

شناسه سند
تاریخ تصویب



دفتر توسعه آموزش
طرح دوره درس های نظری و عملی

اطلاعات دوره		
اطلاعات مدرّس /مدرّسین نام مدرّس /مدرّسین همکار: دکتر کرباسچی رتبه علمی: استادیار رشته تحصیلی: فیزیولوژی پست الکترونیک اساتید همکار: - محل کار : دانشکده پرستاری مامایی گروه اتاق عمل و هوشبری تلفن تماس: 02188202535	اطلاعات مسئول درس نام مسئول درس: دکتر همایون بنا درخشان رتبه علمی: استادیار رشته تحصیلی: آموزش پزشکی محل کار: دانشکده پرستاری مامایی گروه اتاق عمل و هوشبری تلفن تماس: 02188202535 پست الکترونیک: h_bderakhshan@yahoo.com	اطلاعات مربوط به درس گروه آموزشی ارائه دهنده: گروه اتاق عمل و هوشبری نام درس: فیزیولوژی 1 نوع و تعداد واحد: 2 واحد نظری (34 ساعت) پیش نیاز/هم نیاز: ندارد رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی هوشبری محل برگزاری دوره: دانشکده پرستاری مامایی روز و ساعت کلاس: -
تاریخ آخرین ویرایش: 1403/12/19		
شرح درس: این درس به دانشجویان عملکرد دستگاه های مختلف بدن انسان شامل فیزیولوژی سلول، دستگاه تنفس، قلب و عروق و خون را آموزش می دهد. دانشجویان با اصول علم فیزیولوژی آشنا شده و نحوه ارتباط بین سیستم های مختلف بدن را فرا می گیرند. این دانش به آن ها کمک می کند تا به صورت کاربردی از این اطلاعات در بالین بیمار استفاده کنند.		



شناسه سند تاریخ تصویب

دفتر توسعه آموزش طرح دوره درس های نظری و عملی

طرح درس روزانه

شماره جلسه	هدف کلی	هدف اختصاصی	پیامد مورد انتظار (هدف رفتاری)	حیطه و سطح اهداف رفتاری			رویکرد آموزشی ^۱	روش یاددهی ^۲	روش یادگیری ^۳	ابزار آموزشی	روش ارزشیابی ^۴	مدرس/مدر سین	درصد نمره
				دانش	نگرش	مهارت							
اول	آشنایی با ساختار و عملکرد سلول.	شناخت ساختار و عملکرد سلول.	فراگیر بتواند ساختار و عملکرد سلول را توضیح دهد.	*	*	*	حضوری	سخنرانی- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	مشارکت فعال حضور در کلاس	ویدئو پروژکتور و اسلاید	سوال و جواب تکوینی		
دوم	آشنایی با ساختمان غشاء سلول و انتقال مواد از طریق آن.	شناخت ساختمان غشاء سلول و انتقال مواد از طریق آن.	فراگیر بتواند ساختمان غشاء سلول و انتقال مواد از طریق آن را تشریح کند.	*		*	حضوری	سخنرانی- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	مشارکت فعال حضور در کلاس	ویدئو پروژکتور و اسلاید	سوال و جواب تکوینی		
سوم	آشنایی با فیزیولوژی سلول های تحریک پذیر (عصب و عضله).	شناخت فیزیولوژی سلول های تحریک پذیر (عصب و عضله).	فراگیر بتواند فیزیولوژی سلول های تحریک پذیر (عصب و عضله) را توضیح دهد.	*	*	*	حضوری	سخنرانی- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	مشارکت فعال حضور در کلاس	ویدئو پروژکتور و اسلاید	سوال و جواب تکوینی		
چهارم	آشنایی با پتانسیل عمل و انتشار آن در تار عصبی.	شناخت پتانسیل عمل و انتشار آن در تار عصبی.	فراگیر بتواند پتانسیل عمل و انتشار آن در تار عصبی را تشریح کند.	*	*	*	حضوری	یادگیری مبتنی بر حل مسأله- نمایش عملی	انجام فعالیت نمایش عملی	روش های شبیه سازی- تجهیزات	مشاهده عملکرد عملی		

^۱ رویکرد مجازی یا حضوری (جهت رویکرد مجازی موافقت مدیر گروه و شورای آموزشی پیوست شود)

^۲ روش های یاددهی-یادگیری مرتبط مجازی مانند کلاس آنلاین همزمان، کلاس آنلاین غیر هم زمان، کلاس وارونه، روش های شبیه سازی، بازی وار سازی و فروم های گفت و گو و و روش های یاددهی-یادگیری مانند سخنرانی، بحث در گروه کوچک، بازی وار سازی، پرسش و پاسخ، یادگیری مبتنی بر حل مسأله، یادگیری مبتنی بر سناریو، یادگیری مبتنی بر ارائه پروژه و

^۳ حضور فعال، مشاهده فعالیت، انجام فعالیت، برگزاری کنفرانس، شرکت در ژورنال کلاب

^۴ روش ارزشیابی تکوینی به شیوه سوال و جواب، حضور فعال و و ارزشیابی تراکمی هم می تواند روش ارزشیابی همتا، از من کتبی و ...



شناسه سند
تاریخ تصویب

دفتر توسعه آموزش
طرح دوره درس های نظری و عملی

			واقعی	روى تجهيزات					کند.			
پنجم	آشنایی با انقباض عضله اسکلتی و صاف.	شناخت انقباض عضله اسکلتی و صاف.	فراگیر بتواند انقباض عضله اسکلتی و صاف را توضیح دهد.	*	*	*	حضورى	سخنرانى- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	مشارکت فعال حضور در کلاس	ویدئو پروژکتور و اسلاید	سوال و جواب تکوینی	
ششم	آشنایی با هدایت در سیناپس و ارتباط بین سلول های عصبی.	شناخت هدایت در سیناپس و ارتباط بین سلول های عصبی.	فراگیر بتواند هدایت در سیناپس و ارتباط بین سلول های عصبی را تشریح کند.	*	*	*	حضورى	سخنرانى- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	مشارکت فعال حضور در کلاس	ویدئو پروژکتور و اسلاید	سوال و جواب تکوینی	
هفتم	آشنایی با ویژگی های الکتریکی و مکانیکی عضله قلب.	شناخت ویژگی های الکتریکی و مکانیکی عضله قلب.	فراگیر بتواند ویژگی های الکتریکی و مکانیکی عضله قلب را توضیح دهد.	*	*	*	حضورى	سخنرانى- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	مشارکت فعال حضور در کلاس	ویدئو پروژکتور و اسلاید	سوال و جواب تکوینی	
هشتم	آشنایی با مکانیک قلب (سیستول، دیاستول و سیکل قلبی).	شناخت مکانیک قلب (سیستول، دیاستول و سیکل قلبی).	فراگیر بتواند مکانیک قلب (سیستول، دیاستول و سیکل قلبی) را تشریح کند.	*	*	*	حضورى	سخنرانى- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	مشارکت فعال حضور در کلاس	ویدئو پروژکتور و اسلاید	سوال و جواب تکوینی	
نهم	آشنایی با برون ده قلبی و صدای قلب.	شناخت برون ده قلبی و صدای قلب.	فراگیر بتواند برون ده قلبی و صدای قلب را توضیح دهد.	*	*	*	حضورى	یادگیری مبتنی بر حل مسأله- نمایش عملی روی تجهیزات	انجام فعالیت نمایش عملی	روش های شبیه سازی- تجهیزات واقعی	مشاهده عملکرد عملی	
دهم	آشنایی با کنترل عصبی و هورمونی قلب.	شناخت کنترل عصبی و هورمونی قلب.	فراگیر بتواند کنترل عصبی و هورمونی قلب را تشریح کند.	*	*	*	حضورى	یادگیری مبتنی بر حل مسأله- نمایش عملی روی تجهیزات	انجام فعالیت نمایش عملی	روش های شبیه سازی- تجهیزات واقعی	مشاهده عملکرد عملی	
یازدهم	آشنایی با	شناخت	فراگیر بتواند	*	*	*	حضورى	یادگیری مبتنی	انجام فعالیت	روش های	مشاهده	



شناسه سند
تاریخ تصویب

دفتر توسعه آموزش
طرح دوره درس های نظری و عملی

	الکتروکاردیوگرافی و روش‌های ثبت آن.	الکتروکاردیوگرافی و روش‌های ثبت آن.	الکتروکاردیوگرافی و روش‌های ثبت آن را توضیح دهد.					بر حل مسأله- نمایش عملی روی تجهیزات	نمایش عملی	شبیه‌سازی- تجهیزات واقعی	عملکرد عملی	
دوازدهم	آشنایی با قوانین فیزیکی گردش خون و فشار خون.	شناخت قوانین فیزیکی گردش خون و فشار خون.	فراگیر بتواند قوانین فیزیکی گردش خون و فشار خون را تشریح کند.	*	*	*	حضور	یادگیری مبتنی بر حل مسأله- نمایش عملی روی تجهیزات	انجام فعالیت نمایش عملی	روش های شبیه‌سازی- تجهیزات واقعی	مشاهده عملکرد عملی	
سیزدهم	آشنایی با گردش خون شریانی، مویرگی و وریدی.	شناخت گردش خون شریانی، مویرگی و وریدی.	فراگیر بتواند گردش خون شریانی، مویرگی و وریدی را توضیح دهد.	*	*	*	حضور	سخنرانی- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	مشارکت فعال حضور در کلاس	ویدئو پروژکتور و اسلاید	سوال و جواب تکوینی	
چهاردهم	آشنایی با مکانیک تنفس و حجم‌های ریوی.	شناخت مکانیک تنفس و حجم‌های ریوی.	فراگیر بتواند مکانیک تنفس و حجم‌های ریوی را تشریح کند.	*	*	*	حضور	سخنرانی- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	مشارکت فعال حضور در کلاس	ویدئو پروژکتور و اسلاید	سوال و جواب تکوینی	
پانزدهم	آشنایی با تبادلات گازی در ریه و بافت‌ها.	شناخت تبادلات گازی در ریه و بافت‌ها.	فراگیر بتواند تبادلات گازی در ریه و بافت‌ها را توضیح دهد.	*	*	*	حضور	یادگیری مبتنی بر حل مسأله- نمایش عملی روی تجهیزات	انجام فعالیت نمایش عملی	روش های شبیه‌سازی- تجهیزات واقعی	مشاهده عملکرد عملی	
شانزدهم	آشنایی با فیزیولوژی خون و اجزای آن (گلبول‌های قرمز، سفید، پلاکت‌ها و پلاسما).	شناخت فیزیولوژی خون و اجزای آن (گلبول‌های قرمز، سفید، پلاکت‌ها و پلاسما).	فراگیر بتواند فیزیولوژی خون و اجزای آن (گلبول‌های قرمز، سفید، پلاکت‌ها و پلاسما) را تشریح کند.	*	*	*	حضور	سخنرانی- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	مشارکت فعال حضور در کلاس	ویدئو پروژکتور و اسلاید	سوال و جواب تکوینی	



شناسه سند تاریخ تصویب

دفتر توسعه آموزش طرح دوره درس های نظری و عملی

انتظارات از دانشجو/قوانین دوره:

غیبت بیش از 4/16 دوره منجر به حذف دوره می شود.

کسب نمره کل دوره 10/20 جهت گذراندن دوره در سطح کارشناسی الزامی است.

در صورت عدم گذراندن پیش نیاز درس؛ انتخاب درس کان لم یکن و درس حذف خواهد شد.

حضور در آزمون پایانی دوره طبق تقویم آموزشی دانشکده، الزامی است.

تلاش برای کسب دانش، حفظ و ارتقا انگیزه های تحصیلی (پیش خوانی، مرجع خوانی، برنامه ریزی، خودارزیابی، هدف گزینی، ادغام گری دانسته ها، یادداشت برداری، گوش دادن فعال)

مشارکت فعال در فعالیت های یادگیری کلاس (پرسش و پاسخ ها، بحث ها، فعالیت های گروهی و غیره)

در زمان حضور در کلاس رعایت پوشش حرفه ای الزامی است.

رعایت نظم (ورود و خروج به موقع، عدم اتلاف زمان کلاس، رعایت سکوت، رعایت زمان و سرعت عمل در فعالیت های کلاسی، حضور مستمر در کلاس، آرایه به موقع تکالیف، بی صدا نمودن تلفن همراه در کلاس، عدم

مشغولیت با تلفن همراه در کلاس مانند مکالمه یا بازدید پیام ها)

عدم ضبط صوتی و یا تصویری کلاس درس

رعایت ادب و احترام (گفتمان مودبانه، رعایت حق تقدم برای صحبت، پرهیز از مشاجره و الفاظ نامناسب، عدم مصرف مواد غذایی در کلاس)

رعایت صداقت (پرهیز از تقلب در امتحانات، صداقت در تکمیل و آرایه تکالیف، پرهیز از جعل تکالیف، صداقت در گفتار)

رعایت وظیفه شناسی (درست انجام دادن و پاسخ گو بودن برای امور محوله و وظایف)

نقش حمایت گری (کمک به همتایان برای یادگیری یا انجام امور محوله)



شناسه سند
تاریخ تصویب

دفتر توسعه آموزش
طرح دوره درس های نظری و عملی

روش ارزشیابی		
روش ارزشیابی	شیوه اجرا یا ابزار ارزشیابی	سهم روش در نمره نهایی دانشجو
تشخیصی	-	
تکوینی ^۵	پرسش و پاسخ	20
تراکمی ^۶	آزمون کتبی آزمون ساختارمند بالینی عینی	80

^۵ روش ارزشیابی تکوینی به شیوه سوال و جواب، ایجاد فرصت تمرین رگ گیری

^۶ ارزشیابی تراکمی هم می تواند روش ارزشیابی همتا یا تحویل کارپوشه، لاگ بوک و آزمون کتبی

منابع درس (آخرین ویرایش)

الف) منابع درس مورد استفاده توسط مدرس/مدرسین

1. Robert K. Stoelting, Ronald D. Miller – *Basics of Anesthesia* – Churchill Livingstone – آخرین ویرایش.
2. Nagelhout J. & et al. – *Handbook of Nurse Anesthesia* – Saunders/Elsevier – آخرین ویرایش.
3. Guyton A.C. Textbook of Medical Physiology: Elsevier.

ب) منابع پیشنهادی برای مطالعه دانشجوی

۱- رونالد میلر. اصول بیهوشی ۲۰۲۳

۲- کریمیان زهرا، سنگی سیاوش، کتاب جامع هوشبری انتشارات حیدری ۱۴۰۳

۳- تلخیص بیهوشی میلر ۲۰۲۳ انتشارات حیدری ۱۴۰۳

ج) سایت های علمی

گوگل اسکالر، پابمد، اسکوپوس

د) مجلات علمی فارسی و لاتین