



| | | | |
|---|-------|------|-----------------------------|
| ۱۶ | | | کد درس |
| ژنتیک ایمنی | | | نام درس |
| کارشناسی ارشد ژنتیک انسانی | | | دوره تحصیلی |
| ندارد | | | دروس پیش نیازو یا همزمان |
| کل | عملی | نظری | نوع درس |
| ۳۴ | ----- | ۳۴ | ساعت آموزشی |
| ۲ واحد | | | تعداد واحد درسی |
| آشنایی با جایگاه و اهمیت ژنتیک ایمنی در ژنتیک پزشکی و حوزه سلامت و درک مبانی و اصول راهبردی این دانش در قلمرو پزشکی | | | اهداف کلی |
| ژنتیک ایمنی اهمیت بسیار زیادی در خصوص سیستم ایمنی، تنوع آن و کاربردهای آن دارد. شناخت ایمنی هومورال اساس ژنتیکی پاسخ ایمنی سلولی و چند شکلی سیستم کمپلمانت، HLA و گروه های خونی و ارتباط آن ها با بیماری ها. | | | شرح درس |
| ۱- پاسخ ایمنی (ذاتی و اکتسابی) ۲- ایمنی هومورال، ساختار پادتن و واکنش ایمنی هومورال ۳- سلولهای بتا (β) و ژنهای ایمونوگلوبولین ۴- اساس ژنتیکی تنوع پادتن ها (۱) ۵- اساس ژنتیکی تنوع پادتن ها (۲) ۶- ایمنی سلولی: واکنش های ایمنی سلولی و عوامل ژنتیکی و محیطی دخیل در ایمنی سلولی (۱) ۷- ایمنی سلولی: واکنش های ایمنی سلولی و عوامل ژنتیکی و محیطی دخیل در ایمنی سلولی (۲) ۸- سیستم کمپلمانت: چندشکلی، ارتباط با بیماریها | | | محتوای درس |

| | |
|---|-----------------------------|
| <p>۹- ژنتیک بیماریهای اتوایمیون سیستم HLA: چندشکلی و گسترش جغرافیایی، و همراهی با بیماریها</p> <p>۱۰- سیستم HLA: استعداد ژنتیکی برای بیماریهای اتوایمیون (Ankylosing Spondylitis (AS)، (BD)، (Rheumatoid Arthritis (RA) ، Type 1 Diabetes (T1D).Multiple Sclerosis (MS)</p> <p>۱۱- نقش ژنهای غیر سیستم HLA درون MHC</p> <p>۱۲- نقش ژنهای رسپتورهای NK cells</p> <p>۱۳- نقش ژنهای غیر MHC در بیماریهای اتوایمیون</p> <p>۱۴- گروههای خونی: چند شکلی، گسترش جغرافیایی و ارتباط با بیماریها (۱)</p> <p>۱۵- گروههای خونی: چند شکلی، گسترش جغرافیایی و ارتباط با بیماریها (۲)</p> <p>۱۶- پیوند اعضا: ژنتیک بیماریهای خود ایمنی (۱)</p> <p>۱۷- پیوند اعضا: ژنتیک بیماریهای خود ایمنی (۲)</p> | |
| <p>برگزاری کلاس با رویکرد سخنرانی و مشارکت دانشجویان</p> | <p>راهبرد آموزشی</p> |
| <p>1. Lewin's Gene XII 2018 2.The Innate Immune System: A Compositional and Functional Perspective 1st Edition 2017, by Tom Monie 3. Human Molecular Genetics 5th Edition 2018 by Tom Strachan, Andrew Read 4. Jorde Medical genetics 2019</p> | <p>منابع مورد استفاده</p> |
| <p>۱- حضور و مشارکت در کلیه برنامه های آموزشی</p> <p>۲- انجام تکلیف های محوله در طول ترم</p> | <p>وظایف دانشجو</p> |
| <p>آزمون تشریحی</p> | <p>نحوه ارزشیابی دانشجو</p> |