



باسمه تعالی

طرح درس فیزیولوژی

رشته: پرستاری

زمان کلاس : چهارشنبه ۱۱-۸

پیش نیاز درس : -----

مقطع : کارشناسی

تعداد واحد: ۲/۵ نظری و ۰/۵ عملی

مدرس : دکتر عزیزی ملک آبادی

Email: hazizi@khuif.ac.ir

هدف کلی : آشنایی با فیزیولوژی سلول، عضله، خون، قلب، گردش خون، تنفس، کلیه، گوارش، اعصاب و غدد

اهداف جزئی:

- ۱) دانشجو باید بتواند نقش دستگاههای مهم بدن را در حفظ حالت پایدار محیط داخلی بدن شرح دهد.
- ۲) دانشجو باید بتواند ساختار غشاء سلول و روشهای مهم انتقال مواد از آنرا شرح دهد و اصول ایجاد پتانسیل استراحت در سلولهای مختلف و پتانسیل عمل در سلولهای تحریک پذیر را توضیح دهد.
- ۳) دانشجو باید بتواند نحوه عملکرد عضلات اسکلتی و عضلات صاف را از جنبه های گوناگون با هم مقایسه کند.
- ۴) دانشجو باید نحوه عملکرد قلب بعنوان یک پمپ را شرح داده و اصول فعالیت الکتریکی قلب را از روی شکل بیان کند.
- ۵) دانشجو باید بتواند گردش خون در شریانها، مویرگها و وریدها را با هم مقایسه کند و نیروهای دخیل در تبادلات مواد در مویرگها را نام ببرد و مختصرا توضیح دهد.
- ۶) دانشجو باید بتواند اصول حاکم بر فیزیولوژی تنفس از جمله تهویه ریوی، تبادلات گازی بین ریه و خون و انتقال گازهای تنفسی در خون را شرح دهد.
- ۷) دانشجو باید بتواند اصول اصلی حاکم بر نحوه فعالیت حرکتی دستگاه گوارش، فعالیت هضمی لوله گوارشی و فعالیت ترشحاتی آنرا مختصرا توضیح دهد.
- ۸) دانشجو باید بتواند اصول عملکرد کلیه و دفع مواد زائد از بدن و تنظیم آب و الکترولیت و PH توسط کلیه را به کمک شکل مختصرا توضیح دهد.
- ۹) دانشجو باید کلیات نحوه عملکرد نورونها و سیستم عصبی حسی و حرکتی و اتونوم را شرح دهد و مکانیسم بینایی را در حد مختصر از روی شکل توضیح دهد.

جدول زمانبندی:

جلسه	موضوع تدریس
۱	آشنایی با درس فیزیولوژی و اصول هموستاز- کلیات و سلول و عضله
۲	انتقال مواد از غشاء و پتانسیل استراحت پتانسیل عمل در سلولهای تحریک پذیر و انقباض عضله اسکلتی
۳	ادامه مبحث انقباض عضله اسکلتی و انقباض عضله صاف
۴	فیزیولوژی خون : بررسی اجزای خون (پلازما و سلول های خون) ، گروههای خونی
۵	مکانیسم هموستاز و انعقاد خون
۶	فیزیولوژی قلب : آشنایی با قلب بعنوان یک پمپ عضله قلب، فعالیت الکتریکی و تحریک ریتمیک قلب، دستگاه هدایتی قلب و اجزای آن

۷	آشنایی با سیکل قلبی و مراحل آن - آشنایی با مکانیسم های کنترل فعالیت قلب و منحنی الکتروکاردیوگرام
۸	کلیات گردش خون، مبانی فیزیکی گردش خون و عملکرد سیستم وریدی، شریانی و مویرگی
۹	آشنایی با رفلکسهای عصبی کنترل فشار خون و تنظیم دراز مدت فشار خون
۱۰	کلیات فیزیولوژی تنفس و تهویه ریوی . تبادلات اکسیژن و دی اکسید کربن بین خون و ریه
۱۱	انتقال اکسیژن و دی اکسید کربن در خون و آشنایی با مراکز تنفسی و چگونگی کنترل تنفس
۱۲	کلیه و اسید و باز: اصول کلی فیزیولوژی کلیه و مبحث تراوش گلوامرولی- نحوه بازجذب و ترشح مواد در نفرونها
۱۳	تنظیم آب و الکترولیت و تنظیم تعادل اسید و باز مابع خارج سلولی اصول کلی فیزیولوژی گوارش و انتقال و مخلوط شدن غذا در لوله گوارش
۱۴	فعالیت ترشحاتی قسمتهای مختلف لوله گوارش و هضم و جذب انواع مواد غذایی
۱۵	فیزیولوژی سلول عصبی، پردازش اطلاعات در سیناپسها، گیرنده های حسی و مسیره های حسی،
۱۶	رفلکسهای نخاعی، مسیره های حرکتی، قشر حرکتی پیکری - عملکرد قسمتهای مختلف مخچه، سیستم حرکتی اتونوم
۱۷	سیستم عصبی سمپاتیک و پاراسمپاتیک امواج مغزی، خواب، عملکرد قسمتهای مختلف بینایی و رفلکس های بینایی

شیوه(های) تدریس:

سخنرانی و پرسش و پاسخ بهمراه نمایش اسلایدهای کامپیوتری

رسانه های و یا مواد آموزشی: مباحث مرتبط کتاب فیزیولوژی گایتون

روش ها و زمان سنجش و ارزشیابی دانشجو

ساعت	تاریخ	نمره	روش
در طول ترم اعلام می شود	در طول ترم اعلام می شود	۱۲	آزمونهای میان دوره ای

طبق برنامه آموزش	طبق برنامه آموزش	۸	آزمون پایان دوره
ساعاتی کلاس	در طول سال تحصیلی	۲	حضور و غیاب و مشارکت در بحث

مقررات درس و انتظارات از دانشجویان:

- با غیبت غیر موجه مطابق قانون آموزش برخورد می شود.
 - استفاده از تلفن همراه در کلاس درس ممنوع می باشد
 - دانشجو موظف به پیش مطالعه در باره مباحث درسی و شرکت فعال درمباحث مربوطه
- منابع و مواد آموزشی مورد استفاده:

- منابع اصلی: فیزیولوژی پزشکی (ویژه دانشجویان پزشکی و پیراپزشکی) دکتر مجید خزاعی و همکاران .
دانشگاه علوم پزشکی اصفهان . ۱۳۸۹
- ترجمه دکتر اصغر قاسمی از کتاب خلاصه فیزیولوژی گایتون و مباحث کلاسی (برحسب مورد متن اصلی گایتون