

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

فرم طرح دوره



| | | | | | |
|--|---------------------------------|-----------------------------------|---|--|---------------------------|
| نام درس : فیزیولوژی ۱ تعداد واحد: ۲ تئوری | رشته تحصیلی: فوریت های پزشکی | مقطع تحصیلی دانشجویان: کاردانی | محل برگزاری: ساختمان کلاسها، معاونت آموزشی | مدرس: دکتر سید محمد احمدی سلیمانی | نیمسال دوم تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ |
|--|---------------------------------|-----------------------------------|---|--|---------------------------|

هدف کلی درس: آشنایی با فیزیولوژی سیستمهای مختلف بدن انسان

| شماره جلسه | تاریخ جلسه | اهداف میانی (رئوس مطالب) | اهداف ویژه (بر اساس سه حیطة اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی) | طبقه هر حیطه | روش یاددهی* یادگیری | مواد و وسایل آموزشی | زمان جلسه | تکالیف دانشجوی | نحوه** ارزشیابی |
|---------------|------------|---|--|------------------|------------------------|---|-----------|----------------------------------|-----------------|
| ۱ | | مقدمه ای بر علم فیزیولوژی و فیزیولوژی سلول | <p>حیطه شناختی:</p> <ul style="list-style-type: none"> • همئوستاز و فیدبکهای فیزیولوژیک را شرح دهد. • مقایسه محیط داخل و خارج سلول را توجیه کند. <p>حیطه عاطفی</p> <ul style="list-style-type: none"> • به نکات مطرح شده حین تدریس با علاقه توجه کند. • مشارکت فعال در مباحث کلاسی داشته باشد. | شناختی- عاطفی | سخنرانی- مباحثه ای | اسلاید وایت برد تصاویر و مقالات مرتبط با بحث | ۱۲۰ | آمادگی برای کوئیز در جلسه بعد | آزمون آغازین |

* روش یاددهی - یادگیری می تواند شامل: سخنرانی، مباحثه ای - گروهی کوچک، نمایشی - حل مسئله - پرسش و پاسخ - گردش علمی، آزمایشی

** آزمون ها بر اساس اهداف می توانند به صورت آزمون ورودی (آگاهی از سطح آمادگی دانشجویان) مرحله ای یا تکوینی (در فرایند تدریس با هدف شناسایی قوت و ضعف دانشجویان) و آزمون پایانی یا تراکمی (پایان یک دوره یا مقطع آموزشی با هدف قضاوت در مورد تسلط دانشجویان) برگزار گردد.

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

| | | | | | | | | | |
|---------------------|-------------------------------|-----|---|------------------------|-------------------|---|---|--|---|
| مرحله‌ای یا تکوینی، | آمادگی برای کوئیز در جلسه بعد | ۱۲۰ | اسلاید وایت برد تصاویر و مقالات مرتبط با بحث | سخنرانی - مباحثه ای | شناختی - عاطفی | <p>حیطه شناختی:</p> <ul style="list-style-type: none"> توزیع یونها در دو سوی غشا را شرح دهد. مفهوم پتانسیل استراحت غشا و پتانسیل عمل را شرح دهد. <p>حیطه عاطفی</p> <ul style="list-style-type: none"> به نکات مطرح شده حین تدریس با علاقه توجه کند. مشارکت فعال در مباحث کلاسی داشته باشد. | انتقال مواد از خلال غشاء | | ۲ |
| مرحله‌ای یا تکوینی، | آمادگی برای کوئیز در جلسه بعد | ۱۲۰ | اسلاید وایت برد تصاویر و مقالات مرتبط با بحث | سخنرانی - مباحثه ای | شناختی - عاطفی | <p>حیطه شناختی:</p> <ul style="list-style-type: none"> ویژگیهای عضله قلبی را شرح دهد. مکانیک و برونده قلبی را شرح دهد. بافت اختصاصی انتقال تحریک در قلب را شرح دهد. اعصاب اتونوم قلبی و اثرات آنها را شرح دهد. اثر یونها و هورمونها بر کار قلب را شرح دهد. <p>حیطه عاطفی</p> <ul style="list-style-type: none"> به نکات مطرح شده حین تدریس با علاقه توجه کند. مشارکت فعال در مباحث کلاسی داشته باشد. | آشنایی با عضله قلبی و هدایت الکتریکی در قلب | | ۳ |
| مرحله‌ای یا تکوینی، | آمادگی برای کوئیز در جلسه بعد | ۱۲۰ | اسلاید وایت برد تصاویر و مقالات مرتبط با بحث | سخنرانی - مباحثه ای | شناختی - عاطفی | <p>حیطه شناختی:</p> <ul style="list-style-type: none"> فعالیت الکتریکی قلب و اشتقاقهای آن را شرح دهد. محور اشتقاق و مثلث آینتهون را شرح دهد. محور قلب و مراکز نابجای تولید ایمپالس را درک کند. <p>حیطه عاطفی</p> <ul style="list-style-type: none"> به نکات مطرح شده حین تدریس با علاقه توجه کند. مشارکت فعال در مباحث کلاسی داشته باشد. | آشنایی با الکتروکاردیوگرام | | ۴ |

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

| | | | | | | | | | |
|---------------------|-------------------------------|-----|---|-----------------------|------------------|--|--|--|---|
| | | | | | | | | | |
| مرحله‌ای یا تکوینی، | آمادگی برای کونیز در جلسه بعد | ۱۲۰ | اسلاید وایت برد تصاویر و مقالات مرتبط با بحث | سخنرانی- مباحثه ای | شناختی- عاطفی | <p>حیطه شناختی:</p> <ul style="list-style-type: none"> • قوانین فیزیکی گردش خون را بشناسد. • عوامل مولد جریان خون را بشناسد. • گردش خون شریانی و فشار در عروق مختلف را بشناسد. • گردش خون مویرگی، فشارهای هیدرواستاتیک و قانون استارلینگ را شرح دهد. • مکانیسمهای تنظیم برونده قلبی را بشناسد. <p>حیطه عاطفی</p> <ul style="list-style-type: none"> • به نکات مطرح شده حین تدریس با علاقه توجه کند. • مشارکت فعال در مباحث کلاسی داشته باشد.. | آشنایی با اصول کلی سیستم گردش خون در بدن و آشنایی با گردش خون شریانی، وریدی و مویرگی | | ۵ |
| مرحله‌ای یا تکوینی، | آمادگی برای کونیز در جلسه بعد | ۱۲۰ | اسلاید وایت برد تصاویر و مقالات مرتبط با بحث | سخنرانی- مباحثه ای | شناختی- عاطفی | <p>حیطه شناختی:</p> <ul style="list-style-type: none"> • گردش خون شریانی و فشار در عروق مختلف را بشناسد. • گردش خون مویرگی، فشارهای هیدرواستاتیک و قانون استارلینگ را شرح دهد. • مکانیسمهای تنظیم برونده قلبی را بشناسد. <p>حیطه عاطفی</p> <ul style="list-style-type: none"> • به نکات مطرح شده حین تدریس با علاقه توجه کند. • مشارکت فعال در مباحث کلاسی داشته باشد. | آشنایی با گردش خون (شریانی، وریدی و مویرگی) | | ۶ |
| مرحله‌ای یا تکوینی، | آمادگی برای کونیز در جلسه بعد | ۱۲۰ | اسلاید وایت برد تصاویر و مقالات | سخنرانی- مباحثه ای | شناختی- عاطفی | <p>حیطه شناختی:</p> <ul style="list-style-type: none"> • مکانیک تنفس را بشناسد. • کمپلیانس ریوی و خاصیت ارتجاعی را شرح | آشنایی با اصول مکانیک تنفس | | ۷ |

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

| | | | | | | | | | |
|---------------------|-------------------------------|-----|---|-----------------------|------------------|---|---|---|--|
| | | | مرتبط با بحث | | | <ul style="list-style-type: none"> • دهد. • نقش سورفاکتانت و کار سیستم تنفسی را شرح دهد. <p style="text-align: center;">حیطه عاطفی</p> <ul style="list-style-type: none"> • به نکات مطرح شده حین تدریس با علاقه توجه کند. • مشارکت فعال در مباحث کلاسی داشته باشد. | | | |
| مرحله‌ای یا تکوینی، | آمادگی برای کوئیز در جلسه بعد | ۱۲۰ | اسلاید وایت برد تصاویر و مقالات مرتبط با بحث | سخنرانی- مباحثه ای | شناختی- عاطفی | <p style="text-align: center;">حیطه شناختی:</p> <ul style="list-style-type: none"> • حجم ها و ظرفیتهای ریوی و منحنی آنها را بشناسد. • قوانین گازها و انتقال آنها در بدن را بشناسد. • تبادلات بین آلوول و خون را بشناسد. • نحوه انتقال گازها در خون را شرح دهد. • تبادلات گازها در بافتها را شرح دهد. <p style="text-align: center;">حیطه عاطفی</p> <ul style="list-style-type: none"> • به نکات مطرح شده حین تدریس با علاقه توجه کند. • مشارکت فعال در مباحث کلاسی داشته باشد. | حجم ها و ظرفیتهای ریوی و آشنایی با نحوه تبادل گازها | ۸ | |
| مرحله‌ای یا تکوینی، | آمادگی برای کوئیز در جلسه بعد | ۱۲۰ | اسلاید وایت برد تصاویر و مقالات مرتبط با بحث | سخنرانی- مباحثه ای | شناختی- عاطفی | <p style="text-align: center;">حیطه شناختی:</p> <ul style="list-style-type: none"> • آناتومی و نخاع، مخ و مخچه را بشناسد. • فیزیولوژی تعادل را شرح دهد. • فیزیولوژی تالاموس و هیپوتالاموس را شرح دهد. <p style="text-align: center;">حیطه عاطفی</p> <ul style="list-style-type: none"> • به نکات مطرح شده حین تدریس با علاقه توجه کند. • مشارکت فعال در مباحث کلاسی داشته باشد. | فیزیولوژی سیستم عصبی | ۹ | |

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

| | | | | | | | | | |
|---------------------|-------------------------------|-----|---|-----------------------|------------------|--|----------------------------|--|----|
| مرحله‌ای یا تکوینی، | آمادگی برای کوئیز در جلسه بعد | ۱۲۰ | اسلاید وایت برد تصاویر و مقالات مرتبط با بحث | سخنرانی- مباحثه ای | شناختی- عاطفی | <p>حیطه شناختی:</p> <ul style="list-style-type: none"> • عملکرد سیستم لیمبیک را شرح دهد. • عملکرد سیستم عصبی خودمختار را شرح دهد. <p>حیطه عاطفی</p> <ul style="list-style-type: none"> • به نکات مطرح شده حین تدریس با علاقه توجه کند. • مشارکت فعال در مباحث کلاسی داشته باشد. | ادامه فیزیولوژی سیستم عصبی | | ۱۰ |
| مرحله‌ای یا تکوینی، | آمادگی برای کوئیز در جلسه بعد | ۱۲۰ | اسلاید وایت برد تصاویر و مقالات مرتبط با بحث | سخنرانی- مباحثه ای | شناختی- عاطفی | <p>حیطه شناختی:</p> <ul style="list-style-type: none"> • عملکرد هورمونهای غده هیپوفیز و هیپوتالاموس را شرح دهد. • هورمونهای غدد تیروئید و پاراتیروئید را بشناسد. <p>حیطه عاطفی</p> <ul style="list-style-type: none"> • به نکات مطرح شده حین تدریس با علاقه توجه کند. • مشارکت فعال در مباحث کلاسی داشته باشد. | فیزیولوژی غدد | | ۱۱ |
| مرحله‌ای یا تکوینی، | آمادگی برای کوئیز در جلسه بعد | ۱۲۰ | اسلاید وایت برد تصاویر و مقالات مرتبط با بحث | سخنرانی- مباحثه ای | شناختی- عاطفی | <p>حیطه شناختی:</p> <ul style="list-style-type: none"> • تنظیم کلسیم، نقش انسولین و تنظیم قند خون را شرح دهد. • هورمونهای غدد فوق کلیه را شرح دهد. | ادامه ی فیزیولوژی غدد | | ۱۲ |

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

| | | | | | | | | | |
|---------------------|-------------------------------|-----|---|-----------------------|------------------|---|---|----|--|
| | | | | | | <p style="text-align: center;">حیطه عاطفی</p> <ul style="list-style-type: none"> • به نکات مطرح شده حین تدریس با علاقه توجه کند. • مشارکت فعال در مباحث کلاسی داشته باشد. | | | |
| مرحله‌ای یا تکوینی، | آمادگی برای کوئیز در جلسه بعد | ۱۲۰ | اسلاید وایت برد تصاویر و مقالات مرتبط با بحث | سخنرانی- مباحثه ای | شناختی- عاطفی | <p style="text-align: center;">حیطه شناختی:</p> <ul style="list-style-type: none"> • گردش خون کلیه، نفرون، فیلتراسیون گلومرولی را شرح دهد. • مکانیسمهای توبولی کلیرانس پلاسما را شرح دهد. • مکانیسمهای تریقیق و تغلیظ ادرار را شرح دهد. • کنترل حجم مایعات توسط کلیه ها را شرح دهد. <p style="text-align: center;">حیطه عاطفی</p> <ul style="list-style-type: none"> • به نکات مطرح شده حین تدریس با علاقه توجه کند. • مشارکت فعال در مباحث کلاسی داشته باشد. | کلیه، فیلتراسیون و مکانیسمهای تولید ادرار | ۱۳ | |
| مرحله‌ای یا تکوینی، | آمادگی برای کوئیز در جلسه بعد | ۱۲۰ | اسلاید وایت برد تصاویر و مقالات مرتبط با بحث | سخنرانی- مباحثه ای | شناختی- عاطفی | <p style="text-align: center;">حیطه شناختی:</p> <ul style="list-style-type: none"> • اسیدوز و آلکالوز و مکانیسمهای جبرانی را شرح دهد. • اثرات بافری خون را شرح دهد. • نقش تنفس و کلیه در تنظیم اسیدیته را شرح دهد. <p style="text-align: center;">حیطه عاطفی</p> <ul style="list-style-type: none"> • به نکات مطرح شده حین تدریس با علاقه توجه کند. • مشارکت فعال در مباحث کلاسی داشته باشد. | آشنایی با تنظیم pH | ۱۴ | |

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

| | | | | | | | | | |
|---------------------|-------------------------------|-----|---|------------------------|-------------------|---|-----------------------------|--|----|
| مرحله‌ای یا تکوینی، | آمادگی برای کوئیز در جلسه بعد | ۱۲۰ | اسلاید وایت برد تصاویر و مقالات مرتبط با بحث | سخنرانی - مباحثه ای | شناختی - عاطفی | <p>حیطه شناختی:</p> <ul style="list-style-type: none"> اجزای خون را بشناسد و چگونگی تشکیل خون را شرح دهد. طبقه بندی گلبولهای سفید و عملکرد هر نوع را شرح دهد. انواع سیستم ایمنی و نحوه عمل هر یک را شرح دهد. <p>حیطه عاطفی</p> <ul style="list-style-type: none"> به نکات مطرح شده حین تدریس با علاقه توجه کند. مشارکت فعال در مباحث کلاسی داشته باشد. | آشنایی با خون و سیستم ایمنی | | ۱۵ |
| مرحله‌ای یا تکوینی، | آمادگی برای کوئیز در جلسه بعد | ۱۲۰ | اسلاید وایت برد تصاویر و مقالات مرتبط با بحث | سخنرانی - مباحثه ای | شناختی - عاطفی | <p>حیطه شناختی:</p> <ul style="list-style-type: none"> ترشح بزاق و گوارش شیمیایی را شرح دهد. ترشح معدی و تنظیم گوارش معدی را شرح دهد. لوزالمعده و عمل گوارشی آن، اعمال متابولیک کبد و فرایند جذب را شرح دهد. <p>حیطه عاطفی</p> <ul style="list-style-type: none"> به نکات مطرح شده حین تدریس با علاقه توجه کند. مشارکت فعال در مباحث کلاسی داشته باشد. | آشنایی با دستگاه گوارش | | ۱۶ |
| آزمون پایانی | حل مسائل داده شده | ۱۲۰ | - | حل مسئله | شناختی - عاطفی | <p>حیطه شناختی:</p> <ul style="list-style-type: none"> مطالب ارائه شده در طول ترم را درک کند و قابلیت بحث و تبادل نظر در خصوص مسایل فیزیولوژیک را داشته باشد. <p>حیطه عاطفی</p> <ul style="list-style-type: none"> انگیزه و اشتیاق برای شرکت در امتحان پایانی داشته باشد. | جمع بندی مباحث و رفع اشکال | | ۱۷ |

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

منابع:

- فیزیولوژی پزشکی گایتون و هال
- فیزیولوژی پزشکی برن ولوی
- فیزیولوژی پزشکی گانونگ و سایر کتب فیزیولوژی مرتبط.

نحوه ارزشیابی:

ارزشیابی به صورت کتبی که ۲۰٪ کل نمره با استفاده از کوئیز و ۸۰٪ باقی مانده در امتحان پایان ترم محاسبه می‌گردد.

نحوه محاسبه نمره کل:

| | |
|---------------------|-------------|
| آزمون پایان ترم | ۸۰٪ کل نمره |
| کوئیز و تکالیف درسی | ۲۰٪ کل نمره |