

به نام خداوند بخشنده مهربان



دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

دانشکده

طرح دوره (Course plan)

دوره یا ترم تحصیلی: ترم دوم ۱۴۰۲		نام و کد درس: تنظیم متابولیسم
پیش نیاز: فیزیولوژی تغذیه پیشرفته، تغذیه پیشرفته ۱ و ۲	گروه هدف: دانشجویان Ph.D علوم تغذیه	تعداد فراگیران: ۴ نفر
تعداد واحد: ۰/۵	تعداد کل جلسات: ۵	مکان برگزاری کلاس: دانشکده پزشکی
زمان برگزاری کلاس: شنبه ۱۰/۵-۸/۵	مدرس و مسئول درس: دکتر محمد علیزاده	ایمیل مدرس: alizadeh.m@umsu.ac.ir

### توصیف درس (Lesson Description)

مکانیسمهای تنظیم متابولیسم مواد مغذی درشت و ریز از طریق سیستمهای هورمونی، آنزیمی، ژنتیکی و واکنش متقابل بدن و مواد مغذی به صورت یکپارچه بیان می شوند که این امر برای درک و تفسیر مفاهیم متابولیسم در سلامت و بیماری ضروری محسوب می شود.

### اهداف درس

#### هدف کلی (Goal)

در پایان این درس دانشجو قادر باشد مفاهیم تنظیم متابولیسم و integration واکنشهای شیمیایی در بدن و بافتهای مختلف دستگاه عصبی، کبد، قلب، کلیه، بافتهای چربی و گلبولهای قرمز را مورد بحث قرار دهد.

#### اهداف اختصاصی (Objectives)

انتظار می رود دانشجویان در پایان این دوره بتوانند به مباحث زیر مسلط باشند:

تنظیم متابولیسم پروتئین و تنظیم متابولیسم اسیدهای آمینه

تنظیم متابولیسم لیپیدها شامل تنظیم کلسترول، تنظیم متابولیسم نوکلئوتیدها و تنظیم بیان ژنی در ارتباط با کلسترول و لیپوپروتئینهای پلاسما

### امکانات و مواد آموزشی (Educational Resources)

وایت برد، پروژکتور

روش ها و فنون آموزشی (Educational Methods / Techniques)

کنفرانس، نمایش دادن، بحث در کلاس، پرسش و پاسخ و ارزشیابی

استراتژی آموزشی (Educational Strategy)

روش مکتب، یادگیری مشارکتی

مقررات کلاسی، تکالیف و تجارب یادگیری (Rules / Assignments / Learning experiences)

• این درس به علت حجم مطالب زیاد و علمی محض به صورت تدریس صرف و امتحان از دانشویان خواهد بود.

ارزیابی دانشجو (Student Assessment)

آزمون این دوره، شامل ترکیبی از پیش آزمون، آزمون شفاهی کلاسی و آزمون *Summative* خواهد بود:

نمره	آیتم
۰/۵	پیش آزمون
۰/۵	سوالات شفاهی کلاسی
۴	پایان ترم
۵	مجموع نمره

رفرنس و منابع آموزشی (References)

- مقالات مرتبط اخیر

جدول زمان بندی درس (Schedule): شنبه هر هفته از ساعت ۸:۳۰ لغایت ۱۰:۳۰

جلسه / هفته	تاریخ برگزاری کلاس	موضوع / محتوای درسی
۱	۱۴۰۳/۱/۲۱	تنظیم متابولیسم پروتئین ۱
۲	۱۴۰۳/۱/۲۸	تنظیم متابولیسم پروتئین ۲
۳	۱۴۰۳/۲/۴	تنظیم متابولیسم لیپیدها ۱
۴	۱۴۰۳/۲/۱۱	تنظیم متابولیسم لیپیدها ۲
۵	۱۴۰۳/۵/۶	امتحان پایان ترم و پاسخ به سوالات امتحانی