

## راهنمای واحد درسی کشت سلول های جانوری در نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۲

مدرس / مدرسین: خانم دکتر عفت علیزاده - دکتر مرتضی اکبری

پیش نیاز یا واحد همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ نوع واحد: ۱ واحد نظری و ۱ واحد عملی مقطع: کارشناسی ارشد

تعداد جلسات: ۲۴ جلسه

تاریخ شروع و پایان جلسات: ۱۴۰۱/۰۶/۲۶ - ۱۴۰۱/۱۰/۱۴

زمان برگزاری جلسات در هفته: روزهای دوشنبه ۸-۱۰

مکان برگزاری جلسات حضوری: دانشکده علوم نوین پزشکی

### هدف کلی و معرفی واحد درسی:

مقدمه و تاریخچه کشت سلولهای جانوری. هدف از گذراندن این دوره آشنایی فراگیر با مراحل، آماده سازی انواع محیط کشت و کشت صحیح سلول های جانوری به صورت آسپتیک می باشد.

### اهداف آموزشی واحد درسی

#### انتظار می رود فراگیران بعد از گذراندن این دوره بتوانند:

- ۱- کشت سلول را تعریف و کاربرد های و هدف از انجام آن را توضیح دهد.
- ۲- بتواند پاساژ سلولی، فریز و دفریز را بطور مستقل و با رعایت اصول آسپتیک انجام دهد
- ۳- بتواند موارد موردنیاز جهت تهیه محیط کشت کامل را آماده نموده و مقادیر آن را بدرستی محاسبه کند.
- ۴- انواع انکوباتورها و عملکرد آنها را بداند.
- ۵- دستگاههای مورد استفاده در اتاق کشت را بشناسد و نحوه کار با آنها را بلد باشد.
- ۶- نحوه کار در اتاق کشت را بداند و نحوه دفع زباله های بیولوژیکی را بداند.
- ۶- بتواند بارنگ آمیزی سلول با تریپان بلو شمارش سلولی را زیر میکروسکوپ بدرستی انجام دهد.
- ۷- هدف از انجام تست سیتوتوکسیسی را درک کند.
- ۸- بتواند نتایج MTT assay را بدرستی تفسیر کند.

## شیوه ارائه آموزش

حضور و با استفاده از ویدیو پروژکتور (powerpoint) و وایت بورد  
تدریس زبانی و سخنرانی، پرسش و پاسخ، مباحثه، کنفرانس، گروه های کوچک  
کامپیوتر و وایت برد، شبیه سازی و استفاده از فیلمهای کمک آموزشی و کار عملی

## شیوه ارزیابی دانشجو

امتحان پایان ترم  
ارزیابی تراکمی برای تکلیفها، تکوینی امتحان تشریحی و امتحان عملی  
ارزیابی در طول دوره: فعالیتهای کلاسی شامل ارائه سمینار، کارهای گروهی و کوئیزها، مشارکت در  
بحثهای کلاسی، انجام تکلیف ( ۲ نمره )، حضور و غیاب : ۲ نمره  
ارزیابی پایانی: امتحان عملی ( ۸ نمره) امتحان نظری ( ۸)  
جمع نمرات: ۲۰

حداقل نمره قبولی برای این درس: ۱۴

تعداد ساعات مجاز غیبت برای این واحد درسی: ۲

## منابع آموزشی

- Basic Principles of Cell Culture by R. Ian Freshney
  - General Techniques of Cell Culture by Maureen A. Harrison and Ian F. Rae
  - Cell and Tissue Culture for Medical Research edited by Alan Doyle and J. Bryan Griffiths
- منابع برای یافتن مقاله و سایر اطلاعات مفید : PubMed, Scopus

## منابع آموزشی برای مطالعه بیشتر

[کارگاه های آموزشی - کتابهای تالیف شده توسط گروه](#)

## فرصت های یادگیری

وبینارها ، کارگاه ها و کنگره های دانشگاهی

## اطلاعات تماس

مدرس / مدرسین دوره ( تلفن ، ایمیل و ....):

e.alizadeh.2010@gmail.com	۰۹۱۴۴۰۵۹۸۵۶	دکتر عفت علیزاده
Mortezaakbari25@yahoo.com	۰۹۱۴۴۱۸۳۰۴۴	دکتر مرتضی اکبری

کارشناس آموزشی ( تلفن ، ایمیل و ....):

۰۴۱-۳۳۳۵۵۷۹۰	خانم مینا جسور
--------------	----------------