

بسمه تعالی

نیمسال: دوم ۹۹-۱۴۰۰	معرفی درس: روش های نوین تشخیص مولکولی بیماری ها
گروه آموزشی: بیوشیمی بالینی	دانشکده: داروسازی
رشته و مقطع تحصیلی: PhD بیوشیمی بالینی	نام و شماره درس:-
محل برگزاری: گروه بیوشیمی - کلاس تخصصی	روز و ساعت برگزاری: چهار شنبه ۸-۱۰
دروس پیش نیاز:-	تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری
مدرسین: دکتر آقایی - دکترا عربی - دکتر پالیزان - دکتر زاده‌وش - دکتر پورفرزام - دکتر طباطبایی - دکتر محمدعلیپور - دکتر مفید	آدرس: گروه بیوشیمی - دانشکده داروسازی

Email; mh.aarabi@pharm.mui.ac.ir

اهداف کلی درس:
دانشجو باید اصول، مبانی و اساس مولکولی بیماری ها و روش های نوین در تشخیص مولکولی بیماری ها را بداند.

اهداف اختصاصی درس:

دانشجویان باید در پایان دوره قادر باشند:

۱. اساس بیولوژی مولکولی در تشخیص بیماریها شرح دهد
۲. مبانی و اساس مولکولی بیماریها را توضیح دهد
۳. روش‌های نوین مولکولی و آزمایشگاهی بیماریها و توانایی آنها در تشخیص بیماریها را کسب نماید

منابع مورد استفاده:

1- TIETZ TEXTBOOK OF CLINICAL CHEMISTRY AND MOLECULAR DIAGNOSTICS, 6th Edition, 2018

2- Curiel DT, Genetics, Application in Human Biology, Last Edition

نحوه ارزشیابی دانشجو:

(الف) در طول دوره: فعالیت کلاسی و ارائه سeminar توسط دانشجو

(ب) پایان ترم: امتحان پایان

جلسات	موضوع	مدرس
جلسه اول	Principles of Molecular Biology	دکتر طباطبایی
جلسه دوم	Nucleic Acid Techniques(amplification& Detection)	دکتر آقایی
جلسه سوم	Nucleic Acid Techniques ((WGS)	دکتر طباطبایی
جلسه چهار و پنجم	Nucleic Acid Techniques Sequencing(NGS & MPS)	دکتر طباطبایی
جلسه ششم	Genomes and Variants	دکتر مفید
جلسه هفتم	Nucleic Acid Isolation	دکتر مفید
جلسه هشتم	Circulating Free DNA	دکتر پالیزبان
جلسه نهم	Circulating Nucleic Acids for Prenatal Diagnostics	دکتر اعرابی
جلسه دهم	Circulating Tumor Cells and Circulating Tumor DNA	دکتر محمد علی پور
جلسه یازدهم	DNA analysis by mass spectrometry	دکتر پورفرزام
جلسه دوازدهم	Molecular Diagnostics of Inherited Disease	دکتر پورفرزام
جلسه سیزدهم	Molecular Diagnostics of Infectious Disease	دکتر زاده‌وش
جلسه چهاردهم	Molecular Diagnostics of Bone Disease	دکتر آقایی
جلسه پانزدهم	Molecular Diagnostics of Thyroid Disease	دکتر اعرابی
جلسه شانزدهم و هفدهم	Case Study	اساتید