



بسمه تعالی  
دانشکده علوم پزشکی مراغه  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی  
طرح دوره ترمی course plan

|                                                                                                                         |  |                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------|
| نام درس: فیزیولوژی ۱                                                                                                    |  | *. نیمسال تحصیلی: اول ۱۳۹۸                 |
| دانشکده: علوم پزشکی مراغه                                                                                               |  | *. رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی اتاق عمل   |
| *. تعداد واحد: ۲                                                                                                        |  | درس پیشنهادی: ندارد                        |
| *. روز و ساعت برگزاری: سه شنبه ۸:۳۰ - ۱۰:۳۰                                                                             |  | *. گروه آموزشی: علوم پایه و آزمایشگاهی     |
| *. محل برگزاری: توسط اداره آموزش تعیین می شود                                                                           |  |                                            |
| نام مدرسین: دکتر بلال مسافری                                                                                            |  | روزهای تماس با مسئول درس: روزهای غیر تعطیل |
| نام مسوول درس: دکتر بلال مسافری                                                                                         |  | تلفن: ۰۴۱۳۷۲۷۶۳۶۳                          |
| آدرس دفتر: معاونت آموزش و پژوهشی علوم پزشکی مراغه                                                                       |  |                                            |
| پست الکترونیک: b.mosaferi82@gmail.com                                                                                   |  |                                            |
| هدف کلی درس: شناخت فیزیولوژی ارگانها و سیستم های مختلف بدن                                                              |  |                                            |
| اهداف اختصاصی:                                                                                                          |  |                                            |
| از فراگیران انتظار می رود در پایان دوره قادر باشند:                                                                     |  |                                            |
| ۱. آشنایی با فیزیولوژی عمومی و سطوح سازمان یابی بدن انسان                                                               |  |                                            |
| ۲. فیزیولوژی غشاء سلول، مکانیسم تحریک سلولی و انتقال پیام و مکانیسم انقباض عضلانی                                       |  |                                            |
| ۳. آشنایی با ساختار و عملکرد قلب (ایجاد ریتم قلبی و انقباض، دوره قلبی)                                                  |  |                                            |
| ۴. آشنایی با ساختار و عملکرد قلب (نوار قلب، تنظیم فعالیت قلب)                                                           |  |                                            |
| ۵. آشنایی با ساختار و عملکرد دستگاه گردش خون (انواع عروق، کنترل جریان خون)                                              |  |                                            |
| ۶. آشنایی با ساختار و عملکرد دستگاه گردش خون (تبادلات مویرگی، کنترل فشار خون)                                           |  |                                            |
| ۷. آشنایی با ساختار و عملکرد دستگاه گردش خون (بازگشت وریدی، جریان خون، شوک گردش خون)                                    |  |                                            |
| ۸. آشنایی با فیزیولوژی خون (اجزاء خون، هموستازی، سیستم ایمنی)                                                           |  |                                            |
| ۹. آشنایی با ساختار و عملکرد دستگاه دفع ادرار (ساختار نفرون، تشکیل ادرار)                                               |  |                                            |
| ۱۰. آشنایی با ساختار و عملکرد دستگاه دفع ادرار (تغلیظ ادرار، تنظیم جریان خون کلیه، تنظیم غلظت برخی مواد)                |  |                                            |
| ۱۱. آشنایی با ساختار و عملکرد دستگاه دفع ادرار (تنظیم اسولاریته، اسید باز و اشتها به نمک)                               |  |                                            |
| ۱۲. آشنایی با ساختار و عملکرد دستگاه تنفس (فرآیند تهویه، جریان خون ریه ها)                                              |  |                                            |
| ۱۳. آشنایی با ساختار و عملکرد دستگاه تنفس (انتقال گازهای تنفسی از ریه تا سلولهای هدف، تنظیم تنفس)                       |  |                                            |
| ۱۴. آشنایی با متابولیسم پایه در بدن انسان (تولید ATP، تنظیم دمای بدن، اشتها به غذا)                                     |  |                                            |
| ۱۵. آشنایی با ساختار و عملکرد دستگاه گوارش (هضم مکانیکی و شیمیایی از دهان تا معده)                                      |  |                                            |
| ۱۶. آشنایی با ساختار و عملکرد دستگاه گوارش (ترشحات اندامهای ضمیمه بر روده کوچک، فیزیولوژی کبد، صفرا، طحال)              |  |                                            |
| ۱۷. آشنایی با ساختار و عملکرد دستگاه گوارش (آنزیمهای لوزالمعده، سازوکار جذب مواد از روده ها، تنظیم عملکرد دستگاه گوارش) |  |                                            |
| شیوه تدریس: روش blending (ارائه سخنرانی در کلاس، پرسش و پاسخ، تحویل فایل صوتی کلاس جهت مرور مطالب)                      |  |                                            |
| مواد و وسایل آموزشی:                                                                                                    |  |                                            |
| پروژکتور                                                                                                                |  |                                            |
| پاور پوینت                                                                                                              |  |                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تصاویر<br>وایت بورد<br>وسایل ضبط صوت<br>امکانات کلاس مجازی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>نحوه ارزشیابی دانشجو:</b><br>۱- حضور فعال، مداوم و بدون غیبت (۱ نمره)<br>۲- پروژه کلاسی (تا ۲ نمره)<br>۳- امتحان میان ترم (تا ۶ نمره)<br>۴- امتحان پایان ترم (۱۲ نمره)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>مقررات و نحوه برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو:</b><br>تذکر به دانشجو، در ادامه کسر از نمره کلاسی و نهایتاً گزارش به گروه آموزشی مرتبط<br><b>وظایف و تکالیف دانشجو:</b><br>پرسش و پاسخ مکرر از مباحث به هنگام تدریس، رعایت نظم کلاسی، مهیا شدن برای امتحان میان ترم و پایان ترم<br>* <b>تاریخ امتحان میان ترم:</b> پس از تدریس مباحث تا بخش تنفس<br><b>تاریخ امتحان پایان ترم:</b> توسط اداره آموزش اراه می شود<br>* <b>سایر تذکرات مهم برای دانشجویان:</b> عدم صحبت به هنگام ارائه مطلب، عدم تاخیر حضور در کلاس و اجتناب از ترددهای غیر ضروری، اشراف بر مطالب ارائه شده قبلی |
| <b>منابع اصلی:</b><br>۱. فیزیولوژی پزشکی گایتون - هال، آخرین ویرایش<br>۲. آناتومی و فیزیولوژی انسانی هال<br>۳. نکاتی از کتب فیزیولوژی برنر، برن، گانونگ، وست، جانسون و The Cell<br><b>منابع برای یافتن مقاله و سایر اطلاعات مفید</b><br>Pubmed, Scopus, Google scholar, Microsoft Academic و کتابخانه دانشکده                                                                                                                                                                                                                                                                 |

#### جدول زمان بندی برنامه درسی: فیزیولوژی ۱

| روز و تاریخ | ساعت | عنوان                                                                          | مدرس        | ملاحظات / آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس |
|-------------|------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------|
| ۹۸/۷/۲      | ۸:۳۰ | آشنایی با فیزیولوژی عمومی و سطوح سازمان یابی بدن انسان                         | دکتر مسافری | تسلط بر مطالب قبلی                               |
| ۹۸/۷/۹      | ۸:۳۰ | فیزیولوژی غشاء سلول، مکانیسم تحریک سلولی و انتقال پیام و مکانیسم انقباض عضلانی | دکتر مسافری | تسلط بر مطالب قبلی                               |
| ۹۸/۷/۱۶     | ۸:۳۰ | آشنایی با ساختار و عملکرد قلب (ایجاد ریتم قلبی و انقباض، دوره قلبی)            | دکتر مسافری | تسلط بر مطالب قبلی                               |
| ۹۸/۷/۲۳     | ۸:۳۰ | آشنایی با ساختار و عملکرد قلب (نوار قلب، تنظیم فعالیت قلب)                     | دکتر مسافری | تسلط بر مطالب قبلی                               |

|          |      |                                                                                                                     |             |                    |
|----------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|
| ۹۸/۷/۳۰  | ۸:۳۰ | آشنایی با ساختار و عملکرد دستگاه گردش خون (انواع عروق، کنترل جریان خون)                                             | دکتر مسافری | تسلط بر مطالب قبلی |
| ۹۸/۸/۷   | ۸:۳۰ | آشنایی با ساختار و عملکرد دستگاه گردش خون (تبادلات مویرگی، کنترل فشار خون)                                          | دکتر مسافری | تسلط بر مطالب قبلی |
| ۹۸/۸/۱۴  | ۸:۳۰ | آشنایی با ساختار و عملکرد دستگاه گردش خون (بازگشت وریدی، جریان خون، شوک گردش خون)                                   | دکتر مسافری | تسلط بر مطالب قبلی |
| ۹۸/۸/۲۱  | ۸:۳۰ | آشنایی با فیزیولوژی خون (اجزاء خون، هموستازی، سیستم ایمنی)                                                          | دکتر مسافری | تسلط بر مطالب قبلی |
| ۹۸/۸/۲۸  | ۸:۳۰ | آشنایی با ساختار و عملکرد دستگاه دفع ادرار (ساختار نفرون، تشکیل ادرار)                                              | دکتر مسافری | تسلط بر مطالب قبلی |
| ۹۸/۹/۵   | ۸:۳۰ | آشنایی با ساختار و عملکرد دستگاه دفع ادرار (تغلیظ ادرار، تنظیم جریان خون کلیه، تنظیم غلظت برخی مواد)                | دکتر مسافری | تسلط بر مطالب قبلی |
| ۹۸/۹/۱۲  | ۸:۳۰ | آشنایی با ساختار و عملکرد دستگاه دفع ادرار (تنظیم اسولاریته، اسید باز و اشتها به نمک)                               | دکتر مسافری | تسلط بر مطالب قبلی |
| ۹۸/۹/۱۹  | ۸:۳۰ | آشنایی با ساختار و عملکرد دستگاه تنفس (فرآیند تهویه، جریان خون ریه ها)                                              | دکتر مسافری | تسلط بر مطالب قبلی |
| ۹۸/۹/۲۶  | ۸:۳۰ | آشنایی با ساختار و عملکرد دستگاه تنفس (انتقال گازهای تنفسی از ریه تا سلولهای هدف، تنظیم تنفس)                       | دکتر مسافری | تسلط بر مطالب قبلی |
| ۹۸/۱۰/۳  | ۸:۳۰ | آشنایی با متابولیسم پایه در بدن انسان (تولید ATP، تنظیم دمای بدن، اشتها به غذا)                                     | دکتر مسافری | تسلط بر مطالب قبلی |
| ۹۸/۱۰/۱۰ | ۸:۳۰ | آشنایی با ساختار و عملکرد دستگاه گوارش (هضم مکانیکی و شیمیایی از دهان تا معده)                                      | دکتر مسافری | تسلط بر مطالب قبلی |
| ۹۸/۱۰/۱۷ | ۸:۳۰ | آشنایی با ساختار و عملکرد دستگاه گوارش (ترشحات اندامهای ضمیمه بر روده کوچک، فیزیولوژی کبد، صفرا، طحال)              | دکتر مسافری | تسلط بر مطالب قبلی |
| ۹۸/۱۰/۲۴ | ۸:۳۰ | آشنایی با ساختار و عملکرد دستگاه گوارش (آنزیمهای لوزالمعده، سازوکار جذب مواد از روده ها، تنظیم عملکرد دستگاه گوارش) | دکتر مسافری | تسلط بر مطالب قبلی |