی هدایت شده

یادگیری مبتنی بر سناریوی متنی

یادگیری مبتنی بر مباحثه در فروم

رویکرد حضوری:

سخنرانی تعاملی (‌پرسش و پاسخ ،‌کوئیز ف‌بحث گروهی و ...)

بحث در گروه های کوچک

ایفای نقش

یادگیری اکتشافی هدایت شده

یادگیری مبتنی بر تیم ( TBL)

یادگیری مبتنی بر حل مسئله ( PBL )

یادگیری مبتنی بر سناریو

استفاده از دانشجویان در تدریس ( تدریس توسط همتایان )

یادگیری مبتنی بر بازی

رویکرد ترکیبی :

یادگیری مبتنی بر حل مسئله ( PBL )، استفاده از دانشجویان در تدریس ( تدریس توسط همتایان )، سخنرانی و پرسش و پاسخ

تقویم درس : پزشکی شخصی ( ساعت کلی تدریس : 34 ساعت )

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| فعالیت یادگیری توسط دانشجویان | روش تدریس | نام مدرس/ مدرسین | عناوین کلی درس در جلسه | جلسه |
| پرسش و پاسخ با رویکرد کتاب باز | سخنرانی  پرسش و پاسخ | دکتر عزیزی | تاریخچه و روش ها و اهداف پزشکی شخصی در مقایسه با پزشکی مرسوم | 1 |
| پرسش و پاسخ با رویکرد کتاب باز | سخنرانی  پرسش و پاسخ | دکتر آبسالان | تشخیص های مولکولی در پزشکی شخصی | 2 |
| پرسش و پاسخ با رویکرد کتاب باز | سخنرانی  پرسش و پاسخ | دکتر عزیزی | بیومارکرها | 3 |
| پرسش و پاسخ با رویکرد کتاب باز | سخنرانی  پرسش و پاسخ | دکتر متوسلی | فارماکوژنتیک | 4 |
| پرسش و پاسخ با رویکرد کتاب باز | سخنرانی  پرسش و پاسخ | دکتر متوسلی | فارماکوژنومیک | 5 |
| پرسش و پاسخ با رویکرد کتاب باز | سخنرانی  پرسش و پاسخ | دکتر وثوقی | فارماکوپروتئومیک | 6 |
| پرسش و پاسخ با رویکرد کتاب باز | سخنرانی  پرسش و پاسخ | دکتر وثوقی | فارماکومتابولیک | 7 |
| پرسش و پاسخ با رویکرد کتاب باز | سخنرانی  پرسش و پاسخ | دکتر طاووسی | پزشکی پیش گیری شخصی | 8 |
| پرسش و پاسخ با رویکرد کتاب باز | سخنرانی  پرسش و پاسخ | دکتر عزیزی | درمان های بیولوژیک شخصی | 9 |
| پرسش و پاسخ با رویکرد کتاب باز | سخنرانی  پرسش و پاسخ | دکتر عزیزی | توسعه پزشکی شخصی | 10 |
| پرسش و پاسخ با رویکرد کتاب باز | سخنرانی  پرسش و پاسخ | دکتر عزیزی | نقش متابولیت ها در بیماری های شخصی | 11 |
| پرسش و پاسخ با رویکرد کتاب باز | سخنرانی  پرسش و پاسخ | دکتر عزیزی | لبه علم پزشکی شخصی | 12 |
| پرسش و پاسخ با رویکرد کتاب باز | سخنرانی  پرسش و پاسخ | دکتر عزیزی | آینده پزشکی شخصی | 13 |
| پرسش و پاسخ با رویکرد کتاب باز | سخنرانی  پرسش و پاسخ | دکتر متوسلی | عوامل غیر ژنومی در پزشکی شخصی | 14 |
| پرسش و پاسخ با رویکرد کتاب باز | سخنرانی  پرسش و پاسخ | دکتر متوسلی | پزشکی شخصی و سرطان (1) | 15 |
| پرسش و پاسخ با رویکرد کتاب باز | سخنرانی  پرسش و پاسخ | دکتر متوسلی | پزشکی شخصی و سرطان (2) | 16 |

وظایف و انتظارات دانشجو:

حضور فعال دانشجویان در کلاس و انجام به موقع تکالیف و مطالعه مقالات معرفی شده

روش ارزیابی دانشجو:

از هر دو روش تکوینی و تراکمی استفاده می شود.

ارزیابی تکوینی : از طریق پرسش و پاسخ کلاسی ،‌سهم در نمره نهایی 40 درصد

ارزیابی تراکمی : از طریق آزمون کتبی تشریحی ،‌سهم در نمره نهایی 60 درصد

منابع :

Textbook of personalized medicine ( Kewal K.jain)

و مقالات مرتبط با هر مبحث