

نام درس : آناتومی (۱)

پیش نیاز :

تعداد واحد : ۲ واحد (۱/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)

نوع واحد : نظری - عملی

هدف کلی : شناخت ساختمان های برشی از دستگاه های بدن انسان در حالت طبیعی و در ارتباط با علم بیهودش شامل دستگاه اسکلتی عضلانی، دستگاه گردش خون و دستگاه تنفس

شرح درس : در این درس دانشجو با کلیات علم آناتومی و ساختار بدن انسان آشنا شده و با فراگیری دستگاه اسکلتی - عضلانی، سیستم دستگاه تنفس و همچنین دستگاه گردش خون قادرخواهد بود از دانسته های خود بصورت کاربردی در بالین بیمار استفاده نماید.

رئوس مطالب:

الف: نظری (۲۶ ساعت)

مقدمه و تاریخچه ای علم آناتومی، تعریف کالبد شناسی، اصطلاحات آناتومی، سطوح و محورهای اصلی بدن، نواحی بدن و ...

نگاهی به جنین شناسی و مراحل رشد جنین

دستگاه اسکلتی: استخوان بندی بدن، کلیات استخوان شناسی، بافت استخوان و غضروف با تاکید بر اسکلت محوری، تقسیم بندی مفاصل، استخوان های سر و صورت (بطور کلی)، ستون فقرات، دنده ها، جناغ و مفاصل مربوطه، استخوان های اندام فوقانی و تحتانی

دستگاه عضلانی: کلیات و اساس نامگذاری عضلات بدن با تاکید بر عضلات اصلی و کمک تنفسی، دیافراگم، جدارشکم و ...

دستگاه گردش خون: ساختمان قلب (حفرات، پریکارد و عروق مربوطه)، دستگاه هدایتی قلب، شریان های تعذیه کننده قلب، وریدهای قلب، عروق اصلی سروگردان، قفسه سینه، شکم، لگن، شریان ها و وریدهای اندام فوقانی و تحتانی و سیستم لفواری

دستگاه تنفس: بینی، سینوس ها، حلق و حنجره و جزئیات آنها، نای، نایزه، ریه ها، پرده جنب، مدیاستن، عروق و اعصاب مربوطه و ...

ب: عملی (۱۷ ساعت)

تمرین مباحث تدریس شده در درس نظری با استفاده از شبیه سازها، مولاز، ماكت و پوسترهای آموزشی و در صورت امکان رویت نمونه های طبیعی در سالان تشریع

منابع اصلی درس:

1- Joseph J. A Text book of Regional Anatomy. Macmillan press. Latest ed.

2- Sobotta. Atlas of Human Anatomy. Elsevier. Latest ed.

3- Ross and Willson. Anatomy and Physiology. Churchill Livingstone . Latest ed.

4- Harold Elis. Clinical Anatomy. Gohn wiley & Stone. Latest ed

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- برگزاری آزمون های تکینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل:
- چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ... برای آزمون نظری و استفاده از روش ارزیابی OSPE مولاز و مانکن برای آزمون عملی
- حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث های گروهی، پرسش و پاسخ
- آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۵۵ درصد و عملی ۱۵ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره

کد درس: ۰۲

نام درس: آناتومی (۲)

پیش نیاز: آناتومی (۱)

تعداد واحد: ۲ واحد (۱/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی: شناخت ساختمان‌های دستگاه‌های بدن انسان شامل دستگاه عصبی، گوارش، ادراری- تناسلی، بینائی و شنوایی در حالت طبیعی و در ارتباط با علم بیهودشی

شرح درس: درین درس دانشجو با ساختمان تشریحی برخی از دستگاه‌های بدن شامل دستگاه عصبی، گوارشی، ادراری، تولید مثل، بینائی و شنوایی آشنایی دارد و قادر خواهد بود از دانسته‌های خود بصورت کاربردی در ارتباط با هوشبری در بالین بیمار استفاده نماید.

رؤوس مطالب:

الف: نظری (۲۶ ساعت)

مروری بر آناتومی ۱ (نواحی بدن، دستگاه تنفس و...)

آناتومی دستگاه عصبی: تقسیم بندی دستگاه عصبی، مغز و قسمت‌های مختلف آن، نخاع، پرده‌های مغز و نخاع، اعصاب مغزی، اعصاب نخاعی، راه‌های مهم حسی و حرکتی، عروق مغزی، سیستم عصبی خودمختار (سمپاتیک و پاراسمپاتیک)

آناتومی دستگاه گوارش: دهان، حلق، مری، معده، صفاق، روده کوچک و بزرگ، کبد، مجرای صفراء، پانکراس آناتومی دستگاه ادراری: کلیه‌ها، حالب‌ها، مثانه، مجرای ادرار

آناتومی دستگاه تولید مثل در مردان: بیضه‌ها، مجرای تناسلی، عدد ضمیمه

آناتومی دستگاه تولید مثل در زن‌زرح، تخداوند، لوله‌های رحمی، واژن و پستان‌ها
مختصراً از آناتومی سیستم بینائی و شنوایی

ب: عملی (۱۷ ساعت)

تمرین مباحث تدریس شده در درس نظری با استفاده از شبیه سازها، مولاژ، مakte و پوسترهای آموزشی و در صورت امکان رویت نمونه‌های طبیعی در سالن تشریح

منابع اصلی درس:

1- Joseph .J. A Text book of Regional Anatomy. Macmillan press. Latest ed.

2- Sobotta. Atlas of Human Anatomy. Elsevier. Latest ed.

3- Ross and Willson. Anatomy and Physiology .Churchill Livingstone . Latest ed.

4- Harold Elis. Clinical Anatomy .Gohn wiley & Stone. Latest ed.

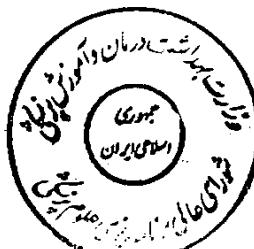
شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

برگزاری آزمون‌های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل:

چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ... برای آزمون نظری و استفاده از روش ارزیابی OSPE، مولاژ و مانکن برای آزمون عملی

- حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ

آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۵۵ درصد و عملی ۱۵ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره



نام درس : فیزیولوژی (۱)

پیش‌نیاز :

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

کد درس: ۰۳

هدف کلی: آشنایی با عملکرد دستگاه‌های مختلف بدن انسان شامل فیزیولوژی سلول، دستگاه تنفس، قلب و عروق و خون

شرح درس: در این درس دانشجو ضمن آشنایی با اصول علم فیزیولوژی با فیزیولوژی سلول و فیزیولوژی و عملکرد دستگاه‌های تنفسی، قلب و عروق و خون به صورت مجزا آشنا شده چگونگی ارتباط بین این سیستم‌ها را نیز فرا می‌گیرد و قادرخواهد بود که بصورت کاربردی از دانسته‌های فوق در بالین بیمار استفاده نماید.

رئوس مطالب:

نظری (۴۴ ساعت)

فیزیولوژی سلول: ساختار و عمل سلول، ساختمان غشاء سلول، هموستان، بخش‌های مایع بدن، انتقال فعال، غیرفعال و تسهیل شده، فیزیولوژی غشاء سلولهای تحریک‌پذیر (عصب و عضله)، پتانسیل عمل و انتشار آن، پتانسیل عمل در تار عصبی، انقباض عضله مخطط و صاف، هدایت در سیناپس، مزدوج شدن تحریک با انقباض عضله.

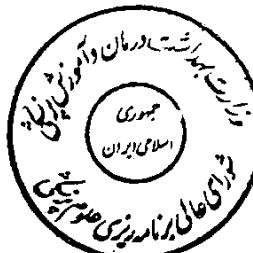
دستگاه قلب و گردش خون: ویژگی‌های عضله قلب (الکتریکی، هدایتی، تأمین و مصرف اکسیژن)، مکانیک قلب (سیستول، دیاستول و سیکل قلبی) بروん ده قلبی، صدای‌های قلب، اعصاب خارجی قلب، اثر یون‌ها و هورمون‌ها بر روی قلب، خودکاری قلب، کنترل ضربان و قدرت انقباض قلب، الکتروکاردیوگرافی و روش‌های ثبت آن، تعیین محور الکتریکی متوسط قلب، قوانین فیزیکی گردش خون (مقاومت عروقی، ویسکوزیته، جریان خون در عروق)، فشار خون، عوامل ایجادکننده جریان خون، گردش خون شریانی (فشار شریانی، نبض شریانی و عوامل مؤثر بر آن)، فیزیولوژی آرتریول‌ها، فشار متوسط شریانی، روش‌های اندازه‌گیری فشارخون شریانی، گردش خون مویرگی (تبادلات مویرگی، فشارهای مویرگی، قانون استارلینگ)، گردش خون وریدی، اندازه‌گیری فشار وریدی، تنظیم عصبی فشار خون، رفلکس‌های گردش خون (شامل رفلکس‌های گیرنده فشاری و شیمیایی)، تنظیم هومورال گردش خون، جریان لف، تاثیر فعالیت‌های عضلانی بر سیستم قلب و گردش خون.

دستگاه تنفس: مکانیک تنفس، قابلیت ارجاع ریه و قفسه سینه، قابلیت پذیرش ریوی، حجم‌ها و ظرفیت‌های ریوی، نقش سورفاکтанت، کارت‌تنفسی، حداکثر شدت جریان بازدمی، تغییرات حجم - فشار در دم و بازدم، فضای مرده و تهویه حبابچه‌ای، قوانین گازها در رابطه با انتقال آنها از غشاء تنفسی، ترکیب و فشار گازهای داخل حبابچه‌ای، ترکیب گازهای خون وریدی مجاور حبابچه‌ها، تبادلات گازی بین حبابچه‌ها و خون، نسبت تهویه به جریان خون، انتقال گازها در خون، تبادلات گازی در بافت‌ها، مرکز تنفس، کنترل عصبی تنفس، کنترل هومورال تنفس، تنفس در فعالیت‌های عضلانی و تنفس جنبی.

فیزیولوژی خون: فیزیولوژی بافت‌های خون ساز، گلbul های قرمز، هموگلوبین و نقش آن در حمل گازها، گلbul های سفید، پلاکت‌ها و مکانیزم انعقاد خون، پلاسمما و لف.

منابع اصلی درس:

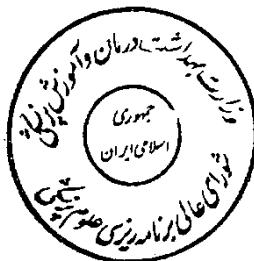
1. Guyton A.C. Textbook of Medical Physiology. Elsevier . Latest ed
2. Green J.H. Basic of Clinical Physiology. Oxford University. Latest ed.
3. Guyton. A .Textbook of Anatomy and Physiology. Sounders. Latest ed



شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

برگزاری آزمون‌های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و

- حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ
آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره



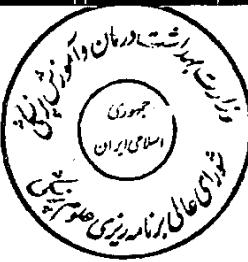
نام درس : فیزیولوژی (۲)

پیش نیاز یا همزمان : فیزیولوژی (۱) کد ۰۳

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

کد درس: ۰۴



هدف کلی: آشنایی با فیزیولوژی دستگاه ادراری، عصبی و فرآگیری کلیاتی درباره فیزیولوژی گوارش و کبد، غدد درونرین، دستگاه تناسلی و فیزیولوژی خواب

شرح درس: در این درس دانشجو با عملکرد دستگاه های مختلف بدن شامل دستگاه عصبی، دستگاه ادراری- تناسلی، سیستم گوارش و کبد، غدد درونرین، فیزیولوژی خواب و چگونگی ارتباط آنها با سایر سیستم ها آشنا شده و قادر خواهد بود بصورت کاربردی از دانسته های فوق بر بالین بیمار استفاده نماید.

رؤوس مطالب:

الف : نظری (۳۴ ساعت)

دستگاه عصبی: شناخت کلی فیزیولوژی مغز و نخاع و اعصاب مغزی، درجه هوشیاری، رفلکس های عصبی، یادگیری و حافظه، سیستم فعلی کننده مشبك، سیستم لیمبیک، امواج مغزی، سیستم عصبی خودمنخار، تنظیم درجه حرارت بدن، مایع مغزی نخاعی، حس های پنجگانه.

کلیه و تنظیم مایعات بدن: گردش خون کلیوی، فیلتراسیون گلومرولی، تشکیل ادرار، حفظ تعادل آب و الکترولیت ها، مکانیسم خود تنظیمی گردش خون کلیوی، مقایسه ترکیبات ادرار و خون، مکانیسم های توبولی برای جذب، دفع و ترشح، هورمون های موثر بر عملکرد کلیه ها

تنظیم اسید-باز و مایعات بدن: تعریف PH، فرمول هندرسن هسلباخ، انواع اسیدوز و آکالالوز و مکانیسم های جبرانی، اثر بافرهای خون، بافرهای خارج سلولی و داخل سلولی، نقش تنفس در تنظیم PH، نقش کلیه در تنظیم PH دستگاه گوارش و کبد: فیزیولوژی و عملکرد قسمت های مختلف لوله گوارش، فیزیولوژی و اعمال متابولیک کبد، تعادل رژیم غذایی، اثرات فیزیولوژیک ویتامین ها، اعمال حرکتی و ترشحی قسمت های مختلف لوله گوارش، مکانیسم جذب مواد در روده، نقش پانکراس در عملکرد لوله گوارش

غدد درونرین: هورمون ها و مکانیسم عمل آن ها، فیزیولوژی غده هیپوفیز و هورمون های آن و نقش تalamوس، فیزیولوژی غدد تیروئید و پاراتیروئید، فیزیولوژی غدد فوق کلیوی (بخش قشری و بخش مرکزی)، پانکراس و هورمون های آن

دستگاه تناسلی: دستگاه تناسلی زن و مرد

فیزیولوژی خواب و مسائل تنفسی خواب: خواب طبیعی و مراحل آن، تغییرات تنفسی، سندروم آپنه در خواب و ...

منابع اصلی درس:

1. Guyton A.C. **Textbook of Medical Physiology**. Elsevier . Latest ed
2. Green J.H. **Basic of Clinical Physiology**. Oxford University. Latest ed.
3. Guyton. A .**Textbook of Anatomy and Physiology**. Sounders. Latest ed.

شیوه هی ارزشیابی دانشجو:

برگزاری آزمون های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزشیابی شامل: چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و

- حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث های گروهی، پرسش و پاسخ
آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره ، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد نمره ، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره

نام درس : فیزیک پزشکی
پیش نیاز : -

تعداد واحد : ۲ واحد (۱/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)
نوع واحد : نظری - عملی

هدف کلی: آشنایی با علم فیزیک در ارتباط با هوشبری و تجهیزات مربوطه

شرح درس: در این درس دانشجو با قوانین فیزیکی و کاربرد آن در هوشبری آشنا شده، تدبیر و تمهیدات لازم جهت پیشگیری از خطرات احتمالی را فرا می گیرد.

رئوس مطالب :

الف: نظری (۲۶ ساعت)

مروری بر کیفیت های فیزیکی و اصول اندازه گیری آن ها ، دستگاه های واحد های اندازه گیری دما و دما سنگی، انواع دما سنگ ها، گرما و واحد های آن، گرمای ویژه جامدات، روش های انتقال گرما جامدات، مایعات و گازها فشار در شاره ها (مایعات و گازها)، قانون عمومی گازها، فشار مانومتری و فشار اتمسفر، فشار در مخلوط های گازی، فشار جزئی و قانون دالتون و نقش فشار جزئی در تنفس تبخیر و گرمای تبخیر، فشار بخار اشباع، رطوبت مطلق و نسبی و روش های اندازه گیری رطوبت هوا مرتبط کننده ها و تبخیر کننده ها و انواع آنها جریان شاره و لزجت (ویسکوزیته شاره)، ضرایب و عوامل تعیین کننده لزجت، جریان آرام و متلاطم، قانون پوازی، هاگن، جریان سیالی لوله ها، رابطه پیوستگی مقاومت در برابر جریان شاره ، جریان خون در رگ ها و مویرگ ها، عدد رینولد و رابطه ای آن با نوع جریان، قانون برنولی حل گاز در مایع، مفهوم حلالیت، تعادل مایع و بخار، قانون هنری، محلول اشباع گازی، تنش (Tension) گاز در مایع و روش تعیین آن، ضرایب حلالیت و فیزیک گازهای طبی (اکسیژن، نیتروس اکساید، دی اکسید کربن) انتشار (پخش) و اسمازو و عوامل موثر در آن، قانون فیک و قانون گراهام، آهنگ پخش گاز از غشاء های نیمه تراوا، اسمز و فشار اسمزی و رابطه آن با غلظت و دما، اسمولالیته محلول ها و روش اندازه گیری آن، محلول های ایزوتونیک، اثر اسمولالیته بر غشاء سلولی جریان های الکتریکی DC و AC، مروری بر قوانین جریان الکتریکی، توان گرمایی جریان فیوزها و انواع آن، ولتاژ RMC در جریان AC ، کاربرد واثر گرمایی در جراحی، ظرفیت الکتریکی و کاربرد آن درد فیبریلاتورها، مقاومت الکتریکی و امپدانس مبانی بیوالکتریسته، پتانسیل های بیوالکتریک و کاربرد آن ها در EMG, EEG, ECG، الکتروودها، پلاریزاسیون در الکتروودها ، امپدانس پوست مبانی اینمی الکتریکی، شوک و میکروشوک، حفاظت در برابر شوک الکتریکی و سایل رده I, II, III، تاثیر عوامل شدت جریان، مقاومت پوست، ولتاژ و فرکانس جریان در ایجاد شوک، ارت دار کردن و سایل الکتریکی، جریان های نشتی (Leakage) و استانداردهای آن، خطر شوک و سایل ارت دار

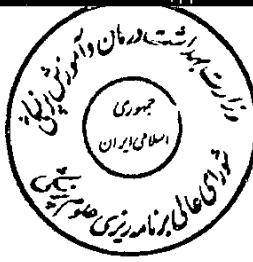
ب: عملی (۱۷ ساعت)

مشاهده و یادگیری مطالب درس نظری در آزمایشگاه فیزیک

منابع اصلی درس:

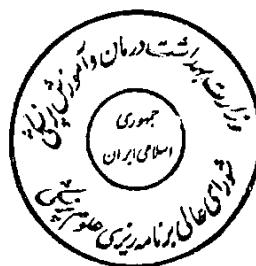
1. Macintosh, et al. **Physics for the Anaesthetist**.Lipponcott Company. Latest ed.
2. Sykes, Vickers. **Principles of measurement and monitoring in Anaesthesia and intensive care**.Wiley. Latest ed.
3. Andrew J. Davey and Ali Diba. **Ward's Anaesthetic Equipment**. Saunders/Elsevier . Latest ed.

کد درس: ۰۵



شیوه ارزشیابی دانشجو:

- برگزاری آزمون های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل:
چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ... برای آزمون نظری و استفاده از روش ارزیابی OSPE برای آزمون عملی
- حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث های گروهی، پرسش و پاسخ آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۶۰ درصد و عملی ۱۰ درصد نمره، انجام تکاليف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره



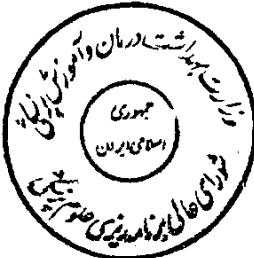
نام درس : میکروب‌شناسی

پیش‌نیاز :

تعداد واحد: ۲ واحد (۱/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

کد درس : ۶



هدف کلی: فرآگیری کلیات علم میکروب‌شناسی و طبقه‌بندی. میکروارگانیسم‌های بیماری زا با تأکید بر روش‌های جلوگیری از انتقال عفونت و راه‌های مقابله آن.

شرح درس: در این درس دانشجو با طبقه‌بندی میکروارگانیسم‌های بیماری زا و عفونت‌های شایع بیمارستانی آشنا شده و مفاهیم ضد عفونی، استریلیزاسیون و ایزو‌لاسیون را فرا می‌گیرد و قادر خواهد بود از آموخته‌های خود در مراکز کارآموزی و بر بالین بیمار استفاده نماید.

رؤوس مطالب:

نظری (۲۶ ساعت)

کلیات میکروب شناسی (مقدمه ای بر میکروارگانیسم‌ها، اصطلاحات میکروبیولوژی و تقاوتهای پروکاریوت و یوکاریوت)

ساختار سلول باکتری، مرفولوژی، فیزیولوژی و نیازهای رشد باکتری
طبقه‌بندی میکروارگانیسم‌ها با تأکید بر میکروب‌های بیماریزا و شایع به ویژه در اتاق عمل و بخش مراقبت‌های ویژه و راه انتقال آنها، رابطه میزبان و پاتوژن (نقش فلور میکروبی، باکتری‌های پاتوژن و فرصت طلب و فاکتورهای بیماری زایی باکتری‌ها)

قارچ‌ها و ویروس‌های شایع بیماری زا و راه انتقال آنها (مانند HIV، هپاتیت و ...)

اصول ضد عفونی، استریلیزاسیون (روش‌های فیزیکی و شیمیائی و پسماندهای زیاله‌های بیمارستانی)
ایزو‌لاسیون

عفونت‌های بیمارستانی (مفهوم، علل و عوامل ایجاد عفونت بیمارستانی، منابع انتشار و انتقال عفونت، عفونت‌های مرتبط با VAP، کاتر و عفونت‌های شایع در بیمارستان (زخم، عفونت ادراری و ...)، راه‌های پیشگیری از عفونت‌های بیمارستانی (با تأکید بر افزایش مقاومت آنتی بیوتیکی باکتری‌ها و نقش پرسنل در کنترل عفونت)

عملی: (۱۷ ساعت)

شامل مطالب تدریس شده در کلاس نظری با انجام کار عملی در آزمایشگاه

منابع اصلی درس:

1. Jacquelyn G. Black. **Microbiology, Principles and Explorations**. John Wiley. Latest ed.
2. Jawetz E. & et al. **Medical Microbiology**. MC Grow Hill. Latest ed.
3. GAJ Ayliffe & et al. **Hospital-acquired infection (Principles and Prevention)** Butterworth Heinemann. Latest ed

شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

برگزاری آزمون‌های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و برای آزمون نظری و استفاده از روش ارزیابی OSPE برای آزمون عملی
حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۶۰ درصد و عملی ۱۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره

نام درس: بیوشیمی بالینی
پیش نیاز: -
تعداد واحد: ۲ واحد
نوع واحد: نظری

کد درس: ۰۷



هدف کلی: هدف از این درس آشنایی دانشجویان با بیومولکول ها و واکنش های بیوشیمیائی دستگاه های بدن انسان و تاثیر آنها در سلامت و بیماری می باشد.

شرح درس: در این درس دانشجو با بیومولکول ها (کربوهیدرات ها، لیپیدها، آمینواسیدها، پروتئین ها) و سوخت و ساز آن ها در بافت های بدن و همچنین برخی از آزمایشات متداول خون و ادرار آشنا می شود.

رئوس مطالب:
(۳۴ ساعت نظری)

- مقدمه، شناخت بیوشیمی و ساختمن بدن انسان از نظر بیومولکولی
- کربوهیدرات ها و طبقه بندی آنها
- چربی ها و طبقه بندی آنها، اسیدهای چرب (اشباع و غیر اشباع)، صابون ها، چربی های ختنی (گلیسریدها)، فسفولیپیدها، استروئیدها
- اسیدهای آمینه و پروتئین ها و طبقه بندی آنها، اسید آمینه های ضروری، پروتئین های پلاسما
- آنزیم ها و طبقه بندی آنها، اصول کلی واکنش های آنزیمی
- ویتامین ها، کوآنزیم ها، ویتامین های محلول در چربی، ویتامین های محلول در آب، مروری بر عناصر معدنی
- متابولیسم بیومولکول ها
- هورمون ها، تنظیم ترشح و طبقه بندی هورمون ها
- بیوشیمی خون: وزن مخصوص، حجم خون، PH خون، انعقاد خون، عناصر سلولی خون، پروتئین های پلاسما، آنزیم های خون،
- هورمون های خون، قند خون، چربی های پلاسما، ترکیبات نیتروژن دار غیر پروتئینی، الکترولیت های خون و خاصیت تامپونی خون
- بیوشیمی ادرار: حجم ادرار، وزن مخصوص ادرار، PH، رنگ ادرار، اوره، آمونیاک، کراتین و کراتین نین، اسیدهپوریک، اسیداوریک، اسیدهای آمینه ادرار، کلرورها، سولفات ها، فسفات ها و اگزالات ها

منابع اصلی درس:

- 1- R.K Murry-D.K Granner. **Harper's Biochemistry**.Mc Graw-Hill. Latest ed.
- 2- I.David Rawn. **Rawn Biochemistry**.Harper&Row. Latest ed.
- 3- Labert stryev. **Strayer Biochemistry**.W.H.Freeman. Latest ed.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

برگزاری آزمون های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل:
چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جور کردنی و ...
حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث های گروهی، پرسش و پاسخ و ...
آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره

نام درس: ایمونولوژی

پیش‌نیاز: -

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی: آشنایی دانشجو با سیستم دفاعی بدن در سلامت و بیماری و کاربرد آن در رشته‌ی بیهودشی
شرح درس: در این درس دانشجو ضمن آشنایی با مفهوم ایمنی، سلول‌ها و ارگان‌های مؤثر در ایمنی، پاسخ‌ها و
نقایص سیستم ایمنی، واکسیناسیون و کاربرد عملی آن‌ها، قادر خواهد بود از اندوخته‌های خود در بخش بیهودشی
استفاده نماید.

رئوس مطالب: (۱۷ ساعت)

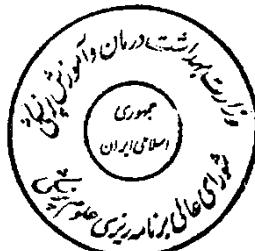
مقدمات ایمنی شناسی و ایمنی ذاتی (تعاریف، انواع ایمنی، ایمنی فعال و غیرفعال)
سلول‌ها و بافت‌های سیستم ایمنی
آنتی‌زن، آنتی‌بادی، سیستم کمپلمان و التهاب و سیستم بیگانه خواری
پاسخ‌های ایمنی سلولی و هومورال
پاسخ‌های ایمنی در برابر عوامل عفونی
اثر داروهای بیهودشی بر روی سیستم ایمنی بدن
واکسن‌ها و واکسیناسیون
ایمونوهماتولوژی، افزایش حساسیت و اتوایمیونیتی
مواد آلرژن و مدیریت آنافیلاکسی طی بیهودشی عمومی و موضعی
نارسائی‌های سیستم ایمنی، ایمونولوژی تومورها و ایمونولوژی پیوند اعضاء

منابع اصلی درس:

- 1- Abul K. Abbas et al. **Cellular and Molecular Immunology**. Elsevier/Saunders. Latest ed.
- 2- Roitt. Brostoff. **Immunology**. Mosby Company. Latest ed.
- 3- Daniel P. stites. **Basic and Clinical Immunology**. Appleton & Lange. Latest ed.
- 4- Robert K. Stoelting, Ronald D.Miller. **Basics of Anesthesia**. Churchill Livingstone. Latest ed.

شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

برگزاری آزمون‌های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل:
چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ...
- حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ و ...
آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره



کد درس: ۰۹

نام درس: بهداشت روان

پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی: آشنایی دانشجویان در جهت ارتقاء و تأمین سلامت روان و توجه به ابعاد روانی ، معنوی سلامت و پاسخگویی به نیازهای جامعه

شرح درس: در این درس دانشجویان با دانش و مهارت های ضروری در حوزه سلامت روان بویژه بعد روانی – اجتماعی و معنوی سلامت و نقش فرهنگ آشنا شده و راه های حمایت روانی- اجتماعی با رویکرد جامعه محور ، نگرش و احساس انسان دوستانه و روش های افزایش تاب آوری در ارائه خدمات شغلی را فرا می گیرند.

رئوس مطالب (نظری ۳۴ ساعت):

مفاهیم و مبانی بهداشت روانی

شخصیت سالم و نظریه های روانشناسی در باب شخصیت سالم

بهداشت روان، نیازها ، استرس، اضطراب، خمودگی و افسردگی

مهارت های مقابله با استرس

مقابله های مذهبی از دیدگاه دین اسلام

فرهنگ و حمایت های روانی- اجتماعی

سلامت و تاب آوری

آموزش حل مسئله، شیوه‌ی برقراری ارتباط مؤثر و گوش دادن فعال، احترام و پذیرش، همدلی

تخلیه هیجانی

منابع اصلی درس: طبق نظر استاد مربوطه

شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

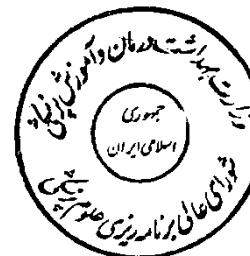
برگزاری آزمون های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل:

چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ ، جورگردانی و ...

- حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث های گروهی ، پرسش و پاسخ

آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره ، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد نمره ، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس

۱۰ درصد نمره



کد درس: ۱۰

نام درس: واژه‌شناسی پزشکی

پیش‌نیاز: -

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی: فراگیری واژه‌های عمومی پزشکی و اختصاصی هوشبری برای درک بهتر دروس مرتبط با رشته
شرح درس: در این درس دانشجو با فراگیری ریشه لغات پزشکی، اجزای تشکیل دهنده آن، واژه‌های رایج درمورد
دستگاه‌های مختلف بدن و علائم اختصاری مربوطه قادر به فهم و درک بهتر مطالب علمی در ارتباط با رشته هوشبری
خواهد بود.

رؤوس مطالب:

الف: نظری (۳۴ ساعت)

مقدمه‌ای بر واژه‌شناسی پزشکی، عناصر و اجزای تشکیل دهنده آن و قوانین مربوط به تلفظ واژه‌های پزشکی و واژه-

های رایج

مرتبط با فیزیولوژی، تشريح و دستگاه‌های مختلف بدن .
واژه‌های مرتبط با سیستم‌های بدن و بیماری‌های داخلی، جراحی، مربوطه روش‌ها و اختصارات مربوط به سیستم-

های مختلف بدن از جمله:

سیستم قلب و عروق، سیستم تنفس، سیستم اعصاب، سیستم خون و لنفاوی، سیستم غدد مترشحه درون رین،
چشم، گوش - حلق و بینی، سیستم گوارش، سیستم ادراری، سیستم تولید مثل در زنان، سیستم تولید مثل در مردان و
سیستم اسکلتی و عضلانی

واژه‌های رایج در بیهوشی و اتاق عمل

واژه‌های مرتبط با دارو درمانی

واژه‌های رایج در نوشتن دستورات پزشکی، و اطلاعات مربوط به مدارک پزشکی و علائم اختصاری مربوطه
عبارات اختصاری مربوط به تست‌های آزمایشگاهی و تشخیصی

منابع اصلی درس:

1. Jackie.Joseph. Birmingham. **Medical Terminology**.Mosby . Latest ed.
2. Barbara J. Cohen. **Medical Terminology**.Wolters Kluuer Health. . Latest ed..
3. Berry and kohn's. **Operating Room Technique**.Elsevier. Latest ed.

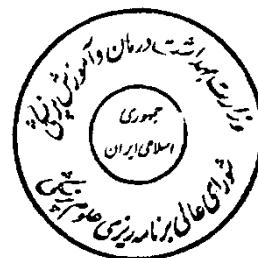
شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

برگزاری آزمون‌های تکوینی و تراکمی یا استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل:

چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ...

- حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ و ...

آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰
درصد نمره



کد درس: ۱۱

نام درس: سیستم‌های اطلاع رسانی پزشکی

پیش نیاز یا همزمان:

تعداد واحد: ۲ واحد (۱ واحد نظری - ۱ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی: آشنایی با رایانه و بکارگیری آن در ارتباط با حرفه و فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی مرتبط با رشته

شرح درس: در این درس دانشجو با اجزای مختلف رایانه‌ی شخصی، سیستم عامل ویندوز، اینترنت، سایت‌های مهم،

پست الکترونیکی و بانک‌های اطلاعاتی آشنا می‌شود تا بتواند به طور عملی از رایانه و امکانات آن برای مطالعه و

تحقيق در رشته‌ی خود استفاده کند.

رؤوس مطالب نظری:

الف: نظری (۱۷ ساعت)

آشنایی با رایانه‌ی شخصی، شناخت اجزای مختلف سخت افزاری و کارکرد و اهمیت هریک از آن‌ها

آشنایی با تاریخچه‌ی سیستم عامل‌های پیشرفت‌های بویژه ویندوز

آشنایی با برنامه‌های کاربردی مهم ویندوز

آشنایی با اینترنت و شبکه‌های اطلاع‌رسانی و مرورگرها

آشنایی با بانک‌های اطلاعاتی مهم و نرم افزارهای عملی-کاربردی رشته تحصیلی

آشنایی با مجلات الکترونیکی

آشنایی با برخی از نرم افزارهای آماری مربوط به رشته

ب: عملی (۳۴ ساعت)

شامل مطالب تدریس شده در کلاس‌های نظری

منابع اصلی درس: طبق نظر استاد مربوطه

شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

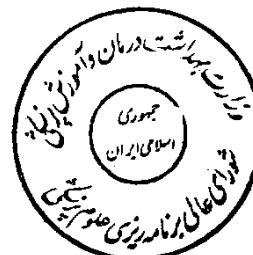
برگزاری آزمون‌های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل:

چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردی و ... برای آزمون نظری و استفاده از آزمون عملی

- حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ و ...

آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۵۰ درصد و عملی ۲۰ درصد نمره، انجام تکالیف و

شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره



نام درس: آمارزیستی

کد درس: ۱۲

پیش نیاز: سیستم‌های اطلاع رسانی پزشکی کد ۱۱

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی: آشنا ساختن دانشجو با مفاهیم مهم آماری و کاربرد آنها در ارتباط با علوم پزشکی و شناخت شاخص‌های بهداشتی و درمانی

شرح درس: در این درس دانشجو با مفاهیم، اصول و روش‌های مختلف آماری آشنا شده و کمک به درک بهتر نتایج تحقیقات در زمینه‌ی رشته‌ی تخصصی خواهد بود.

رئوس مطالب نظری: (۱۷ ساعت)

- تعریف آمار و اهمیت آن در علوم پزشکی
- انواع مشاهدات، روش‌های جمع آوری اطلاعات، طبقه‌بندی اطلاعات و بیان آن بوسیله جداول و نمودار
- مفهوم و محاسبه توزیع تجمعی و کاربرد آن
- محاسبه شاخص‌های مرکزی شامل میانگین، میانه و نما
- محاسبه شاخص‌های پراکندگی شامل طول میدان تغییرات، واریانس، انحراف معیار و ضریب تغییرات
- مفهوم احتمال و بیان قوانین ساده آن
- محاسبه شاخص‌های مهم بهداشتی
- توزیع نرمال و کاربرد آن
- برآورد تعداد نمونه و اساس آن
- مفهوم فرضیه، تست آماری، خطاهای نوع اول و دوم
- مفهوم همبستگی بین دو صفت و روش بررسی آن در مطالعات کمی و کیفی

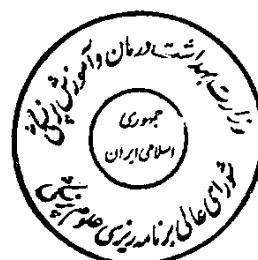
منابع اصلی درس: طبق نظر استاد مربوطه

شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

برگزاری آزمون‌های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل:
چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ...

- حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ و ...

آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره



کد درس: ۱۳

نام درس: روش تحقیق در علوم پزشکی

- پیش نیاز یا همざمان:

تعداد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

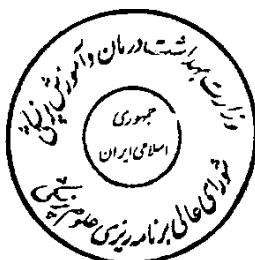
هدف کلی: آشنا شدن دانشجو با مفاهیم مهم و روش‌های متدالو تحقیق و اپیدمیولوژی در ارتباط با رشته‌های علوم پزشکی و به ویژه در زمینه بیهودگی و اثاق عمل

شرح درس:

در این درس دانشجو با مفاهیم، اصول و روش‌های مختلف تحقیق آشنا شده، قادر خواهد بود ضمن تمرین برای نگارش یک طرح تحقیق، گروه‌های تحقیق را در تهیه پرسش نامه‌ی تحقیقات، نمونه‌گیری، مشاهده، مصاحبه و... یاری نماید.

رؤوس مطالب نظری: (۳۴ ساعت)

- مفهوم تحقیق و روش تحقیق، انواع تحقیق، مراحل تحقیق و منشور تحقیق (PROTOCOL) انتخاب موضوع پژوهش و اولویت بندی آن، عنوان تحقیق و خصوصیات نگارش یک عنوان خوب و ویژگی‌های یک موضوع مناسب و مورد نظر
- بررسی متون و مروری بر بررسی‌های قبلی و چگونگی بیان مساله تحقیق،
- اهداف، فرضیه‌ها، سوالات تحقیق
- متغیرهای تحقیق، تعریف مفهومی و عملیاتی متغیرها و نحوه تشخیص، تقسیم بندی و مقیاس آن‌ها
- انواع مطالعات اپیدمیولوژیک، مطالعات مشاهده‌ای، مطالعات مداخله‌ای
- مطالعات تجربی و نیمه تجربی، کورکردن و انواع آن و دارونما
- جامعه و نمونه پژوهش، معیارهای ورود و خروج از پژوهش
- روش‌های نمونه‌گیری و روش‌های جمع‌آوری داده‌ها
- خطاهای تحقیق، عوامل ایجاد خطأ، انواع خطأ
- ملاحظات اخلاقی در پژوهش
- محدودیت‌های تحقیق، برنامه‌ریزی برای اجرا و گزارش نویسی و نگارش فهرست منابع



منابع اصلی درس: طبق نظر استاد

شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

برگزاری آزمون‌های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل:

چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ...

حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ و...

آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم ۶۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره، ارائه‌ی یک پروپوزال ۱۰ درصد نمره

کد درس: ۱۴

نام درس: نشانه‌شناسی و معاینات بالینی

پیش نیاز: آناتومی (۲) کد ۲۰ و فیزیولوژی (۲) کد ۰۴

تعداد واحد: ۲ واحد (۵/۱ واحد نظری - ۵/۰ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

هدف‌کلی: آشنائی با اصول معاینه‌ی بالینی، گرفتن شرح حال و چگونگی انجام معاینات فیزیکی، وسایل مورد نیاز

جهت معاینه

شرح درس: در این درس دانشجو با اصول معاینه‌ی بالینی دستگاه‌های مختلف بدن، گرفتن شرح حال بیمار و انجام معاینات فیزیکی آشنا شده، قادر خواهد بود در فراهم نمودن وسایل و امکانات مورد نیاز برای انجام معاینات فیزیکی و بررسی وضعیت سلامت بیمار به پزشک معالج کمک نماید. همچنین علائم حیاتی بیماران را بطور دقیق کنترل نموده، نسبت به تکمیل مدارک مورد نیاز اقدام نماید.

رئوس مطالب: الف: نظری (۲۶ ساعت)

مقدمه و آشنایی با روش‌های تشخیصی بیماری‌ها، طرز برخورد با بیمار و شروع مصاحبه مشخصات بیمار، تاریخ مراجعه و رئوس شکایت‌های اصلی بیمار

شرح بیماری‌کنونی: شرح حال، سیر علامات مربوطه، کیفیت و کمیت اقدامات تشخیصی و درمانی که تا کنون صورت گرفته است.

سوابق بیمار: بیماری‌های قبلی و سوابق بستری قبلی، سابقه مصرف داروها، آلرژی داروئی و دیگر آلرژی‌ها، اعمال جراحی، تصادفات و ...

سوابق شخصی و اجتماعی: وضعیت سلامت، اعتیاد (الکل، سیگار و مواد مخدر) و ...

سوابق فامیلی: وجود یا عدم وجود امراض ارثی و امراض مهم و ...

آماده کردن بیمار برای معاینه و لوازم مورد استفاده و نحوه انجام امتحان فیزیکی

شرح وضعیت عمومی بیمار: سطح هوشیاری، وضعیت بیمار در موقع معاینه و ...

مروری بر علائم حیاتی

نشانه‌شناسی و معاینه‌ی دستگاه‌های مختلف بدن شامل: دستگاه قلب و عروق، دستگاه تنفسی، دستگاه عصبی، اعصاب و روان، گوش و حلق و بینی و ...

طریقه نوشتن پرونده بیمار، خلاصه شرح حال و یافته‌های بالینی و نوشتن گزارش روزانه

ب: عملی (۱۷ ساعت)

نمایش فیلم، اسلاید، تمرین با مولاژ و ماکت، تمرین عملی مطالب تدریس شده در درس نظری

منابع اصلی درس: طبق نظر استاد مربوطه

شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

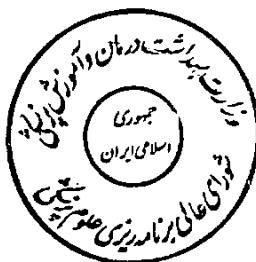
برگزاری آزمون‌های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه

پاسخ، چورکردنی و ... برای آزمون نظری و استفاده از روش ارزیابی OSCE برای آزمون عملی

حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ و ...

(آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۵۰ درصد و عملی ۲۰ درصد نمره، انجام تکالیف و

شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره



کد درس: ۱۵

نام درس : اصول پایه داروشناسی

پیش نیاز یا همزمان : فیزیولوژی (۲) کد ۴

تعداد واحد : ۲ واحد

نوع واحد : نظری

هدف کلی: فراگیری کلیات علم داروشناسی و آشنایی با برخی از داروهای مختلف مؤثر بر سیستم‌های مختلف بدن از جمله اعصاب، تنفس، گردش خون و....

شرح درس : در این درس دانشجو ضمن فراگیری اصول کلی و عمومی داروشناسی، با داروهای مؤثر بر سیستم‌های مختلف بدن از جمله اعصاب خودکار، سیستم اعصاب و مراکز عصبی، دستگاه تنفس و دستگاه گردش خون و مکانیزم فعالیت داروهای مهم آن گروه، عوارض جانبی، موارد منع استعمال، مصارف بالینی، مقدار مصرف و قوانین داروئی آشنا می‌شود.

رئوس مطالب نظری: (۳۴ ساعت)

تعريف کلی و نحوه اثر داروها، جذب، پخش، متابولیسم و دفع داروها، مفهوم گیرنده، عوامل موثر در نحوه اثر داروها، اشکال داروئی

انتقال مواد از غشاءای مخصوص (سد خونی، مغزی و سد جفتی)، راه‌های تجویز دارو، بررسی واکنش داروها و... کلیات نوروفارماکولوژی و اعصاب خودکار

داروهای موثر بر دستگاه تنفس

داروهای مؤثر بر دستگاه گردش خون

داروهای ضد انعقاد، ضدکم خونی، ضد تب، ضد دیابت، ضد افسردگی، هیستامین و آنتی‌هیستامین‌ها، دیورتیک‌ها، کورتیکواستروئیدها

آنتی‌بیوتیک‌ها

ضد عفونی کننده‌های موضعی

نگهداری و مصرف داروها، قوانین و مقررات مربوط به دارو، کنترل داروهای مخدر

منابع اصلی درس :

1. Katzung And Trevor. **Basic And Clinical Pharmacology**. MC grawHill Lange . Latest Ed

2. Wesley G Clark .D Craig Brater ,Alice R Johnson. **Goths medical pharmacology**.

Mosby Yearbook. Latest Ed

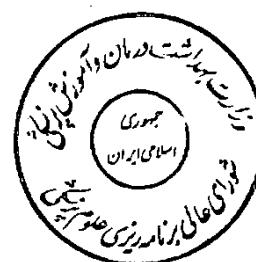
شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

برگزاری آزمون‌های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل:

چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ...

حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ و...

آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره



کد درس: ۱۶

نام درس: فوریت‌های پزشکی ۱

پیش نیاز: آناتومی (۲) کد ۲، فیزیولوژی (۲) کد ۴

تعداد واحد: ۲ واحد نظری - ۵ واحد عملی

نوع واحد: نظری - عملی

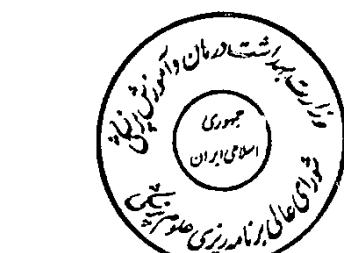
هدف کلی: فرآگیری اصول و روشهای کمکرسانی به مصدومین در حوادث و فوریت‌ها قبل از انتقال به مراکز درمانی
شرح درس: در این درس دانشجو با اصول و اقدامات کمک‌های اولیه در انواع مصدومیت‌ها و حوادث آشنا شده و
توانایی لازم در برخورد با مصدوم در فوریت‌ها و بحران‌ها، کمک‌رسانی به مصدومین و انجام اقدامات اولیه حمایت
از حیات (Basic Life support) را کسب می‌نماید.

رؤوس مطالب:

الف: نظری (۲۶ ساعت)

تعريف کمک‌های اولیه، وضعیت بحرانی و مشخصات فرد امدادگر

تعريف تریاچ پیش بیمارستانی و آشنایی با انواع آن



شیوه برخورد با مصدومین و آشنایی با تجهیزات اولیه مورد استفاده در اورژانس پیش بیمارستانی
اقدامات اولیه در: خفگی، خونریزی، شکستگی و دررفتگی، برق‌گرفتگی، غرق‌شدگی، سوختگی، گرم‌زادگی و
سرمازدگی، گرش و گازگرفتگی، مسمومیت‌ها، شوک و سنکوپ
آشنایی با انواع زخم، پانسمان، باندаж و آتل‌گذاری

حمل مصدوم در فوریت‌ها

اقدامات اولیه حمایت از حیات (BLS) در بالغین، نوزادان، کودکان و زنان باردار و آشنایی با دستگاه دفیبریلاتور
خارجی خودکار (AED)

ب: عملی (۱۷ ساعت)

عملیات احیاء قلبی ریوی، انواع مانورهای باز کردن راه هوایی، پانسمان، بانداج، آتل‌بندی، حمل مصدوم با کمک مولاز
و مانکن

منابع اصلی درس:

1. Helen Mary Perdita. **A Textbook of First Aid**. Latest ed
2. Joseph J. Mistovich, Keith J. Karren, Brent Hafen.. **Prehospital Emergency Care**.Latest ed
3. Robert K. Stoelting, Ronald D. Miller. **Basics of anesthesia**. Churchill Livingstone.
Latest ed.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

برگزاری آزمون‌های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل:

چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردی و ... برای آزمون نظری و استفاده از روش ارزیابی OSPE برای
آزمون عملی

حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ
آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۶ درصد و عملی ۲۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت
فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره

نام درس: فوریت های پزشکی ۲

کد درس: ۱۷

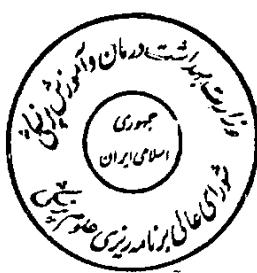
پیش نیاز: فوریت های پزشکی (۱) کد ۱۶ - بیماری های داخلی و جراحی ۲ کد ۲۰

تعداد واحد: ۲ واحد (۱/۵ واحد نظری - ۵/۰ واحد عملی)

نوع واحد: نظری-عملی

هدف کلی: فراگیری مهارت های لازم در برخورد اولیه با بیماران مراجعه کننده به بخش اورژانس و کسب توانمندی لازم در انجام احیاء قلبی ریوی و مغزی (CPCR) پیشرفته و به کارگیری تجهیزات و وسایل مربوطه

شرح درس: در این درس دانشجو با اقدامات اورژانسی بیماران در وضعیت بحرانی و حاد در اختلالات سیستم های مختلف بدن آشنا شده و تدبیر لازم در مراقبت از بیماران را فراگرفته و نحوه بکارگیری تجهیزات، وسایل و امکانات در بخش اورژانس را فرا می گیرد.



رئوس مطالب

الف: نظری (۲۶ ساعت)

آشنایی با بخش اورژانس (کارکنان، ساختار، تجهیزات، وسایل و امکانات)

تعريف تریاک بیمارستانی و آشنایی با انواع آن

اورژانس های تنفسی (انسداد راه هوایی فوقانی، تنگی نفس حاد، نارسایی حاد تنفسی، آسم حاد، پنوموتوراکس، هموتوراکس، ترومای قفسه سینه و ...)

اورژانس های قلبی - عروقی (درد حاد قفسه سینه و ایست قلبی، هایپرتانسیون و هایپوتانسیون شدید، آمبولی ریوی و ...)

اورژانس های سیستم عصبی (تروما به سر، سکته مغزی، خونریزی داخل جمجمه ای و ...)

اورژانس های مسمومیت (مسمومیت حاد، مسمومیت با پاراستامول، مسمومیت با سالیسیلات ها)

اورژانس های دستگاه گوارش (درد حاد شکمی، خونریزی از دستگاه گوارش، استفراغ و اسهال شدید و ترومای شکمی)

اورژانس های غدد داخلی (کتواسیدوز دیابتی، بحران هیپرگلیسمی هیپراسمولار، هیپوگلیسمی، بحران تیرو توکسیکوز و کمای میگزدم)

اورژانس های کلیوی (اولیگوری، نارسایی حاد کلیوی، میوگلوبینوری، هموگلوبینوری و هماچوری)

اورژانس های متابولیک (هیپرناترمی، هیپوناترمی، هایپرکالمی، هیپوکالمی و ...)

اورژانس های سوختگی

اورژانس های محیطی (گزیدگی ها، صدمات ناشی از گرما، سرما و غرق شدگی ها)

اورژانس های متفرقه (سندروم سپسیس، واکنش آنافیلاکتوئید، تب و کم خونی حاد)

اقدامات پیشرفته حمایت از حیات (ACLS) در بالغین، نوزادان، کودکان و زنان باردار و اصول استفاده از دفیبریلاتور
ب: عملی (۱۷ ساعت)

عملیات احیاء قلبی ریوی پیشرفته بر روی مولاژ و مانکن

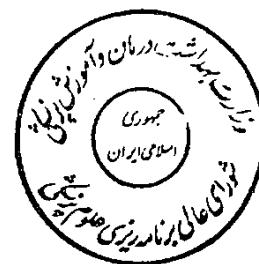
منابع اصلی درس:

1. John Marx, Robert Hockberger, Ron Walls. **Rosen's Emergency Medicine - Concepts and Clinical Practice**. Elsevier. Latest ed.
2. James R. Roberts. **Clinical Procedures in Emergency Medicine for Physician Assistants/Nurse Practitioners**. Elsevier. Latest ed.

3. Vincent J. Markovchick & Peter T. Pons & Katherine A. Bakes & Jennie Buchanan
Emergency Medicine Secrets. Elsevier. Latest ed.
4. Robert K. Stoelting, Ronald D. Miller. **Basics of anesthesia**. Churchill Livingstone. Latest ed.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

برگزاری آزمون های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل:
چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ... برای آزمون نظری و استفاده از روش ارزیابی OSPE برای آزمون عملی
حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث های گروهی، پرسش و پاسخ و ...
آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۶۰ درصد و عملی ۱۰ درصد نمره، انجام تکالیف و
شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره



- پیش نیاز:

تعداد واحد: ۳ واحد (۲ واحد نظری - ۱ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

هدف‌گلی: آشنایی با مفاهیم اولیه و برخی از مهارت‌های اولیه‌ی پرستاری از بیمار، و آشنایی با ساختار و مقررات اتاق عمل

شرح درس: در این درس دانشجو ضمن فراگیری مفاهیم کلی سلامت و بیماری، نیازهای اساسی انسان و حقوق بیمار، با اصول اولیه مراقبت از بیمار در بخش و ساختار، مقررات و اصول اولیه کار در اتاق عمل و اصول ضدغونی و استریلیزاسیون آشنا شده، چگونگی پذیرش بیمار در بخش، آماده سازی و انتقال وی به اتاق عمل و اصول عمومی مراقبت از بیمار را فرا می‌گیرد.

رئوس مطالب

الف: نظری (۳ ساعت)

تعریف سلامت و بیماری، بهبودی، نیازهای اساسی انسان، ارتباطات و اصول آن، مهارت‌های ارتباطی با بیمار، حقوق بیمار و توجهات روحی و روانی از بیمار

علائم حیاتی: مفاهیم پایه و مرور بر فیزیولوژی و عوامل تاثیرگذار بر روی آنها، وسایل و تجهیزات، انواع روش‌های کنترل و اندازه‌گیری و خطاهای اندازه‌گیری

تعریف دارو، اصول اولیه دارو درمانی و نحوه محاسبات، نکات ایمنی در استعمال داروها و اصطلاحات مرتبط در دستورات دارویی

آماده سازی و استفاده از داروهای تزریقی (عضلانی، داخل وریدی، زیرجلدی و داخل جلدی)
روش‌های برقراری راه وریدی، وسایل و تجهیزات مربوطه و محاسبه‌ی سرعت تزریق و تنظیم غلظت محلول‌های تزریقی

بخش‌های بستری و اصول اولیه کار در آن‌ها

پرونده‌ی بیمار و اصول ثبت گزارش

اصول پذیرش بیمار به بخش و اتاق عمل، مراحل بستری و آماده‌سازی بیمار جهت عمل جراحی
سنداز معده و مثانه
تاریخچه‌ی اتاق عمل

فضای فیزیکی، قوانین و مقررات، وسایل و تجهیزات اتاق عمل، استانداردها و اصول ایمنی و حفاظتی کار تیم جراحی و بیهوشی، اصول روابط حرفة‌ای، رفتار حرفه‌ای و کارگروهی

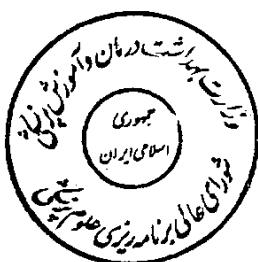
شیوه‌ی استفاده از گان، ماسک، دستکش استریل، روش‌های بسته بندی، نگهداری و استفاده از وسایل استریل آشنایی کلی با انواع و طبقه‌بندی اعمال جراحی و اصطلاحات مربوطه

اصول ضدغونی و استریلیزاسیون در اتاق عمل

انواع پانسمان و اصول آن

انتقال بیمار از روی تخت به برانکارد و بر عکس و حمل بیمار
تغییر وضعیت دادن بیمار بر روی تخت و نکات ایمنی

اصول حفاظت فردی و پیشگیری از خطرات شغلی (آسیب‌های فیزیکی و بیماری‌های عفونی)
شرح وظایف کارشناس هوشبری



ب: عملی (۱۷ ساعت)

تمرین مطالب تدریس شده در واحد نظری در اتاق مهارت‌های بالینی

منابع اصلی درس :

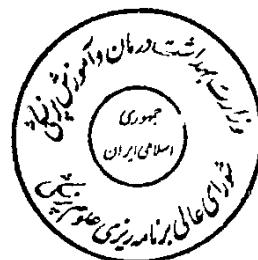
- 1-Berry and kohn's. **Operating Room technique**.Elsevier. Latest ed.
- 2-Brunner, Lilllian and suddarth, Doris.**Textbook of Medical-Surgical Nursing**.
Lippincott Company. Latest ed.
- 3-Kozier, Barbara; & et al. **Fundamentals of Nursing**. Adison-Weseley. Latest ed.

شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

برگزاری آزمون‌های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل:

چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ... برای آزمون نظری و استفاده از روش ارزیابی OSPE برای آزمون عملی

حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ
آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۶۰ درصد و عملی ۲۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت
فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره



کد درس: ۱۹

نام درس: بیماری‌های داخلی و جراحی (۱)

پیش نیاز: اصول پایه داروشناسی کد ۱۵ و هم نیاز با نشانه شناسی و معاینات بالینی کد ۱۴

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی: آشنایی با عملکرد سیستم‌های مختلف بدن در حالت سلامتی و بیماری و چگونگی ارزیابی، درمان و تمهیدات لازم در مراقبت از بیمار

شرح درس: در این درس دانشجو قادر خواهد بود مفاهیم سلامتی و بیماری را بیان نموده و با تظاهرات بالینی، روش‌های متداول تشخیصی و درمان برخی از بیماری‌های شایع سیستم قلب و عروق، تنفس، کلیه و مجاری ادرار، اختلالات آب و الکتروولیت‌ها و اختلالات خونی آشناشده، تداویر و تمهیدات لازم در مراقبت از بیمار با اختلالات زمینه‌ای فوق را فرا گیرد. و آگاهی‌های لازم را کسب نماید.

رئوس مطالب نظری: (۵۱ ساعت)

تعاریف سلامت و بیماری، منشاء و طبقه بندی بیماری‌ها، عوامل موثر در ایجاد بیماری دستگاه تنفسی: مروری بر آناتومی و فیزیولوژی دستگاه تنفسی، نشانه شناسی و روش‌های معاینه و تشخیص، عفونت‌های شایع تنفسی (پنومونی، آبسه و...)، بیماری‌های انسدادی (COPD، آسم و...)، نارسایی تنفسی، آمبولی ریه و تومورهای ریه

دستگاه قلب و عروق: مروری بر آناتومی و فیزیولوژی، نشانه شناسی و روش‌های معاینه و تشخیص، اصول الکتروفیزیولوژی قلب طبیعی و اختلالات ریتم و هدایت قلبی، بیماری‌های شایع قلبی: تب رماتیسمی، بیماری‌های دریچه ای، نارسائی قلب، بیماری‌های عروق کرونر، افزایش و کاهش فشارخون، بیماری‌های وریدی و شریانی (ترموبلیت، آمبولی، DIC، DVT)، بیماری‌های قلبی مادرزادی، اورژانس‌های جراحی قلب و... کلیه و آب و الکتروولیت‌ها: مروری بر آناتومی و فیزیولوژی کلیه و مجاری ادرار، نشانه شناسی و روش‌های معاینه و تشخیص بیماری‌های شایع سیستم ادراری: نارسائی کلیه، اورمی، تومورها، سنگ‌ها، اورژانس‌های کلیه و... بیماری‌های خون و سیستم لنفاوی: تقسیم بندی کم خونی، نشانه شناسی بیماری‌های خونی، مکانیسم‌های جبرانی بدن در کم خونی، بیماری‌های شایع سیستم خون ساز و لنفاوی، آنمی‌ها، تالاسمی، هموستاز و خونریزی در جراحی و بررسی بیمار از نظر خونریزی و انعقاد خون

منابع اصلی درس:

1. Robert K. Stoelting, Ronald D. Miller. **Basics of anesthesia**. Churchill Livingstone.
2. Latest ed.
3. Robert K. Stoelting; et al. **Anesthesia And Co-Existing Disease**. Saunders/elsevier. Latest ed.
4. Nagelhout J. and et al. **Hand book of Nurse Anesthesia**. Saunders/elsevier. Latest ed.
5. Thomas E Andreoli and et all **Cecil Essentials of Medicine**. Elsevier. Latest ed

شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

برگزاری آزمون‌های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل:

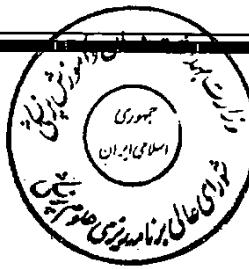
چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و...

حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ و...

آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس

۱۰ درصد نمره





کد درس: ۲۰

نام درس: بیماری‌های داخلی و جراحی (۲)
پیش نیاز: بیماری‌های داخلی و جراحی (۱) کد ۱۹
تعداد واحد: ۲ واحد
نوع واحد: نظری

هدف کلی: آشنایی با اصول طب داخلی و جراحی در ارتباط با بیماری‌های سیستم مغز و اعصاب، کبد و مجاری صفراوی، تغذیه‌ای، غدد درون رین، عفونی، کودکان، زنان، سالمندان و سرطان درجهت شناخت و درک بهتر روش‌های مراقبت از بیمار

شرح درس: در این درس دانشجو ضمن فراگیری مفاهیم سلامتی و بیماری در ارتباط با سیستم‌های مورد اشاره، تظاهرات بالینی، روش‌های متدالوں تشخیص و درمان بیمارهای شایع سیستم مغز و اعصاب، بیمارهای کبد و مجاری صفراوی، بیماری‌های تغذیه‌ای و بیماری‌های غدد درون رین و عفونی، بیماری‌های توام با حاملگی، بیماری‌های شایع روانی، کودکان، زنان، سالمندان و سرطان آشنا شده، تابیر و تمهدات لازم در مراقبت از بیماران با اختلالات زمینه‌ای فوق را فرا می‌گیرد.

رؤوس مطالب نظری: (۴۳ ساعت)

بیماری‌های سیستم عصبی: نشانه شناسی و روش‌های معاینه و تشخیص بیماری‌های شایع سیستم عصبی، ضایعات عروقی مغز، ضایعات فضای‌گیر مغز، افزایش فشار داخل جمجمه، ضربه‌های جمجمه و خونریزی‌های مغزی، تومورها، انواع صرع، بیماری‌های مخچه، فیزیوپاتولوژی اعصاب محیطی و نخاع، آسیب‌های نخاعی، انواع میوپاتی و بیماری‌های صفحه محرکه، مالتیپل اسکلروزیس و...

بیماری‌های کبد و مجاری صفراوی: هپاتیت حاد، هپاتیت ویروسی «سیروز کبدی»، نارسائی حاد کبدی، پیوند کبد و بیماری‌های شایع صفراوی

بیماری‌های غدد مترشحه داخلی (دیابت، تیروئید و...) بیماری‌های سیستم گوارش: بیماری‌های شایع مری، فتق هیاتال، زخم پیتیک، بیماری‌های شایع التهابی روده، پانکراتیت حاد و مزمن، خونریزی گوارشی، آپاندیسیت و پریتونیت بیماری‌های تغذیه‌ای: چاقی، سوء تغذیه و کمبود ویتامین‌ها، پورفیری‌ها، نقرس، اختلالات متابولیسم کربوهیدرات و آمینو اسید

سرطان: سرطان‌های شایع در بخش‌های بالینی از جمله سرطان ریه، پستان، لوسیمی و پیوند مغز استخوان بیماری‌های کودکان و نوزادان (بیماری‌های مادرزادی و...)

بیماری‌های سالمندان

بیماری‌های روانی

بیماری‌های اسکلتی و عضلانی (میاستنی گراویس و گیلن‌باره)

سیستم اسکلتی: شکستگی‌ها و دررفتگی‌ها، علائم و عوارض آنها، عفونت‌های شایع استخوانی و مفصلی، نرمی استخوان و استثوابروز

گوش و حلق و بینی: نشانه شناسی و روش‌های معاینه و تشخیص، انسداد راه هوایی فرقانی، تومورها، عفونت‌ها و اورژانس‌های جراحی

چشم: عوارض بیماری‌های عمومی بر روی چشم (دیابت، فشارخون، بیماری‌های عفونی و صدمات مغزی)، اورژانس‌های جراحی چشم (آسیب قرنیه، صدمات نفوذی چشم و...)

عفونی: تب، کنترل دمای بدن، مکانیسم‌های دفاعی بدن در عفونت‌ها، شوک عفونی، بیماری‌های شایع عفونی در بخش ICU و راههای انتقال، درمان و پیشگیری از آن‌ها

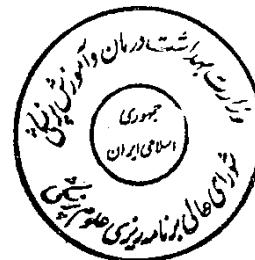
تغذیه : اختلالات ناشی از تغذیه و تغذیه کامل وریدی (TPN)
 مروری بر انواع و طبقه‌بندی اعمال جراحی
 روش‌های تشخیصی و بررسی بیماری‌های جراحی، عوارض احتمالی اعمال جراحی و مراقبت‌های کلی قبل و بعد از
 عمل جراحی
 آشنایی با اعمال جراحی رایج دستگاه‌های مختلف بدن : جراحی‌های شایع سیستم تنفسی، قلب وعروق، گوارش،
 ادراری - تناسلی، اعصاب، غدد داخلی، اسکلتی و عضلانی، چشم، گوش و حلق و بینی، زنان و زایمان، جراحی‌های
 شایع در کودکان، ترومما

منابع اصلی درس:

1. Robert K. Stoelting, Ronald D. Miller. **Basics of anesthesia.** Churchill Livingstone. Latest ed.
2. Robert K. Stoelting; et al **Anesthesia And Co-Existing Disease.** Saunders/elsevier. Latest ed.
3. Nagelhout J. and et al. **Hand book of Nurse Anesthesia.** Saunders/elsevier. Latest ed.
4. Thomas E Andreoli and et all **Cecil Essentials of Medicine.** Elsevier. Latest ed

شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

برگزاری آزمون‌های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل:
 چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ...
 حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ و ...
 آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰
 درصد نمره



نام درس: خون شناسی و بانک خون

پیش نیاز: فیزیولوژی (۲) کد ۴

تعداد واحد: ۲ واحد (۱/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی: آشنایی با خون و مشتقات آن، جمع آوری و نگهداری از خون و فرآورده‌های آن، مراقبت و تمهیدات لازم از بیمار در زمان تزریق خون و بروز عوارض احتمالی آن

شرح درس: در این درس دانشجو با ترکیبات خون و اجزاء تشکیل دهنده آن، بیماری‌های خونی، اهمیت تزریق خون و فرآورده‌های آن، روش‌های تهیه و نگهداری آن آشنا شده، تمهیدات لازم در مراقبت از بیمار در طی تزریق و بروز عوارض احتمالی به دنبال تزریق خون و فرآورده‌های آن را فرا می‌گیرد.

رؤوس مطالب :

الف: نظری (۲۶ ساعت)

مروری بر فیزیولوژی خون

مروری بر اختلالات گلبول قرمز خون (تعريف کم خونی و انواع آن مثل کم خونی آپلاستیک، فقر آهن، مگالوپلاستیک، آنمی داسی شکل، تالاسمی و...)

مروری بر اختلالات گلبول سفید خون (لکوپنی، لکوسیتوز، لوسمی و...)

اختلالات انعقادی و پلاکتی (ترمبوسیتوپنی، انقاد متنشر داخل عروقی، هموفیلی، کمبود ویتامین K و...)

استانداردهای اهدای خون

خون و فرآورده‌های خونی (خون کامل، گلبول قرمز متراکم، پلاکت، پلاسمای تازه منجمد شده (FFP) آلبومین، کرایوپرسی پیتیت و...)

شرط مناسب نگهداری خون و فرآورده‌های آن

حدوده زمانی مناسب برای تزریق خون و فرآورده‌های آن

گرم کردن خون

روش نمونه‌گیری خون برای آزمایش کراس مج و ذخیره خون

تست‌های سازگاری

مراقبت‌های پیش از تزریق خون

مراقبت از بیمار طی تزریق خون

عارض انتقال خون (واکنش تب زا غیرهمولیک، همولیک حاد، آرژیک، افزایش حجم خون در گردش و آلودگی باکتریایی)

اقدامات بالینی در صورت بروز واکنش ناشی از تزریق خون و فرآورده‌های آن

آشنایی با تست‌های رایج تشخیصی در خون شناسی: شمارش کامل خون (CBC)، تست‌های انعقادی و....)

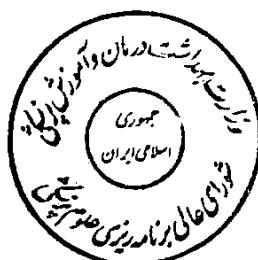
ب: عملی (۱۷ ساعت)

تعیین گروه خون و RH

روش نمونه‌گیری خون برای آزمایش کراس مج و سایر آزمایشات رایج

تست‌های سازگاری

مشاهده‌ی تست‌های رایج آزمایشگاهی: شمارش کامل خون (CBC)، تست‌های انعقادی و....



منابع اصلی درس:

- 1- Rudman. Sally V. **Textbook of Blood Banking and Transfusion Medicine**. Sunders. Latest ed.
- 2- Denise M. Harmening. **Modern Blood Banking and Transfusion practices** F.A.Davis Company. Latest ed.
- 3- L.D. pet Z,S.N. Swisher. **Clinical Practice of Transfusion Medicine**. Churchill Livingstone.Latest ed.

شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

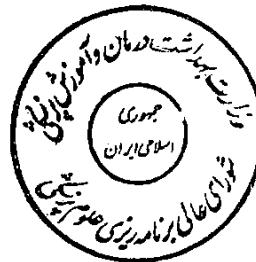
برگزاری آزمون های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل:

چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردی و ...

حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث های گروهی، پرسش و پاسخ و ...

آزمون میان ترم ۲۰ درصد نفره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس

۱۰ درصد نمره



نام درس: اخلاق حرفه‌ای

پیش نیاز :

تعداد واحد : ۱ واحد

نوع واحد : نظری

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با اصول اخلاقی، قوانین، مقررات و استانداردها در ارائه خدمات مربوط به رشته‌ی هوشبری

شرح درس: در این درس دانشجو با تاریخچه‌ی و کلیات مربوط به اصول اخلاق پزشکی، حقوق بیمار، استانداردهای مراقبتی و مجموعه قوانین انتظامی در رابطه با قصور حرفه‌ای آشنا شده و قادر خواهد بود از آموخته‌های خود در ارتباط با وظایف حرفه‌ای استفاده نماید.

رئوس مطالب نظری : (۱۷ ساعت)

کلیات اخلاق پزشکی و ضرورت آن

تاریخچه اخلاق پزشکی

اخلاق پزشکی در ایران و جهان

مروری بر حقوق بیمار

استانداردها در ارائه خدمات هوشبری

قوانین پزشکی و قصور حرفه‌ای

آیین‌نامه‌های انتظامی و مجازات‌های اسلامی

مسائل اخلاقی در ارتباط با مرگ

مروری بر اصول اخلاقی در تحقیقات

منابع اصلی درس :

طبق نظر استاد مربوطه

شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

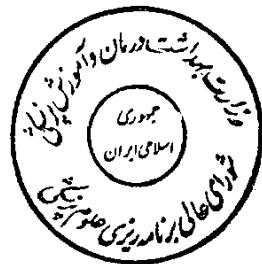
برگزاری آزمون‌های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل:

چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ...

حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ و ...

آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰

درصد نمره



نام درس: زبان تخصصی
پیش نیاز: واژه‌شناسی پزشکی کد ۱۰ و زبان عمومی
تعداد واحد: ۲ واحد
نوع واحد: نظری

هدف کلی: ارتقاء توانایی دانشجویان در مطالعه، درک مفاهیم، تهیه‌ی چکیده از متون تخصصی پزشکی، بویژه هوشبری

شرح درس: در این درس دانشجو قادر خواهد بود از متون علمی مربوط به رشته‌ی هوشبری به زبان انگلیسی درجهت درک بهتر مفاهیم استفاده نماید و همچنین ترغیب به صحبت، مقالمه و ترجمه مطالب شود.

رئوس مطالب نظری: (۵۱ ساعت)

مروری بر واژه‌ها و اصطلاحات پزشکی با تاکید بر اصطلاحات مربوط به زمینه‌ی هوشبری خواندن و درک مفاهیم متون علمی در زمینه‌ی هوشبری

آشنایی با اصول ترجمه متون تخصصی هوشبری
نوشتمن صحیح لغات و اصطلاحات پزشکی

مهارت خلاصه نویسی و چکیده نویسی از متون علمی بویژه در زمینه‌ی بیهوشی

منابع اصلی درس: طبق نظر استاد مربوطه

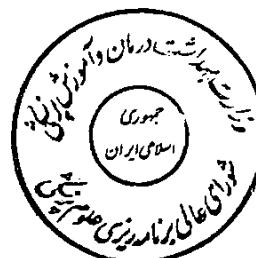
شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

برگزاری آزمون‌های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل:

چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ...

حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ و ...

آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره



پیش نیاز :

تعداد واحد : ۱ واحد

نوع واحد : نظری

هدف کلی : آشنایی دانشجو با نظریه‌ها، وظایف مدیریتی و علوم رفتاری در مدیریت و انطباق آن با سازمان‌ها و تشکیلات بهداشتی و درمانی بویژه بخش بیهوشی

شرح درس : در این درس دانشجو با شیوه‌های علوم رفتاری در مدیریت و وظایف مدیریتی در نظام ارائه خدمات بهداشتی و درمانی آشنا شده، نحوه اداره کردن و دائره فعالیتی بخش بیهوشی، برنامه‌ریزی جهت بیماران و کارکنان و ارتباط با سایر تیم‌های درمانی و اداری را فرا می‌گیرد.

رؤوس مطالب نظری: (۱۷ ساعت)

تعريف سازمان، انواع سازمان، تعريف مدیریت و اهمیت آن، سطوح مدیران، مهارت‌های مدیر، نقش مدیران (برنامه ریزی، سازماندهی، هدایت و رهبری، نظارت و کنترل، ایجاد انگیزش و تصمیم گیری)

نوآوری و خلاقیت در سازمان: تعريف خلاقیت و نوآوری و اهمیت آن

اصول حاکم بر ارائه خدمات سلامت: عدالت، هماهنگی بین بخشی، مشارکت جامعه، تکنولوژی مناسب برنامه‌ریزی بهداشت درمان: ارتباط برنامه‌ریزی بهداشت با سایر دانش‌ها و فن‌ها، ارزیابی برنامه‌ریزی بهداشت و درمان، شاخص‌های مهم سلامت جامعه

نظام ارائه خدمات بهداشتی درمانی: انواع نظام‌های ارائه خدمات، ویژگی‌های سیستم تعاون همگانی بیمه‌ها

آشنایی با ساختار تشکیلاتی بیمارستان

مدیریت اتاق عمل و بیهوشی : مدیریت بیهوشی، تأیید و صدور گواهی بالینی، آیین نامه و دستور العمل‌ها، رضایت‌نامه، اصول نگارش گزارش و انواع آن

مروری بر شرح وظایف اعضاي تیم بیهوشی و جراحی

آشنایی با مدیریت داده‌های سیستم

سیستم‌های مستند سازی اطلاعات بیمار

ارتقاء مداوم کیفی

مدیریت خطردر اتاق عمل

مروری بر خطاهای پزشکی و راه‌های مقابله با آنها

کنترل اشتباهات بیهوشی

مروری بر شرح وظایف کارکنان هوشبری و دانشجویان

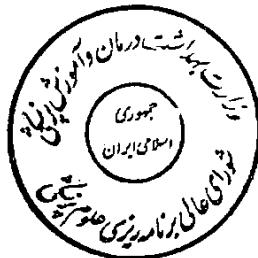
خطر عفونت، خطرات روحی و روانی ناشی از کار

منابع اصلی درس: طبق نظر استاد مربوطه

شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو: برگزاری آزمون‌های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ...

حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ و ...

آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره



نام درس: تجهیزات بیهودشی

پیش نیاز: فیزیک پزشکی کد ۰۵۰ و هم نیاز با بیهودشی (۱) کد ۲۶

تعداد واحد: ۲ واحد (۱/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی: شناخت تجهیزات بیهودشی و فرآگیری طرز کار، نگهداری و کسب اطمینان از کاربرد آنها

شرح درس: در این درس دانشجو با ساختمان و عملکرد تجهیزات رایج در بخش بیهودشی آشنا شده و بر اساس استانداردهای متدالو،

بکارگیری، آماده سازی، نگهداری و ایمنی دستگاه های مربوطه را فرا می گیرد.

رئوس مطالب:

الف: نظری (۲۶ ساعت)

- مروری بر گازهای طبی، منابع گازهای هوشبری (سیلندرهای طبی، شبکه توزیع مرکزی) و نکات ایمنی اخطرار دهنده ها، تنظیم کننده های فشار.

- ماشین بیهودشی: اجزای اصلی ماشین بیهودشی (ورودی خط لوله بیمارستان برای گازهای فشرده، دریچه های ایمنی، جریان سنج ها (فلومتر)، تبخیرکننده و انواع آن، آنالیزور اکسیژن و اسپیرومتر)

- سیستم های جذب کننده دی اکسید کربن

- تهویه دهنده مکانیکی (ونتیلاتور)، اجراء آن، تنظیم اولیه و نتیلاتور ماشین بیهودشی

- سیستم های بیهودشی: باز، نیمه باز، نیمه بسته و بسته (تعریف، انواع و کاربرد بالینی آنها)

- دریچه های یک طرفه، دریچه های محدود کننده فشار قابل تنظیم (APL)

- لوله خرطومی

- کیسه ذخیره

- چک کردن ماشین بیهودشی و عملکرد سیستم حلقوی، بازدید دوره ای وسایل بیهودشی

- مرطوبسازهای راه هوایی و اهمیت آن

- دستگاه ساکشن و ضمائن آن

- فیبروپتیک های قابل انعطاف

- دستگاه های پایش: دستگاه پالس اکسی متری، دستگاه کاپنوگراف و مانیتورینگ مدام قلبی

- دستگاه انفوزیون و کاربرد آن

- دستگاه دفیریلانور

- دستگاه های جدید بیهودشی

- توصیه های ASA برای فرایند کنترل قبل از بیهودشی

ب: عملی (۱۷ ساعت)

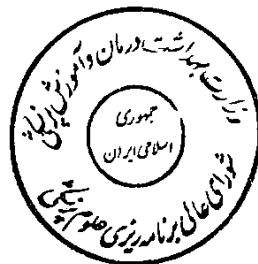
تمرین مطالب تدریس شده در واحد نظری و کار با تجهیزات در محل اتاق مهارت های بالینی (skills lab) یا بخش تجهیزات پزشکی

منابع اصلی درس:

- 1- John TB Moyle, Andrew Davey. **Anesthetic Equipment**. WBSaunders Ltd, Latest ed
- 2- Robert K. Stoelting, Ronald D. Miller. **Basics of Anesthesia**. Churchill Livingstone. Latest ed
- 3- Nagelhout J. and Zaglanczny k. **Nurse Anesthesia**. Saunders/elsevier. Latest ed.

شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

برگزاری آزمون‌های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزشیابی شامل: چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ... برای آزمون نظری و استفاده از روش ارزیابی OSPE برای آزمون عملی حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ آزمون میان‌ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان‌ترم نظری ۵۵ درصد و عملی ۱۵ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره



نام درس : بیهوشی (۱)

کد درس: ۲۶

پیش نیاز: مهارت‌های پرستاری و کار در اتاق عمل کد ۱۸ و هم نیاز با تجهیزات بیهوشی کد ۲۵

تعداد واحد: ۴ واحد (۲ واحد نظری - ۱ واحد عملی)

نوع واحد: نظری - عملی

هدف کلی: آشنائی با اصول بیهوشی عمومی و بی‌حسی ناحیه‌ای، سازمان تشکیلاتی، تجهیزات، وسایل و امکانات
شرح درس: درین درس دانشجو با اصول پایه بیهوشی عمومی و بی‌حسی ناحیه‌ای آشنا شده مراحل پذیرش و
انتقال بیمار به اتاق عمل و ریکاوری، روش‌ها و نحوه اداره راههای هوایی بیمار و چگونگی آماده‌سازی بیمار و
اصول پایش سیستم‌های مختلف بدن را فرا می‌گیرد.

رئوس مطالب :

الف: نظری (۱ ساعت)

تاریخچه‌ی بیهوشی، سازمان تشکیلاتی و دایره‌ی فعالیتی بیهوشی، اصول کلی پذیرش بیمار در بخش بیهوشی و
اهمیت آماده‌سازی بیمار قبل از عمل، تنظیم پرونده بیمار
پیش‌درمانی در بزرگسالان و اطفال

اصول پایه بیهوشی عمومی، بی‌حسی ناحیه‌ای و بی‌دردی (اشارة‌ای بر تئوری‌های بیهوشی، اثرات هوشبرهای
استنشاقی بر روی تهویه ریوی، گردش خون و...، هوشبرهای وریدی، بی‌حس‌کننده‌های موضعی و شل‌کننده‌های
عضلانی)

ارزیابی بیمار قبل از بیهوشی و تعیین ریسک بیهوشی
آماده‌سازی ماشین و سیستم‌های بیهوشی و نگهداری از آن‌ها
مقدمات اکسیژن درمانی، وسایل و تجهیزات مربوطه

وضعیت‌های قرارگیری بیمار در طی بیهوشی، عوارض و تدابیر لازم
ارزیابی و روش‌های اداره راههای هوایی بیمار، تجهیزات، امکانات، مراقبت و عوارض مربوطه
مفهوم پایش در بیهوشی و اصول به کارگیری پایش‌های استاندارد
نحوه آماده‌سازی بیمار، وسایل، تجهیزات و امکانات مورد نیاز در بیهوشی بیماران در اعمال جراحی انتخابی و
اورژانس

آشنایی پایه با بخش مراقبت‌های پس از بیهوشی، اصول کلی انتقال، پذیرش، مراقبت و ترخیص بیمار از آن
برگه‌های بیهوشی و تکمیل آنها

ب: عملی (۳ ساعت)

آماده‌سازی و ارزیابی بیمار

آماده‌سازی، کنترل و کار با ماشین بیهوشی و سیستم‌های تنفسی
اداره راه هوایی بر روی مانکن‌های آموزشی
وضعیت‌های قرارگیری بیمار بر روی تخت عمل، تکمیل برگه‌های بیهوشی
پذیرش و ترخیص بیمار با تاکید بر مهارت‌های ارتباطی پایه و پیشرفتة

منابع اصلی درس:

1. Robert K. Stoelting, Ronald D.Miller. **Basics of Anesthesia**. Churchill Livingstone. Latest ed.
2. Nagelhout J. and zaglaniczny k. **Nurse Anesthesia**. Saunders/elsevier. Latest ed.
3. Nagelhout J. & et al. **Handbook of Nurse Anesthesia**. Saunders/Elsevier. Latest ed.
4. Robert K. Stoelting; et al **Anesthesia And Co-Existing Disease**. Saunders/elsevier. Latest ed.

شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

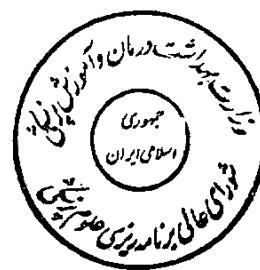
برگزاری آزمون‌های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل:

چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ...

حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ و ...

آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰

درصد نمره



هدف کلی: فراغیری روش‌های بیهودشی عمومی و بی‌حسی ناحیه‌ای، آماده‌سازی بیمار، روش‌های پایش سیستم‌های مختلف بدن، عوارض در بیهودشی، مراقبت از بیمار در مراحل قبل، طی و بعد از بیهودشی عمومی و بی‌حسی ناحیه‌ای شرح درس: در این درس دانشجو با روش‌ها و نحوه‌ی آماده‌سازی بیمار جهت بیهودشی عمومی، بی‌حسی ناحیه‌ای و بلوک‌های اعصاب محیطی آشنا شده، چگونگی پایش سیستم‌های مختلف بدن و مراقبت از بیمار در مراحل مختلف قبل، طی و بعد از بیهودشی عمومی و بی‌حسی ناحیه‌ای را فرمی‌گیرد.

رئوس مطالب: نظری (۵۱ ساعت)

مروری بر ارزیابی و آماده‌سازی بیمار برای بیهودشی

انتخاب روش بیهودشی مناسب

بیهودشی عمومی (استنشاقی، معادل، بیهودشی کامل داخل وریدی و...)

آماده‌سازی بیمار برای القاء بیهودشی

آماده‌سازی ماشین و تجهیزات لازم با توجه به روش بیهودشی

اصول القاء، نگهداری و هوش‌آوری بیمار، مراقبتها و عوارض مربوطه

چگونگی پایش غیر تهاجمی سیستم‌های مختلف بدن (کاپنوگرافی، پالس اکسی متري و...)

کلیات مایع درمانی در بیهودشی

انتقال خون و مشتقات آن، عوارض احتمالی و مراقبتها لازم، آشنایی با تکنیک‌های Hemodilution

اتوتانسفوزیون و...، حفاظت از خون و انتقال خون حجیم

بی‌حسی‌های ناحیه‌ای، داروها، وسائل و امکانات مورد نیاز، مراقبتها و عوارض مربوطه

بلوک‌های اعصاب محیطی، داروها، وسائل و امکانات مورد نیاز، مراقبتها و عوارض مربوطه

بیهودشی ترکیبی و هیپوتانسیون کترله

اداره راههایی مشکل، وسائل، تجهیزات، مراقبتها و عوارض مربوطه

منابع اصلی درس:

- Robert K. Stoelting, Ronald D.Miller. **Basics of Anesthesia**. Churchill Livingstone. Latest ed .
- Nagelhout J. and zaglaniczny k. **Nurse Anesthesia**. Sunders/elsevier. Latest ed.
- Nagelhout J. & et al. **Handbook of Nurse Anesthesia**. Saunders/Elsevier. Latest ed.
- Robert K. Stoelting; et al **Anesthesia And Co-Existing Disease**. Sunders/elsevier. Latest ed.

شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

برگزاری آزمون‌های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل:

چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ...

حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ و ...

آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره ، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد نمره ، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس

۱۰ درصد نمره

هدف کلی: آشنایی و فراگیری بیماری‌های همراه بیماران تحت بیهوشی، تدابیر و تمهدیدات لازم در مراقبت از بیمار، روش‌های بیهوشی در جراحی‌های عمومی، زنان و مامایی، جراحی‌های سرپایی و بیهوشی‌های خارج از اتاق عمل و کسب توانمندی لازم در مراقبت از بیمار در مراحل مختلف بیهوشی و بی‌حسی‌ناحیه‌ای

شرح درس: در این درس دانشجو با برخی از بیماری‌های شایع همراه از جمله بیماری‌های قلبی و عروقی، بیماری‌های سیستم تنفسی، بیماری‌های سیستم اعصاب مرکزی و محیطی و عوارض احتمالی آن‌ها آشنا شده و روش‌های بیهوشی در جراحی‌های عمومی، زنان و مامایی و جراحی‌های سرپایی و بیهوشی‌های خارج از اتاق عمل، وسایل و امکانات مورد نیاز، تدابیر و تمهدیدات لازم در مراقبت از بیماران در مراحل مختلف (قبل، طی و بعداز بیهوشی) را در بیهوشی عمومی و بی‌حسی‌ناحیه‌ای فراموشی گردید.

رئوس مطالب: نظری (۵۱ ساعت)

مروری بر کلیات بیهوشی عمومی و بی‌حسی‌ناحیه‌ای

بیهوشی و بیماری‌های همراه، عوارض و تمهدیدات لازم:

بیماری‌های قلبی و عروقی (فشار خون غیرطبیعی، بیماری عروق کرونر، بیماری‌های دریچه‌ای، نارسایی قلبی و...)

دیس‌ریتمی‌های شایع حین بیهوشی (برادی کاردی، تاکی‌آریتمی‌ها، اکتوپی بطنی و...)، تدابیر و تمهدیدات لازم

ایست قلبی در بیهوشی و اقدامات احیا

بیماری‌های سیستم تنفسی و بیماری‌های محدود کننده‌ی ریوی (آسم، بیماری انسدادی مزمن ریوی، عفونت‌های راه-

هوایی، سل و...)

بیماری‌های سیستم اعصاب مرکزی، محیطی و سیستم عصبی-عضلانی (عقب ماندگی ذهنی، میاستنی‌گراویس، مولتیپل اسکلروز و...)

بیماری‌های شایع کبدی (هپاتیت، سیروز و...)، کلیوی (نارسایی، سنگ و...)، غدد درون‌ریز (دیابت، کم کاری و پرکاری

تیرویید و...) بیماری‌های خونی (آنمی، لوسمی و...)، بیماری‌های متابولیک و تغذیه‌ای (چاقی مفرط، کاشکسی و...)

سندرم نقص ایمنی اکتسابی، سرطان، آرتربیت روماتوئید و...

بیهوشی در جراحی‌های مختلف، روش‌ها، عوارض و تمهدیدات لازم:

بیهوشی در جراحی‌های عمومی

بیهوشی در جراحی‌های ارتوپدی

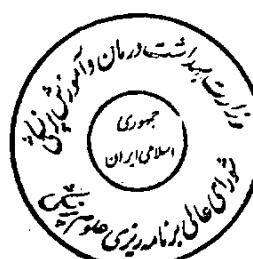
بیهوشی در زنان و مامایی

بیهوشی در جراحی‌های سرپایی

بیهوشی در اعمال تشخیصی، درمانی و جراحی خارج از اتاق عمل

منابع اصلی درس:

- 1-Robert K. Stoelting, Ronald D.Miller. **Basics of Anesthesia**. Churchill Livingstone. Latest ed.
- 2-Robert K. Stoelting,Stephen F,Dierdorf.**anesthesia and co-existing disease**.Latest ed.
- 3-Nagelhout J. and zaglaniczny k. **Nurse Anesthesia**. Saunders/elsevier. Latest ed.
- 4-Nagelhout J. & et al. **Handbook of Nurse Anesthesia**. Saunders/Elsevier. Latest ed.



شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

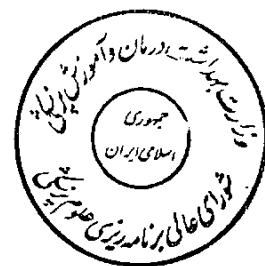
برگزاری آزمون‌های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل:

چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ...

حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ و ...

آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰

درصد نمره



نام درس: بیهودشی (۴)

پیش نیاز: بیهودشی (۳) کد ۲۸

تعداد واحد: ۳ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی: آشنایی دانشجو با روش های بیهودشی در سیستم های گوناگون، اورژانس، تروما و دیگر جراحی های تخصصی و فوق تخصصی و کسب توانمندی لازم در مراقبت مطلوب از بیمار

شرح درس: در این درس دانشجو با روش های آماده سازی و مراقبت از بیمار جهت انجام بیهودشی عمومی، بی حسی ناحیه ای و بکار گیری روش های مختلف در بیهودش ساختن، نگهداری و هوش آوردن بیماران در سیستم های گوناگون، اورژانس، تروما و ... و سایر جراحی های تخصصی و فوق تخصصی آشنا شده، توانایی لازم در مراقبت مطلوب از این بیماران را کسب می نماید.

رئوس مطالب:

نظری (۵۱ ساعت)

بیهودشی در جراحی های تخصصی، روش ها، عوارض و تمہیدات لازم:

بیهودشی در جراحی قلب

بیهودشی در جراحی توراکس

بیهودشی در جراحی مغز و اعصاب

بیهودشی در جراحی چشم، گوش - حلق و بینی

بیهودشی در جراحی پلاستیک، فک و صورت

بیهودشی در جراحی کلیه و مجرای ادراری - تناسلی

بیهودشی در جراحی لپاروسکوپی

بیهودشی در اطفال

بیهودشی در سالمندان

بیهودشی در پیوند اعضاء

بیهودشی در بیماران اورژانس

بیهودشی در تروما

بیهودشی در سوختگی

روش های نوین در بیهودشی

منابع اصلی درس:

- Robert K. Stoelting, Ronald D.Miller. **Basics of Anesthesia**. Churchill Livingstone. Latest ed.
- Nagelhout J.and zaglaniczny k.**Nurse Anesthesia**. Saunders/elsevier. Latest ed.
- Nagelhout J. & et al. **Handbook of Nurse Anesthesia**. Saunders/Elsevier. Latest ed.
- Robert K. Stoelting,Stephen F,Dierdorf.**Anesthesia and co-existing disease**.Latest ed.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

برگزاری آزمون های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل:

چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جور کردنی و ...

حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث های گروهی، پرسش و پاسخ و ...

آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره

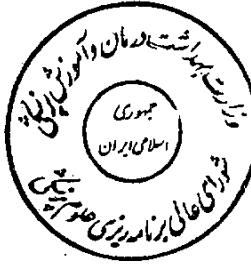
نام درس : مراقبت های پس از بیهوشی

پیش نیاز: بیهوشی (۱) کد ۲۶

تعداد واحد : ۲ واحد

نوع واحد : نظری

کد درس: ۳۰



هدف کلی : فرآگیری اصول کلی کار و اداره بخش مراقبت های پس از بیهوشی و مراقبت از بیماران بستری در واحد مراقبت های پس از بیهوشی، پایش و گزارش عوارض احتمالی پس از عمل جراحی

شرح درس : در این درس دانشجو با ساختار، وسایل، تجهیزات، استانداردها و نحوه اداره واحد مراقبت های پس از بیهوشی آشنایی شده و مراقبت مطلوب از بیماران بستری که نیازمند توجهات ویژه هستند را فرا میگیرد همچنین قادر خواهد بود عوارض احتمالی پس از عمل جراحی را درک نموده، در جهت پیشگیری، گزارش صحیح و کمک به درمان آن ها تحت نظارت متخصص بیهوشی اقدام نماید.

رئوس مطالب :

(نظری ۳۴ ساعت)

تاریخچه و تعریف واحد مراقبت های پس از بیهوشی (PACU)، مکان، وسایل، تجهیزات، استانداردها، کارکنان چگونگی پذیرش بیمار و حمل و نقل بیمار مانیتورینگ های بیمار در طی ریکاوری، نحوه اداره واحد مراقبت های پس از بیهوشی عوارض پس از عمل جراحی :

عوارض تنفسی (انسداد راه های هوایی فوکانی، هیپوکسی، هیپووتیلاسیون، آسپیراسیون و...) عوارض گردش خون (کاهش و افزایش فشار خون، بی نظمی های قلبی و...)، عوارض کلیوی، اختلالات خونریزی دهنده، تغییرات درجه حرارت بدن و لرز پس از عمل، تحریک پذیری، بیقراری، درد، تاخیر در بیداری، تهوع و استفراغ روش های اکسیژن رسانی، مرطوب سازی گاز های استنشاقی و آئروسل درمانی تدبیر و تمهدات لازم در مراقبت از بیماران در طی ریکاوری تمهدات لازم در ریکاوری اعمال جراحی تخصصی (قلب و عروق، توراکس، اعصاب، جراحی های پیوند و...)

چگونگی ثبت و گزارش اطلاعات بیماران شرایط و معیارهای لازم برای ترجیص بیمار ریکاوری بیماران سرپائی و تدبیر لازم جهت ترجیص به منزل

منابع اصلی درس :

- 1- Robert K.Stoelting .Ronald D.Miller.**Basics of Anesthesia**. Churchill Livingstone. Latest ed.
- 2-Nagelhout J. & et al. **Handbook of Nurse Anesthesia**. Saunders/Elsevier. Latest ed.
- 3- Richard D. & et al. **Respiratory care Equipment**. Lippincott . Latest ed.
- 4- A.R. Aitkenhead ,G.Smith . **Textbook of Anesthesia** . Churchill livingstone. Latest ed.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

برگزاری آزمون های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل:

چند گزینه ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جور کردنی و ...

حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث های گروهی ، پرسش و پاسخ و ...

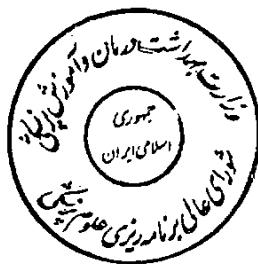
آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره ، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد نمره ، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس

۱۰ درصد نمره

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با روش‌های نوین تشخیصی و درمانی بیماران بستری در واحد مراقبت‌های ویژه و فرآگیری مراقبت از بیماران بدحال و نحوه بکارگیری تجهیزات، وسایل و امکانات موجود در بخش شرح درس: در این درس دانشجو با تشکیلات، استانداردها، قوانین، نحوه اداره و روش‌های تشخیصی و درمانی در بخش مراقبت‌های ویژه آشنا شده و تدبیر لازم در مراقبت از بیماران بدحال با اختلالات سیستم‌های مختلف بدن که نیازمند توجهات ویژه هستند و همچنین کاربرد و نگهداری تجهیزات و وسایل بخش را فرا می‌گیرد.

رئوس مطالب نظری: (۵۱ ساعت)

- تاریخچه‌ی مراقبت‌های ویژه، تعریف واحد مراقبت‌های ویژه و انواع آن
- مکان، امکانات و تجهیزات، کارکنان، استانداردها و خطی مشی‌های بخش مراقبت‌های ویژه
- انواع مانیتورینگ‌های همودینامیک و تنفسی در بخش مراقبت‌های ویژه (سوان گنز، کاتتر ورید داخل مرکزی و...)
- مراقبت از راه‌های هوایی بیماران، موارد استفاده از لوله داخل تراشه و تراکثوستومی در بخش مراقبت‌های ویژه، اصول صحیح تخلیه ترشحات راه‌های هوایی و ...
- مروری بر وسایل و روش‌های مختلف اکسیژن رسانی و آئروسل تراپی
- اصول تهویه مکانیکی: تعریف، طبقه بندی، کاربرد، مدها، تنظیمات اولیه، تمهیدات لازم در مراقبت از بیمار تحت تهویه مکانیکی، عوارض و روش‌های جداسازی بیمار از دستگاه
- اختلالات درجه حرارت بدن
- اختلالات اسید و باز، اصول نمونه‌گیری شریانی و تفسیر گازهای خون شریانی
- آشنایی کلی با رادیوگرافی ساده قفسه سینه
- اصول کلی مراقبت از بیماران در بخش مراقبت ویژه: مراقبت‌های روانی، اختلالات خواب، پیشگیری از زخم بستر، ترومبوز ورید-های عمقی، کنترل عفونت و مراقبت‌های تسکینی
- اصول مراقبت از بیماران با اختلالات سیستم تنفسی (آسم، پنوموتی، سندرم دیسترس حاد تنفسی، بیماری انسدادی مزمن ریوی و ...)
- اصول مراقبت از بیماران با اختلالات سیستم قلبی - عروقی (آریتمی‌های شایع قلبی، نارسایی قلبی، ضربان سازها و ...)
- اصول مراقبت از بیماران با اختلالات سیستم اعصاب مرکزی و آشنایی با سیتم‌های ارزیابی سطح هوشیاری(سکته مغزی، خونریزی‌های داخل مغزی، ترومما و ...)
- اصول مراقبت از بیماران با اختلالات سیستم کلیوی، مجاری ادراری، پانکراتیت حاد، نارسایی کبد و عفونت‌های شکمی در بخش مراقبت‌های ویژه
- اختلالات شایع آب و الکترولیت‌ها و انواع محلول‌های تزریقی در بخش مراقبت‌های ویژه
- فیزیوتراپی تنفس و اندام‌ها
- اصول کنترل درد، آرامبخشی و سیستم‌های امتیازدهی در بخش مراقبت‌های ویژه
- داروهای رایج در بخش مراقبت‌های ویژه، تداخلات دارویی و عوارض
- تغذیه در واحد مراقبت‌های ویژه



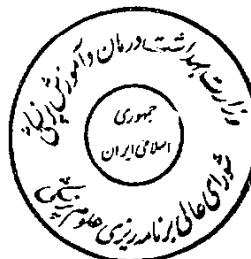
- مراقبت‌های ویژه نوزادان
- مراقبت‌های ویژه سالمندان
- اصول اخلاقی (مسئله پایان حیات، رازداری و ...)

منابع اصلی درس:

- 1- Paul Marino. The ICU book. Wolters Kluwer Health. Latest ed.
- 2- Nancy H. Diepenbrock. Quick Reference to Critical Care. Wolters Kluwer Health .Latest ed.
- 3- Nancy H. Diepenbrock. Respiratory care Equipment. Wolters Kluwer Health. Latest ed.

شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

برگزاری آزمون های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ...
حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث های گروهی، پرسش و پاسخ و ...
آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد نمره ، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره



کد درس: ۳۲

نام درس : مدیریت درد

پیش نیاز: بیهودی (۴) کد ۲۹

تعداد واحد : ۲ واحد

نوع واحد : نظری

هدف کلی : آشنایی با اصول و روش‌های کنترل درد حاد، سرویس کنترل درد، تدابیر و تمهیدات لازم در مراقبت از بیمار

شرح درس : در این درس دانشجو ضمن آشنایی با اصول و روش‌های کنترل درد حاد در گروه‌های مختلف سنی، وسائل، امکانات، تجهیزات و داروهای مورد مصرف در سرویس کنترل درد، همچنین تدابیر و تمهیدات لازم در آماده سازی بیمار و امکانات مورد نیاز، اصول مراقبت از بیمار در مراحل مختلف انجام روش‌های کنترل درد تحت نظرارت متخصص بیهودی را فراموش کند.

رئوس مطالب نظری: (۳۴ ساعت)

مروری بر فیزیولوژی درد و راههای انتقال و ادراک درد
پاتوفیزیولوژی درد

مروری بر داروهای ضد درد (ضد دردهای غیراستروئیدی، داروهای مخدر و...) روش‌های تجویز، عوارض و مراقبت های لازم

روش‌های مختلف کنترل درد حاد و مزمن: انواع روش‌های بی‌دردی اپیدورال و اسپاینال، بلوكهای عصبی محیطی، تحریک الکتریکی عصبی از طریق جلدی (TENS)، Patient Controlled Analgesia و ...
کنترل درد حاد و مزمن در اطفال

سرویس کنترل درد (وسائل، تجهیزات، استانداردها، روش‌های مورد استفاده، نحوه پذیرش و ترجیح و مراقبتهای قبل، طی و پس از انجام روش‌های کنترل درد و...)
تازه‌های کنترل درد

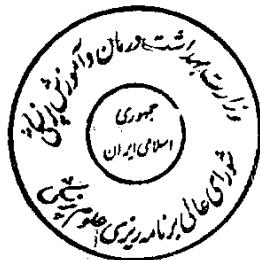
منابع اصلی درس :

1. Robert K. Stoelting, Ronald D. Miller. **Basics of Anesthesia**. Churchill Livingstone .Latest ed .
- 2-Stephen E Abraham, **The Pain Clinic Manual**, . Latest Ed .
3. Nagelhout J. and Zaglaniczny k. **Nurse Anesthesia**. Saunders/elsevier. Latest ed.
- 4.Nagelhout J. & et al. **Handbook of Nurse Anesthesia**. Saunders/Elsevier. Latest ed.

شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

برگزاری آزمون‌های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه‌ای ، تشریحی، کوتاه پاسخ ، جورکردی و ...

حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ و ...
آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد نمره ، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره



کد درس: ۳۳

نام درس: داروشناسی اختصاصی

پیش نیاز: اصول پایه داروشناسی کد ۱۵

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی: آشنایی با کاربرد داروهای اختصاصی حیطه‌ی هوشبری و تأثیرات آن‌ها بر سیستم‌های مختلف بدن

شرح درس: در این دانشجو با نحوه تأثیر و عملکرد داروهای ایجادکننده بیهوشی و بی‌حسی و سایر داروهای مورد مصرف در هوشبری، عوارض جانبی، تداخل دارویی و تأثیرات آن‌ها بر سیستم‌های مختلف بدن آشنا شده، روش‌های آماده‌سازی، نگهداری و نکات ضروری در مراقبت از بیمار در زمان تجویز دارو و بعد از آن را فرمی‌گیرد.

رئوس مطالب نظری: (۳۴ ساعت)

نحوه اثر داروهای بیهوشی، جذب، انتشار، متابولیسم و دفع داروهای بیهوشی، داروهای بیهوشی عمومی (استنشاقی و داخل وریدی) و بی‌حس‌کننده‌های موضعی، گازهای بیهوشی، داروهای شلکننده عضلانی و آنتاگونیست‌های مربوطه

داروهای مؤثر بر سیستم اعصاب مرکزی: داروهای ضد تشنج، آرامبخش‌ها، خواب‌آورها و... و آنتاگونیست‌های مربوطه

داروهای ضد درد غیر مخدر، ضد درد مخدر و آنتاگونیست‌های مربوطه
مروری بر داروهای مؤثر بر دستگاه قلب و عروق

مروری بر داروهای مؤثر بر سیستم تنفس: گشادکننده‌های برونشی، ضد التهاب و عفونت‌های ریوی
داروهای محرك مغزی و تنفسی

داروهای مؤثر بر رحم، مصرف داروها در زنان و مامایی و اثرات آن‌ها بر روحی جنین و نوزاد
الکتروولیت‌ها، مایعات تزریقی، جانشین شونده‌های خون و پلاسما

داروهای احیاء قلبی ریوی و مغزی (CPCR)

آشنایی با داروهای جدید هوشبری و تداخلات داروئی

منابع اصلی درس:

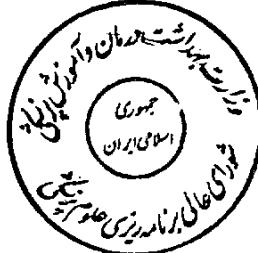
1. Robert K. Stoelting, Ronald D. Miller. **Basics of Anesthesia**. Churchill Livingstone. Latest ed.
2. Nagelhout J. & et al. **Handbook of Nurse Anesthesia**. Saunders/Elsevier. Latest ed.
3. Vickers M.D & et al. **Drugs in Anesthetic and intensive Care Practic**. Butterworth, Heinemann. latest ed.
4. John Nagelhout. & Karen L. Zaglaniczny. **Nurse Anesthesia**. Elsevier / Saunders. Latest ed.

شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

برگزاری آزمون‌های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل:
چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و...

حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ و...

آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم نظری ۷۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره



کد درس: ۳۴

نام درس: معرفی بیمار

پیش نیاز: بیهوشی (۴) کد ۲۹

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی: مرور مطالب آموخته شده در طی دروس نظری و عملی و کارآموزی به صورت گزارش و بررسی موارد واقعی (Case Report)

شرح درس: در این درس دانشجو با مرور گزارش‌های بیماران با جراحی‌ها و بیهوشی‌های خاص و مرور مطالب نظری مرتبط با آنها قادر خواهد بود که از مطالب آموخته شده در انجام وظایف حرفه‌ای خود بهره ببرند.

رئوس مطالب نظری: (۱۷ ساعت)

ارائه‌ی گزارش بیماران با بیهوشی و جراحی‌های خاص (Case Report)

مرور و بررسی حوادث و اتفاقات و عوارض نادر در طی اعمال جراحی و بیهوشی بیماران

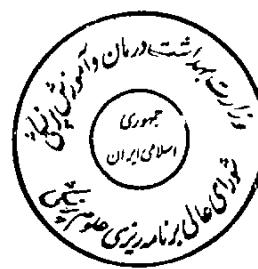
منابع اصلی درس: طبق نظر استاد

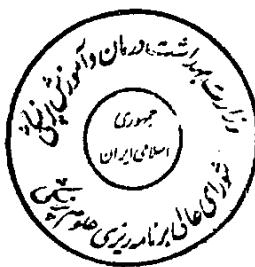
شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

برگزاری آزمون‌های تکوینی و تراکمی با استفاده از ترکیب ابزارهای ارزیابی شامل: چند گزینه‌ای، تشریحی، کوتاه پاسخ، جورکردنی و ...

حضور و شرکت فعال دانشجو در کلاس و مشارکت در بحث‌های گروهی، پرسش و پاسخ و ...

آزمون پایان ترم نظری ۸۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۲۰ درصد نمره





از دانشجو انتظار می‌رود که در پایان دوره بتواند:

- مقررات، قوانین، اصول علمی و اخلاقی رفتار در بخش و اتاق عمل را بیان نماید.
- اهمیت ارتباط مناسب با بیمار و اطرافیان را توضیح داده، با بیمار و همکاران ارتباط مناسب برقرار نماید.
- نحوه پذیرش بیمار در بخش را توضیح داده، در این امر مشارکت نماید.
- ارزیابی اولیه از بیمار بستری را انجام دهد.
- در کنترل و ثبت علائم حیاتی بیمار مشارکت نماید.
- در رفع نیازهای اولیه بیماران مشارکت نماید.
- اصول دارودارمانی و نکات اینمی را توضیح دهد.
- در دارودارمانی، طبق اصول آموخته شده و مطابق دستورات متخصص مربوطه همکاری نماید.
- در برقراری راه وریدی و تزریق مایعات همکاری نماید.
- از ماسک، گان و دستکش به درستی استفاده نموده، در انجام عملیات استریل مشارکت نماید.
- اصول اولیه ی پانسمان را بیان نماید و در این امر مشارکت کند.
- وسایل سنداز معده و مثانه را آماده و در انجام کار مشارکت نماید.
- نحوه آماده‌سازی پرونده‌ی بیمار و بیمار برای اعمال جراحی را شرح داده، در این امر مشارکت نماید.
- طبقه‌بندی اعمال جراحی را شرح دهد و در آماده‌سازی بیمار جهت انتقال به اتاق عمل مشارکت نماید.
- اصول انتقال بیمار به اتاق عمل را توضیح داده، در این امر مشارکت نماید.
- جابجایی و تغییر وضعیت(پوزیشن) بیمار در تخت را انجام دهد.
- اصول حمل بیمار با صندلی چرخ دار و برانکارد را توضیح داده، مشارکت نماید.
- اصول ضدعفونی فضای فیزیکی و تجهیزات بخش را بیان و همکاری نماید.
- اصول حفاظت فردی و پیشگیری از آسیب‌های شغلی و انتقال عفونت در بیمارستان را بیان نموده، انجام دهد.
- اصول تحويلگرفتن و اقدامات لازم پس از انتقال بیمار از اتاق عمل به بخش را توضیح داده، در این امر مشارکت نماید.
- در کنترل علائم حیاتی و مراقبت‌های عمومی پس از عمل جراحی همکاری نماید.
- سایر موارد فراگرفته در دروس نظری را تمرین نماید.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

- ارزیابی تکوینی و تراکمی با استفاده از چک لیست، DOPS، Logbook Portfolio و GRS صورت می‌گیرد.
- لرزیلی تکوینی و آزمون نهالی، لارصدنفره حضور فعل مسئولیت‌پذیری و لجام‌کلیف، لارصد نمره

نام درس : کارآموزی ۱

کد درس: ۳۶

پیش نیاز : بیهودشی (۱)، کد ۲۶ - کارآموزی پرستاری کد ۲۵

تعداد واحد: ۴ واحد

نوع واحد: کارآموزی

تعداد ساعت: ۲۰۴ ساعت

از دانشجو انتظار می‌رود که در پایان دوره بتواند:

- اصول کلی ساختار اتفاق عمل را بیان نماید.

- مقررات، قوانین و اصول علمی و اخلاقی رفتار در اتفاق عمل را بیان کند.

- اصول آماده‌سازی بیمار، پرونده وی و پیش‌درمانی در بزرگسالان و اطفال را شرح داده و مشارکت نماید.

- اصول پذیرش بیمار به اتفاق عمل را بیان نماید و مشارکت فعال داشته باشد.

- اهمیت ارتباط مناسب با بیمار و اطرافیان را توضیح دهد و بکار گیرد.

- انتقال بیمار از روی تخت به برانکارد و بر عکس را انجام دهد.

- اصول ارزیابی بیمار قبل از جراحی و تعیین ریسک بیهودشی را بیان نموده، در این امر مشارکت نماید.

- اصول ضدغوفونی، نگهداری و آمایش وسایل و تجهیزات بیهودشی را بیان نموده، مشارکت نماید.

- آماده‌سازی و کار با ماشین بیهودشی را بیان نموده، مشارکت نماید.

- علائم حیاتی بیمار را با اصول علمی اندازه‌گیری نماید.

- اصول کلی پایش غیر تهاجمی سیستم‌های مختلف بدن را توضیح دهد.

- در برقراری راه وریدی و آماده نمودن وسایل مربوطه مشارکت نماید.

- در دارودرمانی طبق اصول آموخته شده و مطابق دستور متخصص بیهودشی همکاری نماید.

- در اداره راههای و اکسیژن‌رسانی به بیمار و آماده‌سازی بیمار، وسایل و امکانات مربوط مشارکت نماید.

- اصول اولیه کاربرد داروهای هوشبری، فرآورده‌های تزریقی، نگهداری و عوارض آنها را شرح داده، نکات ضروری در استعمال آنها را بیان نماید.

- اصول حفاظت فردی و پیشگیری از بروز خطرات حرفة‌ای را بیان نموده و به کار گیرد.

- اصول کنترل و پیشگیری از انتقال عفونت‌های بیمارستانی را بیان نماید.

- در ضدغوفونی کردن فضای فیزیکی، وسایل و تجهیزات بخش بیهودشی مشارکت نماید.

- در تکمیل برگه‌ی بیهودشی مشارکت نماید.

- اصول کلی انتقال بیمار به بخش مراقبت‌های پس از بیهودشی را بیان نموده، در این امر مشارکت نماید.

- اصول کلی ترخیص بیمار از ریکاوری را بیان نماید.

- در وضعیت دادن به بیمار مشارکت نماید.

شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

ارزیابی تکوینی و تراکمی با استفاده از چک لیست ، DOPS, Logbook Portfolio, MSF، و GRS صورت می‌گیرد.

ارزیابی تکوینی و آزمون نهایی ۷۰ درصد نمره، حضور فعال، مسئولیت‌پذیری و انجام تکالیف ۳۰ درصد نمره

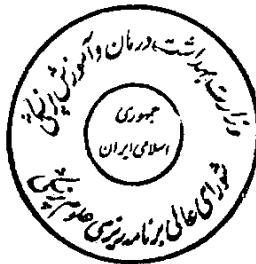
نام درس: کارآموزی ۲

پیش نیاز: کارآموزی ۱ کد ۲۶

تعداد واحد: ۴ واحد

نوع واحد: کارآموزی

تعداد ساعت: ۲۰۴ ساعت



از دانشجو انتظار می‌رود که در پایان دوره بتواند:

- ارزیابی بیمار قبل از بیهوشی را انجام دهد.
- اصول انتخاب روش بیهوشی مناسب را شرح دهد.
- چگونگی آماده‌سازی بیمار برای القاء بیهوشی (تجهیزات، وسائل و داروها و...) را توضیح داده و مشارکت نماید.
- در انجام القاء بیهوشی عمومی تحت نظر متخصص بیهوشی مشارکت نماید.
- سیستم‌های حیاتی و صحنه عمل را طبق اصول آموخته شده پایش نماید.
- عوارض مرحله قبل، طی و بعد از بیهوشی را توضیح داده و در مراقبت از بیمار مشارکت نماید.
- در پایش‌های غیر تهاجمی سیستم‌های مختلف (کابینوگرافی و پالس اکسی متري) مشارکت نماید.
- سیستم‌های تجویز اکسیژن را طبق دستور به کار گیرد.
- اصول کلی مایع درمانی و انتقال خون را بیان نموده و در انتقال خون و مایع درمانی مشارکت نماید.
- روش‌های آماده‌سازی و شرایط نگهداری فرآورده‌های خونی را بیان نموده و به کار برد.
- آماده‌سازی وسائل و تجهیزات در ارتباط با اداره راههایی مشکل را بیان نموده و در انجام آن مشارکت نماید.
- روش‌های انجام بی‌حسی ناحیه‌ای و بروز عوارض احتمالی را بیان نماید.
- وسائل، تجهیزات و داروهای مورد نیاز برای انجام بی‌حسی‌های ناحیه‌ای را نام برد و در آماده‌سازی آنها مشارکت نماید.
- در مراقبت از بیمار طی و بعد از بی‌حسی‌های ناحیه‌ای مشارکت نماید.
- روش‌های انجام بلوک‌های عصبی محیطی، عوارض و مراقبت‌های لازم را توضیح داده، وسائل و تجهیزات لازم را آماده نماید.
- در انجام انواع بلوک عصبی محیطی مشارکت و از بیمار مراقبت بعمل آورد.
- انواع روش‌های استقرار بیمار بر روی تخت عمل، عوارض و توجهات لازم را توضیح دهد و در این امر مشارکت نماید.
- اصول آماده‌سازی وسائل و تجهیزات جهت هوش‌آوری بیمار را بیان نموده، در این امر مشارکت نماید.
- در مرحله هوش‌آوری بیمار تحت نظر متخصص بیهوشی مشارکت نماید.
- اصول مراقبت از بیمار پس از مرحله هوش‌آوری و انتقال بیمار به بخش مراقبت‌های پس از بیهوشی (PACU) را توضیح داده و مشارکت نماید.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

ارزیابی تکوینی و تراکمی با استفاده از چک لیست ، DOPS, Logbook, Portfolio و GRS صورت می گیرد.

ارزیابی تکوینی و آزمون نهایی ۷۰ درصد نمره، حضور فعال، مسئولیت‌پذیری و انجام تکالیف ۳۰ درصد نمره

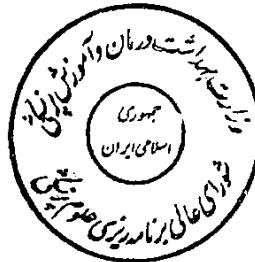
نام درس: کارآموزی (۲)

پیش نیاز: کارآموزی (۲) کد ۲۷

تعداد واحد: ۴ واحد

نوع واحد: کارآموزی

تعداد ساعت: ۲۰۴ ساعت



کد درس: ۳۸

از دانشجو انتظار می‌رود که در پایان دوره بتواند:

- در آماده‌سازی بیمار، وسائل تجهیزات و داروهای بیهوشی، با توجه به روش بیهوشی انتخابی طبق مطالب آموخته شده به متخصص بیهوشی کمک نماید.
- سیستم‌های حیاتی و صحنه عمل را پایش نماید.
- اقدامات و مراقبت‌های لازم در بیهوشی بیماران مبتلا به بیماری‌های همراه (بر طبق مطالب آموخته شده در دروس نظری) را به کار بگیرد.
- عوارض احتمالی ناشی از وجود بیماری‌های همراه را پایش نموده و به درستی به متخصص بیهوشی گزارش نماید.
- اصول بیهوشی در بیماران سرپایی، چگونگی پذیرش و ترجیح آن‌ها را بیان نموده و در انجام آن همکاری نماید.
- اصول کلی بیهوشی و مراقبت از بیماران در اعمال جراحی زنان و مامایی را شرح دهد.
- مراقبت از بیمار در مراحل مختلف بیهوشی و یا اعمال جراحی مامایی و زنان را انجام دهد.
- وسائل مورد نیاز جهت انجام احیای نوزاد را فراهم و در عملیات مشارکت نماید.
- مراقبت از بیماران نیازمند بیهوشی برای انجام اقدامات تشخیصی و درمانی از جمله آندوسکوپی، عکسبرداری تشخیصی و... در خارج از اتاق عمل را توضیح داده و در انجام آن مشارکت نماید.
- وسائل، امکانات، تجهیزات و داروهای مورد نیاز در احیای قلبی ریوی و مغزی را بیان نموده، در آماده‌سازی و کنترل روزانه تراالی اورژانس مشارکت نماید.
- انواع روش‌های انتقال خون و فراورده‌های آن، مایع درمانی، اصول مراقبتی و عوارض آنها را شرح دهد.
- انواع فرآورده‌های تزریقی، مخصوصات خونی و جانشین شوئدهای خون، کاربرد و نکات قابل توجه در استفاده از آنها را شرح داده، در استفاده از آنها مشارکت نماید.
- آریتمی‌های شایع طی بیهوشی را شناسایی کند.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

ارزیابی تکوینی و تراکمی با استفاده از چک لیست GRS, DOPS, MSF Logbook, Portfolio صورت می‌گیرد.
ارزیابی تکوینی و آزمون نهایی ۷۰ درصد نمره، حضور فعال، مسئولیت‌پذیری و انجام تکالیف ۳۰ درصد نمره

نام درس: کارآموزی (۴)
 پیش نیاز: کارآموزی (۲) کد ۲۸
 تعداد واحد: ۴ واحد
 نوع واحد: کارآموزی
 تعداد ساعت: ۲۰۴ ساعت

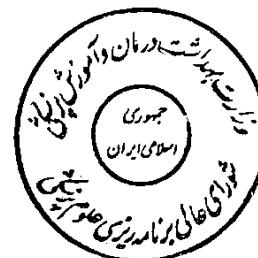
از دانشجو انتظار می‌رود که در پایان دوره بتواند:

- اصول کلی بیهوشی و مراقبت از بیمار در جراحی کودکان و نوزادان را شرح دهد و در مراقبت از بیمار مشارکت نماید.
- در آماده‌سازی سیستم‌های بیهوشی، وسایل و تجهیزات مورد نیاز برای دستیابی به راههایی و انجام بیهوشی در کودکان و نوزادان مشارکت نماید.
- عوارض هوشبری در کودکان را توضیح دهد.
- در رگ‌گیری وریدهای محیطی در کودکان و نوزادان مشارکت نماید.
- اصول کلی بیهوشی در مراقبت از بیماران سالم‌مند را شرح دهد و مشارکت نماید.
- اصول بیهوشی و تدابیر و تمهدات لازم در مراقبت از بیماران اورژانسی و ترومما را بیان نموده و در انجام آن مشارکت نماید.
- آماده‌سازی بیمار، وسایل، تجهیزات و داروهای بیهوشی با توجه به روش بیهوشی انتخابی در جراحی تخصصی و فوق تخصصی (قلب، توراکس، مغز و اعصاب، چشم، گوش و حلق و بینی، پیوند، کلیه و مجرای و...) را تحت نظر متخصص بیهوشی انجام دهد.
- پایش ارگان‌های حیاتی و صحنه عمل را در انواع بیهوشی در جراحی‌های تخصصی و فوق تخصصی انجام دهد.
- تدابیر و تمهدات لازم در مراقبت از بیمار در مراحل مختلف بیهوشی عمومی و بی‌حسی ناحیه‌ای را در جراحی‌های تخصصی و فوق تخصصی بیان و مشارکت نماید.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

ارزیابی تکوینی و تراکمی با استفاده از چک لیست، MSF، Logbook، Portfolio، DOPS و GRS صورت می‌گیرد.

ارزیابی تکوینی و آزمون نهایی ۷۰ درصد نمره، حضور فعال، مسئولیت‌پذیری و انجام تکالیف ۳۰ درصد نمره



کد درس: ۴۰

نام درس: کارآموزی در عرصه بیهوشی (۱)

پیش نیاز: کارآموزی ۴ کد ۲۹

تعداد واحد: ۴ واحد

نوع واحد: کارآموزی در عرصه

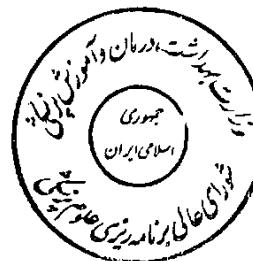
تعداد ساعت: ۲۰۴ ساعت

شرح درس: در این درس دانشجو کلیه مباحث آموخته شده در دروس نظری، عملی و کارآموزی‌های بیمارستانی را تمرین می‌کند تا در پایان دوره قادر به ایفای نقش و توانمندی‌های خواسته شده در برنامه درسی باشد.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

ارزیابی تکوینی و تراکمی با استفاده از چک لیست، MSF, Logbook, Portfolio, DOPS و GRS صورت می‌گیرد.

ارزیابی تکوینی و آزمون نهایی ۷۰ درصد نمره، حضور فعال، مسئولیت‌پذیری و انجام تکالیف ۳۰ درصد نمره



پیش نیاز:

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: کارآموزی در عرصه

تعداد ساعت: ۱۰۲ ساعت

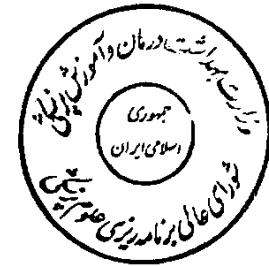
از دانشجو انتظار می‌رود در پایان دوره بتواند:

- در پذیرش بیمار در PACU مشارکت نماید.

- استانداردهای PACU را بکار برد.

- اطلاعات بیماران PACU را گزارش و ثبت نماید.

- اهمیت کار تیمی را درک و بیان نماید.



- اهمیت ارتباط مناسب با بیمار و اطرافیان و مراقبت روانی از بیماران بستری در واحد PACU را بکارگیرد.

- توانایی لازم در آماده سازی، نگهداری و استفاده از وسایل و تجهیزات حمایت حیاتی در PACU را کسب نماید.

- روش‌های پایش سیستم‌های مختلف بدن در PACU را نام برد، در آماده‌سازی، نگهداری و استفاده از آنها مشارکت نماید.

- روش‌های مختلف تجویز اکسیژن از جمله مرطوب‌سازی هوای استنشاقی را طبق دستورانجام دهد.

- اداره‌ی راههوابی به روش‌های مختلف را انجام دهد.

- تدبیر و تمهدیدات لازم در مراقبت از بیماران PACU را بیان نماید و انجام دهد.

- انواع عوارض احتمالی در PACU و راههای مقابله با آن را شرح دهد.

- اقدامات پیشگیری کننده از ایجاد عارضه در بیماران بستری را انجام دهد.

- ریکاوری بیماران سرپائی را شرح دهد.

- تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز در ریکاوری پس از جراحی‌های تخصصی و فوق تخصصی را نام ببرد.

- اصول مراقبت از بیماران پس از بیهوشی در جراحی‌های تخصصی و فوق تخصصی را توضیح داده، مشارکت نماید.

- شرایط و معیارهای لازم برای ترجیح بیمار از PACU را شرح دهد.

- در اقدامات پیشگیری و کنترل عفونت‌های بیمارستانی مشارکت نماید.

- سایر مطالب آموخته شده در دروس نظری و عملی را به نمایش گذارد.

شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

ارزیابی تکوینی و تراکمی با استفاده از چک لیست، DOPS, Logbook, Portfolio و GRS صورت می‌گیرد.

ارزیابی تکوینی و آزمون نهایی ۷۰ درصد نمره، حضور فعال، مسئولیت‌پذیری و انجام تکالیف ۳۰ درصد نمره

کد درس: ۴۲

نام درس: کارآموزی در عرصه بیهوشی (۲)

پیش نیاز: کارآموزی در عرصه بیهوشی (۱) کد ۴۰

تعداد واحد: ۴ واحد

نوع واحد: کارآموزی در عرصه

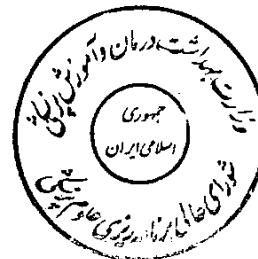
تعداد ساعت: ۲۰۴ ساعت

شرح درس: در این درس دانشجو کلیه مباحث آموخته شده در دروس نظری، عملی و کارآموزی‌های بیمارستانی را تمرین می‌کند تا در پایان دوره قادر به ایفای نقش و توانمندی‌های خواسته شده در برنامه درسی باشد.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

ارزیابی تکوینی و تراکمی با استفاده از چک لیست، MSF, Logbook, Portfolio, DOPS و GRS صورت می‌گیرد.

ارزیابی تکوینی و آزمون نهایی ۷۰ درصد نمره، حضور فعال، مسئولیت‌پذیری و انجام تکالیف ۳۰ درصد نمره



نام درس : کارآموزی در عرصه‌ی اورژانس

کد درس: ۴۳

پیش نیاز :

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد : کارآموزی در عرصه

تعداد ساعت : ۱۰۲ ساعت

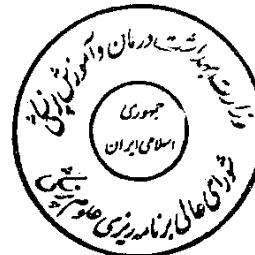
از دانشجو انتظار می‌رود که در پایان دوره بتواند:

- در پذیرش و تریاچ بیمار اورژانس مشارکت کند.
- استانداردهای مربوط به فوریت‌ها را بیان نماید.
- در آماده کردن وسایل و امکانات مورد نیاز برای انجام CPCR مشارکت نماید.
- چگونگی آماده‌سازی و استفاده از دستگاه الکتروشوك را بیان کند.
- در عملیات CPCR مشارکت نماید.
- از بیمار الکتروکاردیوگرافی بعمل آورد.
- اقدامات لازم در برخورد اولیه با بیماران اورژانسی (قلبی، تنفسی، عصبی، مسمومیت‌ها و...) را توضیح داده و مشارکت نماید.
- اقدامات اولیه در برخورد با بیماران ترومایی را بیان نموده، مشارکت نماید.
- سایر مطالب آموخته شده در دروس نظری و عملی را به نمایش گذارد.

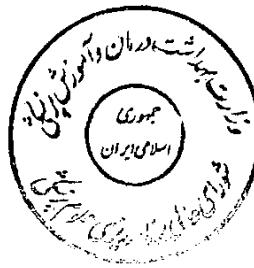
شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

ارزیابی تکوینی و تراکمی با استفاده از چک لیست، GRS و MSF, Logbook , Portfolio, DOPS

ارزیابی تکوینی و آزمون نهایی ۷۰ درصد نمره، حضور فعال، مسئولیت‌پذیری و انجام تکالیف ۳۰ درصد نمره



پیش نیاز:



تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: کارآموزی در عرصه

تعداد ساعت: ۱۵۳ ساعت

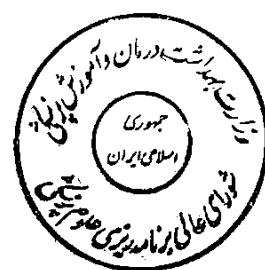
از دانشجو انتظار می‌رود که در پایان دوره بتواند:

- ساختار و امکانات بخش ICU را بیان کند.
- اصول پذیرش بیمار در ICU را شرح دهد.
- اهمیت ارتباط مناسب با بیمار و اصول برخورد با همراه بیمار و مسائل روحی و روانی آنان را توضیح داده و بکار گیرد.
- اهمیت کار تیمی در مجموعه مراقبت های بحرانی را شرح دهد.
- توانایی مراقبت از بیماران در وضعیت بحرانی را کسب نماید.
- توانایی لازم در آماده سازی، نگهداری و استفاده از وسایل و تجهیزات حمایت حیاتی در ICU را کسب نماید.
- اصول CPR و مراقبت های پس از آن را شرح دهد.
- در آماده کردن وسایل و امکانات موردنیاز برای انجام CPR مشارکت نماید.
- در عملیات CPR بیماران مشارکت نماید.
- از بیمار الکتروکاردیوگرافی بعمل آورد.
- اهمیت و روش های جلوگیری از زخم بستر و ترمبوز وریدهای عمقی (DVT) را بیان نماید.
- اقدامات پیشگیری کننده از ایجاد عارضه در بیماران در حال اغماء را انجام دهد.
- توانایی لازم جهت برقراری راه هوایی، نگهداری و مراقبت های بهداشتی از راه هوایی بیماران را کسب نماید.
- پاکسازی راه هوایی را در بیماران بحرانی بکار گیرد.
- تجویز اکسیژن، آتروسل و مرطوب سازی هوای تنفسی را طبق دستور بکار گیرد.
- چگونگی آماده سازی و استفاده از دستگاه الکتروشوك را بیان کند.
- عوارض ناشی از ترانسفورمیون خون را بیان کند.
- روش های مختلف درجه بندی و خامت حال بیماران را شرح دهد.
- ملاحظات ویژه در مراقبت از بیماران با اختلالات دستگاه قلب و عروق، تنفس، ضایعات حاد مغزی و صدمات ناشی از ضربه را شرح دهد.
- در اقدامات پیشگیری و کنترل عفونت های شایع بیمارستانی در ICU مشارکت نماید.
- توانایی مراقبت از بیماران تحت درمان با تهویه دهنده مکانیکی را کسب نماید.
- عوارض حاصل از تنفس با فشار مثبت را بیان نماید.
- اقدامات پیشگیری از زخم بستر را انجام دهد.
- سایر مطالب آموخته شده در دروس نظری و عملی را به نمایش گذارد.

شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

ارزیابی تکوینی و تراکمی با استفاده از چک لیست، Portfolio DOPS، Logbook و GRS صورت می‌گیرد.

ارزیابی تکوینی و آزمون نهایی ۷۰ درصد نمره، حضور فعال، مسئولیت‌پذیری و انجام تکاليف ۲۰ درصد نمره



کد درس: ۴۵

نام درس: کارآموزی در عرصه‌ی درد

- پیش نیاز:

تعداد واحد: ۱ واحد

نوع واحد: کارآموزی در عرصه

تعداد ساعت: ۱۵ ساعت

از دانشجو انتظار می‌رود که در پایان دوره بتواند:

- وسایل، تجهیزات، استانداردها، نحوه پذیرش و ترجیح بیمار و روش‌های ایجاد بی‌دردی مورد استفاده در سرویس درد را توضیح داده و مشارکت نماید.
- در آماده‌سازی وسایل، تجهیزات و امکانات مورد نیاز در انجام روش‌های کنترل درد حاد مشارکت نماید.
- اصول آماده‌سازی و مراقبت از بیمار در مراحل مختلف انجام روش‌های کنترل درد را توضیح داده و مشارکت نماید.
- سایر مطالب آموخته شده در دروس نظری و عملی را به نمایش گذارد.

شیوه‌ی ارزشیابی دانشجو:

- ارزیابی تکوینی و تراکمی با استفاده از چکلیست، DOPS, Logbook, Portfolio و GRS صورت می‌گیرد.
- ارزیابی تکوینی و آزمون نهایی ۷۰ درصد نمره، حضور فعال، مسئولیت‌پذیری و انجام تکالیف ۲۰ درصد نمره

