

راهنمای واحد درسی تغذیه سلولی - مولکولی در نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

مدرس / مدرسین: دکتر بهرام پورقاسم گرگری (یک واحد) و خانم دکتر پروین دهقان (یک واحد)

پیش نیاز یا واحد همزمان: ندارد

تعداد واحد: ۲ واحد      نوع واحد: ۲ واحد نظری      مقطع: کارشناسی ارشد علوم تغذیه

تعداد جلسات: ۱۷ جلسه

تاریخ شروع و پایان جلسات: ۱ مهرماه لغایت ۲۷ دیماه

زمان برگزاری جلسات در هفته: روزهای یکشنبه ساعت ۸ تا ۱۰

مکان برگزاری جلسات حضوری: دانشکده تغذیه و علوم غذایی، کلاس تحصیلات تکمیلی کارشناسی ارشد

هدف کلی و معرفی واحد درسی:

پایان دوره انتظار می رود دانشجویان با اصول و مبانی بیولوژی مولکولی، بیولوژی سلولی، نوتریژنومیکس و نوتریژنتیک و همچنین چند نمونه از اثر مواد مغذی در سطح سلول بر بیان ژن آشنا گردند.

انتظار می رود فراگیران بعد از گذراندن این دوره بتوانند:

- سلول به عنوان پایه ارگانسیم زنده را بیان نمایند.
- انواع سلولها (پروکاریوتها، یوکاریوتها، سلولهای بنیادی، سلولهای جنینی و ...) و مشخصات آنها را بیان نمایند.
- ساختار اسیدهای نوکلئیک، کروماتین و اصلاحات هیستونی را بدانند.
- سیکل سلولی و همانند سازی را توضیح دهند.
- اصول تنظیم بیان ژن های یوکاریوتی در سطح رونویسی را بدانند.
- انواع گیرنده های هسته ای را نام ببرند.
- گیرنده های ویتامین D و ویتامین A را توضیح دهند.
- مراحل مختلف در تولید پروتئین در سلول را توضیح دهند.
- نقش انرژی در ترجمه سلولی را بیان نمایند.
- اصول سیگنالینگ سلولی را بیان نمایند.
- انواع گیرنده های سطح سلولی را بدانند.
- گیرنده های تیروزین کینازی و خواص آنها را بیان نمایند.
- گیرنده های جفت شوند با جی پروتئین و اهمیت آنها را بدانند.
- گیرنده های هورمونهای استروئیدی و تیروئیدی را توضیح دهند.
- نقش تغذیه در سرطان را بیان نمایند.

## شیوه ارائه آموزش

سخنرانی، مباحثه، تشویق دانشجویان برای مشارکت، سوال و جواب، ارائه تمرین کلاسی، و ارائه کلاسی توسط دانشجویان.

## شیوه ارزیابی دانشجو

الف) در طول دوره (کونیز، تکالیف، امتحان، میان ترم و ....): انجام تکالیف کلاسی، شرکت در بحث های کلاسی و ارائه های کلاسی  
بارم: ۴ نمره.

ب) پایان دوره: آزمون چند گزینه ای (MCQ)، جای خالی و سوالات تشریحی  
بارم: ۱۶ نمره

حداقل نمره قبولی برای این درس: ۱۴

تعداد ساعات مجاز غیبت برای این واحد درسی: ۴ جلسه از ۱۷ جلسه نظری

## منابع آموزشی

- ۱) کتاب مدرن - آخرین چاپ -.
- ۲) کتاب کراس - آخرین چاپ -.
- 3) Harvey Lodish: Molecular Cell Biology, 8th edition; 2016
- 4) Geoffrey M. Cooper: The Cell: A Molecular Approaches, 4th edition; 2004
- 5) Benjamin Lewin: Genes IX; 2007

## منابع آموزشی برای مطالعه بیشتر

مقالات مرتبط در ارتباط با مباحث طرح شده کلاسی

- Lynn Jorde: **Medical Genetics**, 5th Edition; 2016

## فرصت های یادگیری

(- ارائه های کلاسی

(- کتابخانه

(- سمینارها و ژورنال کلاب های دانشجویی

(- اینترنت

## اطلاعات تماس

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

-دکتر بهرام پورقاسم گرگری- دکتر پروین دهقان

تلفن: ۰۴۱۳۳۳۷۶۲۳۱ و ۰۴۱-۳۳۳۴۱۱۱۳-۰۴۱ و ۳۳۳۵۷۵۸۲ داخلی: ۲۰۳ و ۳۲۴

ای میل دانشگاهی:

[pourhassemb@tbzmed.ac.ir](mailto:pourhassemb@tbzmed.ac.ir)

[dehghanp@tbzmed.ac.ir](mailto:dehghanp@tbzmed.ac.ir)

کارشناس آموزشی (تلفن ، ایمیل و ...):

-آقای حسینی -خانم سلیمانی -آقای چیلان.

شماره تماس: ۰۴۱۳۳۳۷۹۰۰۳

ای میل:

[nutritionfaculty@tbzmed.ac.ir](mailto:nutritionfaculty@tbzmed.ac.ir)