

## برنامه کلاسی درس **جنبه های ایمونولوژی پزشکی بازساختی**

دانشجویان دکتری تخصصی ایمونولوژی

۱ واحد نظری

نیمسال اول ۱۴۰۴-۱۴۰۳

یکشنبه ها ساعت ۱۲-۱۰ دانشکده پزشکی

مسئول درس : دکتر مژگان محمدی ، ایمیل : MohammadiMZH@mums.ac.ir

| ردیف | تاریخ      | موضوع                                                                                                                                              | استاد            |
|------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ۱    | 1403.06.25 | تاریخچه ، تعریف پزشکی بازساختی و معرفی جنبه های مختلف آن شامل سلول درمانی ، ژن درمانی و پیوند بافت مصنوعی                                          | دکتر محمدی       |
| ۲    | 1403.07.01 | معرفی انواع سلول های بنیادی (روپانی ، جنینی ، بالغ ، پرتوان القایی) و ویژگی ها و کاربرد آنها                                                       | دکتر محمدی       |
| ۳    | 1403.07.08 | اصول تمایز سلول های بنیادی و استفاده از روش های مختلف برای القا تمایز                                                                              | دکتر لاوی        |
| ۴    | 1403.07.15 | سلول درمانی با هدف تنظیم ایمنی و تعدیل التهاب                                                                                                      | دکتر دهنوی       |
| ۵    | 1403.07.22 | وزیکول های خارج سلولی ، اگزوزوم ها و کاربرد آنها در پزشکی بازساختی و ایمونوتراپی                                                                   | دکتر دهنوی       |
| ۶    | 1403.07.29 | معرفی انواع بیومتریال ها و داربست ها طبیعی و مصنوعی و معرفی ابزارها و روش های مهندسی بافت شامل انواع پرینتر های سه بعدی ، الکتروریسی و بیوراكتورها | دکتر لاوی        |
| ۷    | 1403.08.06 | اصول میکروفلوئیدیک و ارگانوئیدها و کاربردهای آنها در پزشکی بازساختی                                                                                | دکتر محمدی       |
| ۸    | 1403.08.13 | آنتی ژنیسیته بیومتریال ها و داربست های طبیعی و مصنوعی و استراتژی های کاهش آنتی ژنیسیته                                                             | دکتر اسماعیلی    |
| ۹    | 1403.08.20 | پیوند داربست ها و بافت های مهندسی شده ، ایمونوایزولاسیون و استفاده از بیومتریال ها در ایزولاسیون ، هدایت ، تنظیم و مهار پاسخ های ایمنی             | دکتر توکل افشاری |
| ۱۰   | 1403.08.27 | مهندسی بافت ساختار های لنفوییدی شامل تیموس ، گروه لنفی و طحال و کاربرد آنها در تشخیص و درمان                                                       | دکتر توکل افشاری |
| ۱۱   | 1403.09.04 | اصول اخلاقی در پزشکی بازساختی ، فرآیندهای رگولاتوری در پزشکی بازساختی و تجاری سازی و تولید صنعتی                                                   | دکتر اسماعیلی    |
| ۱۲   |            | امتحان                                                                                                                                             | دکتر محمدی       |

منابع درس :

- 1) Foundations of regenerative medicine . Anthony atala. Robert lanza, James A . Thomson , Robert M. Nerem. Last edition.
- 2) Essentials of stem cell biology . Robert lanza and Anthony Atala. Last edition.
- 3) Principles of tissue engineering . Robert lanza . Robert lakger . Joseph vacanti. Last edition.
- 4) به علاوه منابعی که توسط گروه آموزشی و مدرسین مربوطه اعلام می گردد.

شیوه ارزیابی دانشجو :

- ارائه کنفرانس توسط دانشجویان و ارزیابی توسط استاد مربوطه
- امتحان تشریحی