

طرح دوره فیزیولوژی پرستاری

موضوع تدریس : فیزیولوژی

تعداد واحد : ۲/۵

نوع واحد : نظری

پیش نیاز : ندارد

گروه هدف: دانشجویان کارشناسی پرستاری

هدف کلی:

شناخت عملکرد دستگاه های بدن و مکانیسم های تنظیم کنندگی آنها در حالت سلامت

۱- فیزیولوژی سلول

دانشجویان باید بتوانند :

- ۱- عملکرد اجزاء سلولی و پمپ سدیم - پتاسیم را بیان نمایند . (حیطه شناختی درکی)
- ۲- مکانیسم فیزیولوژیکی غشاء سلول را شرح دهند . (حیطه شناختی درکی)
- ۳- مکانیزم انتقال مواد از غشاء سلول و ویژگیهای پتانسیل غشاء سلول را توضیح دهند. (حیطه شناختی درکی)
- ۴- انواع پتانسیل های غشاء و نحوه هدایت پتانسیل عمل را بیان نمایند. (حیطه شناختی درکی)
- ۵- مکانیسم کلی انقباض در فیبر های عضله اسکلتی و صاف را توضیح دهند. (حیطه شناختی درکی)
- ۶- مکانیسم انتقال پیام از اعصاب به عضلات اسکلتی را شرح دهند. (حیطه شناختی درکی)

۲- فیزیولوژی خون

فراگیران باید قادر باشند:

- ۱- فیزیولوژی گلبول قرمز ، نقش آنها در انتقال گازها را شرح دهند. (حیطه شناختی درکی)

- ۲- فیزیولوژی گلبول سفید و نقش دفاعی آنها را توضیح دهند. (حیطه شناختی درکی)
- ۳- مکانیزم انعقاد خون و نقش پلاکت را در این مکانیسم بیان نمایند. (حیطه شناختی درکی)
- ۴- گروه های خونی را بیان نمایند. (حیطه شناختی درکی)

۳- فیزیولوژی قلب و گردش خون

فراگیران باید بتوانند :

- ۱- ویژگیهای الکتریکی و هدایتی سلولهای عضله قلبی را توضیح دهند. (حیطه شناختی درکی)
- ۲- مکانیک عضله قلب (سیکل قلب) را توضیح دهند. (حیطه شناختی درکی)
- ۳- امواج الکتروکاردیوگرافی را شرح دهند. (حیطه شناختی درکی)
- ۴- گردش خون وریدی و سیستمیک را با هم مقایسه کنند. (حیطه شناختی آنالیز)
- ۵- فیزیولوژی تیموس ، طحال و غده های لنفاوی را بیان نمایند. (حیطه شناختی درکی)
- ۶- نبض سرخرگی ، فشار نبض ، کنترل فشار خون را توضیح دهند. (حیطه شناختی درکی)
- ۷- کنترل موضعی و تنظیم عصبی گردش خون را شرح دهند. (حیطه شناختی درکی)

۴- فیزیولوژی تنفس

فراگیران باید قادر باشند :

- ۱- مکانیک تنفس را شرح دهند. (حیطه شناختی درکی)
- ۲- ویژگیهای ارتجاعی ریه، قفسه سینه، قابلیت پذیرش ریوی و نقش سورفاکتانت را شرح دهند. (حیطه شناختی درکی)
- ۳- حجم ها و ظرفیت های ریوی را توضیح دهند. (حیطه شناختی درکی)
- ۴- تبادلات گازی در آلوئولهای ریه را شرح دهند. (حیطه شناختی درکی)
- ۵- گردش خون ریوی، فضای مرده فیزیولوژیک و آناتومیک در دستگاه تنفس بیان کنند. (حیطه شناختی درکی)

۶- انتقال گاز های تنفسی و مکانیسم های کنترل تنفس و نقش اعصاب واگ در دستگاه تنفس را را شرح دهند. (حیطه شناختی درکی)

۵- فیزیولوژی غدد درون ریز

فراگیران باید بتوانند:

- ۱- ساختمان شیمیایی هورمونهای درون ریز را شرح دهند. (حیطه شناختی درکی)
- ۲- نقش سیستم هورمونهای درون ریز در برابر تغییرات محیطی و هموستاز بدن توضیح دهند. (حیطه شناختی درکی)
- ۳- نقش هیپوتالاموس در کنترل ترشح هورمون های درون ریز بیان نمایند. (حیطه شناختی درکی)
- ۴- عملکرد ترشحات غدد هیپوفیز ، تیروئید ، فوق کلیوی ، پانکراس و غده پاراتیروئید را شرح دهند. (حیطه شناختی درکی)

۶- فیزیولوژی سیستم ادراری:

فراگیران باید قادر باشند :

- ۱- عملکرد نفرون ، فیلتراسیون گلومرولی و تنظیم GFR را شرح دهند. (حیطه شناختی درکی)
- ۲- مکانیسم باز جذب و ترشح در لوله های کلیوی را توضیح دهند. (حیطه شناختی درکی)
- ۳- مکانیسم تشکیل ادرار و عوامل موثر بر آن را توضیح دهند. (حیطه شناختی درکی)
- ۴- نقش کلیه در تنظیم اسمولاریته بدن را بیان نمایند. (حیطه شناختی درکی)
- ۵- نقش تامپونی کلیه را بیان نمایند. (حیطه شناختی درکی)

۷- فیزیولوژی گوارش

فراگیران باید قادر باشند:

- ۱- انواع هورمونهای ترشح شده از قسمتهای مختلف دستگاه گوارش و عملکرد آنها را توضیح دهند. (حیطه شناختی درکی)
- ۲- عملکرد قسمتهای مختلف دستگاه گوارش را شرح دهند. (حیطه شناختی درکی)

- ۳- فعالیت ترشحی و حرکتی قسمت‌های مختلف دستگاه گوارش را توضیح دهند. (حیطه شناختی درکی)
- ۴- چگونگی هضم و جذب مواد غذایی در دستگاه گوارش را شرح دهند. (حیطه شناختی درکی)

۸- فیزیولوژی دستگاه عصبی

فراگیران باید بتوانند :

- ۱- فیزیولوژی نورون ، نحوه ایجاد پیام الکتریکی، راه های حسی و حرکتی و کار آنها را بیان نمایند. (حیطه شناختی درکی)
- ۲- سیناپس، انواع آن و نقش سیناپس در انتقال پیامهای عصبی را شرح دهند. (حیطه شناختی درکی)
- ۳- عملکرد نخاع و مغز را توضیح دهند. (حیطه شناختی درکی)
- ۴- واسطه شیمیایی و انواع آن و رفلکس های عصبی را بیان نمایند. (حیطه شناختی درکی)
- ۵- فیزیولوژی سیستم اعصاب خود مختار و نقش آنها در ارگانهای مختلف بدن انسان را توضیح دهند. (حیطه شناختی درکی)
- ۶- با فیزیولوژی خواب و حافظه آشنا بشوند. (حیطه شناختی درکی)

روش آموزشی

آموزش به روش سخنرانی و با استفاده از وسایل کمک آموزشی (اسلاید و ویدیو پروژکتور) انجام می گیرد.

شرایط اجرا

امکانات آموزشی

سالن سخنرانی

وسایل و تسهیلات کمک آموزشی

آموزش دهندگان

اساتید گروه فیزیولوژی

روش ارزشیابی دانشجو

ارزشیابی بصورت تکوینی (تکالیف کلاسی) و امتحان کتبی بصورت کوئیز و فینال (چند گزینه ای ، مقایسه ای ،
جواب کوتاه و fill in the blank)

منابع مطالعه

Guyton & Hall. Textbook of Medical physiology. آخرین چاپ

مقررات

حداقل نمره قبولی ۱۰

تعداد دفعات مجاز غیبت در کلاس ۵ جلسه

برنامه زمانبندی درس: فیزیولوژی پرستاری
زمان برگزاری:

تعداد واحد: ۲/۵

شماره جلسه	تاریخ	موضوع تدریس	مدرس
۱		فیزیولوژی خون	
۲		مقدمات فیزیولوژی - فیزیولوژی سلول	
۲		ادامه فیزیولوژی خون	
۴		ادامه فیزیولوژی سلول - انتقال مواد از غشاء - اسمز	
۵		مکانیسمهای هموستاز خون	
۶		پتانسیل های غشایی	
۷		مایعات بدن - ساختمان کلیه ، فرایندهای پایه کلیه و تصفیه گلومرولی و بازجذب توبولی	
۸		فیزیولوژی عصب - عضله	
۹		بازجذب توبولی - تنظیم سدیم، پتاسیم، حجم و فشار خون	
۱۰		فیزیولوژی قلب	
۱۱		تغلیظ و رقیق سازی ادرار و تنظیم اسمولالیتیه و، حجم و PH مایعات بدن	
۱۲		ادامه فیزیولوژی قلب	
۱۳		تنظیم هورمونی و عصبی دستگاه گوارش ، کنترل جویدن و بلع	
۱۴		الکتروکاردیوگرافی و تفسیر آن	
۱۵		ترشح بزاق و گوارش شیمیایی در دهان - ترشح معده و تنظیم آن	
۱۶		فیزیولوژی گردش خون	
۱۷		ادامه فیزیولوژی گردش خون	
۱۸		فیزیولوژی تنفس	
۱۹		ادامه فیزیولوژی تنفس	
۲۰		فیزیولوژی اعصاب	

	فیزیولوژی اعصاب		۲۱
	مقدمه و کلیات اندوکرین - غده هیپوفیز - هورمون رشد		۲۲
	هیپوفیز خلفی و غده آدرنال - غده تیروئید - پانکراس: انسولین و گلوکاگون		۲۳
		آزمون	۲۴