 **دانشکده پزشکي فرم طرح دوره**

**بسمه تعالي**

**گروه توسعه آموزش دانشگاه علوم پزشکي مشهد**

**موضوع تدريس : ويروس شناسي عملی 2**

**پيش نياز :** ويروس شناسي عملی 1  **فراگيران :** دانشجويان ویروس شناسی **مقطع :** کارشناسی ارشد

**ساعات تدريس :**  ساعت نظري (68) ساعت عملي  **تعداد جلسات : 34 جلسه**

**محل اجرا :** مرکز تحقیقات میکروب و ویروس شناسی، پژوهشکده بوعلی

**نوع واحد :** عملی  **تعداد واحد : 2**

**مدرس يا مدرسين: دکتر سعید عامل جامه دار**

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با روشهای تشخیص و جداسازی عفونتهای ویروسی

اهداف اختصاصي:

دانشجو در پایان دوره باید قادر باشد :

1. یادگیری اصول و استانداردهای ایمنی در انجام آزمایش و استفاده از دستگاههای آزمایشگاهی
2. یادگیری روشهای آزمایشگاهی در تشخیص و جداسازی ویروسهای بیماریزا
3. یادگیری روشهای آزمایشگاهی اختصاصی هر خانواده ویروسی
4. یادگیری نحوه استفاده از دستگاههای مورد استفاده در شناسایی و تشخیص عفونتهای ویروسی
5. یادگیری نحوه تجزیه و تحلیل نتایج آزمایش ها

محتوای جلسات:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| رِئوس مطالب | جلسات | مدرس |
| تعیین عیار ویروسها به روش تولید پلاک |  | **دکتر سعید عامل جامه دار** | |
| ایمونوفلورسانس |  | **دکتر سعید عامل جامه دار** | |
| الایزا |  | **دکتر سعید عامل جامه دار** | |
| ممانعت از هم آگلوتیناسیون |  | **دکتر سعید عامل جامه دار** | |
| مشاهده انکلوزیونهای داخل سلولی |  | **دکتر سعید عامل جامه دار** | |
| بررسی پروتئین های ویروسی به روش الکتروفورز و بلاتینگ |  | **دکتر سعید عامل جامه دار** | |
| روش های مختلف PCR |  | **دکتر سعید عامل جامه دار** | |

**روش آموزش / روش تدریس:**

سخنرانی، آموزش عملی در آزمایشگاه

**وسایل و تجهیزات آموزش مورد نیاز:**

اتاق و تجهیزات لازم برای کشت سلول و کشت ویروس

**تکالیف و وظایف دانشجویان (تجارب یادگیری):**

1.حضور به موقع و فعال در کلاس

2. مطالعه مطالب تئوری قبل از برگزاری کلاس عملی

3. انجام کشت سلول و کشت ویروس در جلسات پایانی توسط دانشجو

4. جستجوی منابع و ارائه پاسخ در سوالات مطرح شده در هر جلسه کلاس

**نحوه ارزشیابی دانشجویان در پایان کلاس:**

1.روشهای ارزشيابي دانشجویان در طول ترم :

2. روشهای ارزشيابي دانشجویان در پایان ترم :

|  |  |
| --- | --- |
| روش | نمره |
| حضور و غیاب، مشارکت در کلاس | 2 |
| کشت صحیح سلول و ویروس و نگهداری سلول به مدت حداقل دو ماه به صورت سالم | 7 |
| آزمون پایان دوره به صورت تئوری و عملی | 10 |

**منابع :**

Culture of animal cell, Freshney, last edition

Diagnostic procedures for viral infection, Lennet, last edition