



نام درس : اصول پرستاری و کار در اتاق عمل

پیش نیاز : ندارد

تعداد واحد : ۲ واحد

نوع واحد : نظری - عملی

هدف کلی: آشنایی با مفاهیم اولیه و اصول پرستاری از بیمار در مراحل قبل، حین و بعد از عمل و آشنایی با بخش اتاق عمل و مقررات آن

شرح درس : در این درس دانشجو ضمن فراگیری مفاهیم کلی در ارتباط با بیمار و اصول مراقبتی، با ساختار و اصول اولیه کار در بخش اتاق عمل، ریکآوری و جراحی آشنا شده، چگونگی بستری بیمار در بخش، آماده سازی و انتقال بیمار به اتاق عمل و اصول عمومی مراقبت از بیمار در مراحل قبل، حین و پس از عمل جراحی را فرا می گیرد.

رئوس مطالب نظری : (۲۶ ساعت)

- تعریف سلامتی و بهبودی، نیازهای اساسی انسان، حقوق بیمار، توجهات روحی و روانی
- مهارتهای بالینی (اندازه گیری درجه حرارت بدن، شمارش نبض و تنفس، طریقه اندازه گیری فشار خون)، سنداز معده و مثانه
- اصول اولیه دارودرمانی و نحوه محاسبات دارویی و نکات ایمنی در استعمال داروها
- روشهای رسانیدن دارو به وسیله تزریق به بیمار (عضلانی، داخل وریدی، زیرجلدی، داخل جلدی) و آماده کردن وسایل مورد نیاز
- آشنایی با روشهای برقراری راه وریدی و انواع محلولهای تزریقی
- تاریخچه اتاق عمل، آشنایی با فضای فیزیکی، وسایل و تجهیزات اتاق عمل، استانداردها و اصول ایمنی و حفاظتی کار، طرز استفاده از وسایل برقی و غیربرقی
- طریقه استفاده از گان، ماسک و دستکش استریل، روشهای نگهداری و استفاده از وسایل استریل شده
- اعضای تیم جراحی و بیهوشی، روابط انسانی و حرفه ای با اعضای تیم، طرز رفتار در بخش و اتاق عمل، فراگیری همکاری در کار دسته جمعی و عمومی

- مختصری از انواع و طبقه‌بندی اعمال جراحی، مراحل بستری و آماده‌سازی بیمار جهت عمل جراحی، اصول پذیرش بیمار در بخش و اتاق عمل و مراقبت عمومی از بیماران پس از اعمال جراحی.

- انتقال بیمار از روی تخت به برانکارد و بر عکس، تغییر وضعیت و حمل بیمار
- کلیاتی از اتاق ریکاوری (بهبودی): نحوه پذیرش و ترخیص بیمار، اصول اولیه پرستاری در اتاق ریکاوری

- شرح وظایف کارشناس هوشبری

- اصول حفاظت فردی و پیشگیری از خطرات شغلی

رئوس مطالب عملی: (۱۷ ساعت)

- مطالب تدریس شده در کلاس نظری.

منابع اصلی درس:

- 1- Operating Room technique. Berry and kohn's. latest ed.
- 2- Textbook of Medical-Surgical Nursing. Brunner, Lillian and suddarth, Doris. Latest ed.
- 3- Fundamentals of Nursing. Kozier, Barbara; & et al. Latest ed.

شیوه‌ارزشیابی دانشجویان: آزمون میان‌ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم ۷۰ درصد نمره، (نظری و عملی) شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره.



کد درس: ۱۷

نام درس : فیزیوپاتولوژی

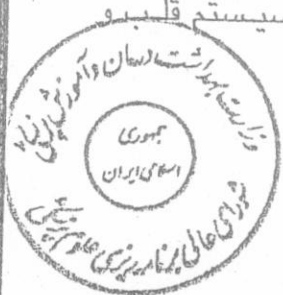
پیش نیاز : آناتومی (۲)، فیزیولوژی (۲)، نشانه‌شناسی و معاینات فیزیکی، اصول پایه داروشناسی

تعداد واحد : ۴ واحد

نوع واحد : نظری

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

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 بیماریها بویژه در سیستم قلبی و عروق و تنفس آشنا شده، آگاهی‌های لازم را کسب نماید.



رئوس مطالب : (۶۸ 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،) بیماریهای انسدادی (COPD، آسم،)، نارسایی تنفسی، آمبولی ریه و تومورهای ریه.

دستگاه قلب و عروق : مروری بر آناتومی و فیزیولوژی، نشانه‌شناسی و روشهای معاینه و تشخیص،

اصول الکتروفیزیولوژی قلب طبیعی و اختلالات ریتم و هدایت قلبی. بیماریهای شایع قلبی:

تبرماتیسمی، بیماریهای دریچه‌ای، نارسائی قلب، بیماریهای عروق کرونر، افزایش و کاهش فشارخون،

بیماریهای وریدی و شریانی (ترمبوفلیت، آمبولی، DIC، DVT)

بیماریهای قلبی مادرزادی، اورژانسهای جراحی قلب و

دستگاه عصبی : نشانه شناسی و روشهای معاینه و تشخیص. بیماریهای شایع سیستم عصبی:

ضایعات عروقی مغز، ضایعات فضاگیر 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

دستگاه ادراری: مروری بر آناتومی و فیزیولوژی کلیه و مجاری ادرار، نشانه شناسی و روشهای

معاینه و تشخیص. بیماریهای شایع سیستم ادراری : نارسائی کلیه، اورمی، تومورها، سنگ ها،

اورژانسهای کلیه و

خون : تقسیم بندی کم خونی ، نشانه شناسی بیماریهای خونی ، مکانیسم های جبرانی بدن در کم خونی ، بیماریهای شایع سیستم خون ساز و لنفاوی ، هموستاز و خونریزی در جراحی و بررسی بیمار از نظر خونریزی و انعقاد خون.

سیستم غدد درون ریز : پاتوفیزیولوژی بیماریهای تیروئید، پانکراس و ...
سیستم اسکلتی: شکستگی ها و دررفتگی ها و علائم و عوارض آنها، عفونت های شایع استخوانی و مفصلی، نرمی استخوان و استئوپروز.

گوش و حلق و بینی : نشانه شناسی و روشهای معاینه و تشخیص، انسداد راه هوایی فوقانی، تومورها، عفونت ها و اورژانسهای جراحی.

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

عفونی : تب، کنترل دمای بدن، مکانیسم های دفاعی بدن در عفونت ها، شوک عفونی ، بیماریهای شایع عفونی در بخش ICU و راههای انتقال، درمان و پیشگیری از آنها.
تغذیه : اختلالات ناشی از تغذیه ، تغذیه کامل وریدی (TPN).

منابع اصلی درس :

طبق نظر استاد مربوطه

شیوه ارزشیابی دانشجو : آزمون های میان ترم ۲۰ درصد نمره ، آزمون پایان ترم ۶۰ درصد نمره ، انجام تکالیف ۱۰ درصد نمره ، شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره





هدف کلی: آشنائی باخون و مشتقات آن، مراقبت و نگهداری خون و فرآورده های آن، توجهات 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 آشنا شده، قادر خواهد بود اهمیت تزریق خون و فرآورده های آن را تعریف نموده و طریقه نگهداری و مراقبت از خون را توضیح دهد و طبق دستور جهت بیمار استفاده نماید و عوارض احتمالی بدنبال تزریق خون را درک کرده و گزارش نماید.

رئوس مطالب: (۳۴ ساعت)

مروری بر فیزیولوژی خون، انواع هموگلوبین، انعقاد خون و بیماریهای مربوطه، تعریف کمخونی و انواع آن، شوک سلولهای خونی، ضرورت استفاده از خون در جراحی، جمع آوری خون از داوطلب افتخاری و شرایط داوطلب اهداء خون، خون سازگار و تهیه آن و آزمایشات تعیین سازگاری، تغییرات خون در بانک خون (الکترولیتی، PH و انعقادی و...) فرآورده های خون و موارد استفاده از آنها، عوارض تزریق خون (تب، زردی، آلرژی، همولیتیک) عوارض انتقال خون بامقادیر زیاد، درمان شوک انتقال خون، پیوند اعضا و آزمایش H.L.A، جانشین شونده های پلاسما و موادی که نمی توانند جانشین پلاسما شوند، شرایط تجویز خون به بیمار حین عمل جراحی، مراقبت های لازم قبل، حین و پس از انتقال خون، فرآورده ها و جانشین شونده های آن.

منابع اصلی درس:

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

شیوه ارزشیابی دانشجو: آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم ۶۰ درصد نمره، انجام تکالیف ۱۰ درصد نمره و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره.



نام درس : فوریت‌های پزشکی

پیش نیاز : کمک‌های اولیه، فیزیوپاتولوژی

تعداد واحد : ۲ واحد

نوع واحد : نظری - عملی

هدف کلی: فراگیری مهارت‌های لازم در برخورد اولیه با بیماران در فوریت‌های پزشکی و بحرانی، کسب توانمندی لازم در کمک به انجام عملیات احیاء قلبی، ریوی و مغزی (CPCR) و توانایی بکارگیری تجهیزات و وسایل مربوطه

شرح درس : در این درس دانشجو با مفهوم ارتباط در شرایط بحرانی، انتقال و نحوه پذیرش بیمار، قوانین و استانداردها آشنا شده، توانایی لازم در کمک رسانی به بیماران اورژانسی (قلبی، تنفسی، صدمات ناشی از ضربه، حوادث و غیره) را کسب می‌نماید. همچنین قادر خواهد بود در شرایط بحرانی تحت نظر پزشک در تیم احیاء قلبی، ریوی و مغزی در زمینه برقراری راه هوایی بیمار و استفاده مناسب از تجهیزات و امکانات موجود نقش مؤثری ایفا نماید.

رئوس مطالب نظری : (۲۶ ساعت)

- تعریف شرایط بحرانی، ارتباط در شرایط بحرانی، شناخت احساسات، بررسی و شناخت بیمار در فوریت‌ها و غیره.
- پذیرش بیمار، استانداردهای مربوط به فوریت‌ها و بخش اورژانس، کارکنان، ساختار، تجهیزات، وسایل و امکانات
- تریاژ و انواع آن
- اورژانس‌های قلبی: آنژین صدری، انفارکتوس حاد میوکارد، نارسایی احتقانی قلب، سایر عوامل درد قفسه سینه، اختلالات شایع قلب و...
- ایست قلبی و CPCR در بزرگسالان، کودکان و نوزادان شامل حمایت اولیه حیات BLS و حمایت پیشرفته قلبی حیات ACLS.
- روش‌های استفاده از دفیبریلاتور، ضربان ساز موقت
- مروری بر شوک و اقدامات لازم (شوکی قلبی، شوک آنافیلاکتیک و...)

- اورژانس‌های تنفسی: تنگی نفس، آسم، بیماری انسدادی ریه، استنشاق دود، سندرم دیسترس تنفسی بالغین (شوک ریه)، آمبولی ریه، پنوموتراکس، ادم ریه، غرق‌شدگی، آسپیراسیون ریوی و...

- اورژانس‌های عصبی: سنکوپ، تشنج، سکته مغزی (CVA) و...

- اورژانس‌های شکمی، آپاندیسیت، پانکراتیت، کوله‌سیستیت، انسداد روده و...

- اورژانس‌های متابولیکی: دیابت و کتواسیدوز دیابتی، هیپوگلیسمی، مسمومیت حاد با الکل و...

- مسمومیت‌های دارویی: مسمومیت با سالیسلات‌ها، باربیتورات‌ها، مخدرها، داروهای ضد افسردگی سه حلقه‌ای، سیانور و...

- مروری بر سوختگی: اداره کلی بیماران با سوختگی شدید و اقدامات اولیه

- تروما: ترومای چندگانه (Multiple Trauma)، ترومای سرو صورت، قفسه صدري و شکم، اندامها، ستون فقرات، له‌شدگی وسیع بافت نرم

رئوس مطالب عملی: (۱۷ ساعت)

- تمرین عملیات احیاء قلبی - ریوی - مغزی بر روی مولاژ و ماکت، نمایش فیلم و اسلاید.

منابع اصلی درس:

طبق نظر استاد

شیوه ارزشیابی دانشجویان: آزمون میان‌ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم ۷۰ درصد نمره (نظری، عملی)، شرکت فعال در کلاس (نظری، عملی) ۱۰ درصد نمره.



کد درس: ۲۰

نام درس: زبان تخصصی

پیش نیاز: زبان انگلیسی عمومی، واژه‌شناسی

تعداد واحد: ۳ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی: ارتقاء توانایی دانشجویان در مطالعه، درک مفاهیم، ترجمه و نگارش متون تخصصی پزشکی، بویژه هوشبری

شرح درس: در این درس دانشجویان قادر خواهد بود از متون علمی مربوط به رشته هوشبری به زبان انگلیسی در جهت درک بهتر مفاهیم استفاده نمایند و همچنین ترغیب به صحبت، مکالمه و ترجمه مطالب شود.

رئوس مطالب: (۵۱ ساعت)

مروری بر واژه‌ها و اصطلاحات پزشکی با تاکید بر اصطلاحات مربوط به زمینه هوشبری

خواندن و درک مفاهیم متون علمی در زمینه هوشبری

آشنایی با اصول ترجمه متون تخصصی هوشبری

نوشتن صحیح لغات و اصطلاحات پزشکی

منابع اصلی درس: طبق نظر استاد مربوطه

شیوه ارزشیابی دانشجویان: آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم ۶۰ درصد نمره، انجام تکالیف ۱۰ درصد نمره، شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره.





هدف کلی: آشنائی 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 دایره فعالیتی بخش بیهوشی، برنامه ریزی جهت بیماران و کارکنان و ارتباط با سایر تیمهای درمانی و اداری را فرا می‌گیرد.

رئوس مطالب: (۱۷ ساعت)

مفهوم مدیریت و سازمان، وظایف مدیران (برنامه‌ریزی، سازماندهی و هماهنگی، انگیزش و رهبری، کنترل)، مفهوم عملکرد، مفهوم و برنامه تندرستی، چرخه‌ی مدیریت برنامه‌های تندرستی، تعریف شاخص‌های کلی سلامت جامعه و کاربرد آنها. روابط انسانی در مدیریت. آشنائی با موسسات خصوصی و دولتی در نظام ارائه خدمات بهداشتی درمانی مانند بیمه‌ها و بررسی نقش آنها. متدولوژی ارزیابی رضایت بیمار از مراقبتهای بهداشتی و درمانی و روشهای ارزیابی عوامل موثر در زمینه رضایت بیمار. طرح تشکیلات واحد هوشبری، مقررات ایمنی در زمینه هوشبری، روشهای کم کردن خطر عفونت در بیهوشی

سیستمهای مختلف ضبط و ثبت و اهمیت نگهداری پرونده جهت بایگانی

آگاهی از شرح وظایف کارکنان بخش هوشبری و دانشجویان

گزارشات تعمیرات و نگهداری وسایل و تجهیزات

درخواست کردن وسایل و دریافت آن، نگهداری و بایگانی رسیدهای مربوطه

منابع اصلی درس: طبق نظر استاد مربوطه

شیوه ارزشیابی دانشجو: آزمون پایان ترم ۸۰ درصد نمره، انجام تکالیف مربوط به کلاس

۱۰ درصد نمره، شرکت فعال در کلاس درس ۱۰ درصد نمره

پیش نیاز : آناتومی (۱)، فیزیولوژی (۱)، فیزیک هوشبری، اصول پرستاری و کاردر اتاق عمل

تعداد واحد : ۳ واحد

نوع واحد : نظری

هدف کلی : آشنائی با اصول بیهوشی عمومی و بی‌حسی ناحیه‌ای، سازمان تشکیلاتی، تجهیزات، وسایل، امکانات و قوانین مربوط به رشته هوشبری

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

رئوس مطالب : (۵۱ ساعت)

- تاریخچه بیهوشی، سازمان تشکیلاتی و دایره فعالیت بیهوشی، اصول کلی پذیرش بیمار در اتاق عمل و اهمیت آماده‌سازی بیمار قبل از عمل، تنظیم پرونده بیمار، پیش‌درمانی در بزرگسالان و اطفال
- اصول پایه بیهوشی عمومی، بی‌حسی ناحیه‌ای و بی‌دردی (اشاره‌ای بر تئوری‌های بیهوشی، اثرات هوشبرهای استنشاقی بر روی تهویه ریوی و گردش خون و...، هوشبرهای وریدی، بی‌حس‌کننده‌های موضعی، شل‌کننده‌های عضلانی)
- ارزیابی بیمار قبل از بیهوشی و تعیین ریسک بیهوشی
- آشنایی و کاربرد سیستم‌های بیهوشی و نگهداری از آنها (ماشین بیهوشی، مدارهای بیهوشی، سیستم‌های تنفسی بیهوشی و...)
- آشنایی با روشها و نحوه اداره راههای هوایی بیمار و عوارض مربوطه و روشها و تجهیزات اکسیژن‌درمانی
- اصول پایه پایش در بیهوشی
- نحوه آماده‌سازی بیمار، وسایل، تجهیزات و امکانات مورد نیاز در اعمال جراحی انتخابی و اورژانس (بیماران معده‌پر)



- اصول کلی انتقال، پذیرش، مراقبت از بیمار در بخش مراقبتهای پس از بیهوشی (PACU) و ترخیص از آن
- اصول کلی حفاظتی و ایمنی حرفه‌ای
- اصول اخلاقی و قوانین مربوط به هوشبری در جمهوری اسلامی ایران

منابع اصلی درس:

1. *Basics of Anesthesia. Robert K. Stoelting, Ronald D. Miller. Latest ed.*
2. *Introduction to Anesthesia. Dripps & et al. Latest ed.*
3. *Nurse Anesthesia. Nagelhout J. & et al. Latest ed.*

شیوه ارزشیابی دانشجو:

آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم ۶۰ درصد نمره، انجام تکالیف ۱۰ درصد نمره، شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره.





نام درس: روش بیهوشی (۱)

پیش‌نیاز: اصول بیهوشی، همزمان با کارآموزی ۲

تعداد واحد: ۴ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی: فراگیری اصول و روشهای بیهوشی عمومی و بی‌حسی ناحیه‌ای، آماده‌سازی بیمار، پایش سیستم‌های مختلف بدن، عوارض در بیهوشی، مراقبت از بیمار در مراحل قبل، حین و بعد از بیهوشی عمومی و بی‌حسی ناحیه‌ای

شرح درس: در این درس دانشجو با روشها و نحوه آماده‌سازی بیمار جهت بیهوشی عمومی، بی‌حسی ناحیه‌ای و بلوک‌های عصبی محیطی و انواع استقرار بیمار بر روی تخت اتاق عمل آشنا شده، چگونگی پایش سیستم‌های مختلف بدن و مراقبت از بیمار در مراحل مختلف قبل، حین و بعد از بیهوشی عمومی، بی‌حسی ناحیه‌ای و بلوک‌ها را فرا می‌گیرد.

رئوس مطالب: (۸ ساعت)

- ارزیابی بیمار و انتخاب روش بیهوشی مناسب
- بیهوشی عمومی (بیهوشی استنشاقی، متعادل، بیهوشی کامل داخل وریدی (TIVA) و...)
- چگونگی آماده‌سازی بیمار برای القاء بیهوشی
- اصول القاء، نگهداری و هوش‌آوری بیمار و عوارض مربوطه
- چگونگی پایش سیستم‌های مختلف بدن (کاپنوگرافی، پالس اکسی‌متری و...)
- توجهات و تمهیدات لازم در مراقبت از بیماران در مراحل قبل، حین و بعد از بیهوشی عمومی
- اصول کلی مایع‌درمانی و انتقال خون
- تکمیل فرم‌های بیهوشی
- بی‌حسی‌های ناحیه‌ای و بلوک‌های عصبی محیطی، عوارض مربوطه، داروها، وسایل و امکانات مورد نیاز
- توجهات و تمهیدات لازم در مراقبت از بیماران در مراحل قبل، حین و بعد از بی‌حسی ناحیه‌ای و بلوک‌های عصبی محیطی
- وضعیت‌های قرارگیری بیمار حین بیهوشی، عوارض و توجهات لازم
- اداره راه‌هوایی مشکل

منابع اصلی درس:

1. *Basics of Anesthesia. Robert K. Stoelting, Ronald D. Miller. Latest ed.*
2. *Introduction to Anesthesia. Dripps & et al. Latest ed.*
3. *Nurse Anesthesia. Nagelhout J. & et al. Latest ed.*

شیوه ارزشیابی دانشجو:

آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم ۶۰ درصد نمره، انجام تکالیف ۱۰ درصد نمره، شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره.



پیش‌نیاز: روش بیهوشی (۱)، همزمان با کارآموزی ۳

تعداد واحد: ۴ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی: آشنایی و فراگیری برخی بیماریهای همراه، تدابیر و تمهیدات لازم به هنگام بروز عوارض احتمالی، روش‌های بیهوشی در اطفال، زنان و مامایی و سالمندان و کسب توانمندی لازم در مراقبت از بیماران در مراحل مختلف بیهوشی و بی‌حسی ناحیه‌ای

شرح درس: در این درس دانشجو با برخی از بیماریهای شایع همراه، روشهای بیهوشی در اطفال، زنان و مامایی و سالمندان، وسایل و امکانات مورد نیاز آشنا شده، تدابیر و تمهیدات لازم در مراقبت از بیماران در مراحل مختلف بیهوشی (قبل، حین و بعد از بیهوشی) عمومی و بی‌حسی ناحیه‌ای، به ویژه به هنگام بروز عوارض احتمالی، را فرا می‌گیرد.

رئوس مطالب: (۶۸ ساعت)

- مروری بر کلیات بیهوشی عمومی و بی‌حسی ناحیه‌ای
- بیهوشی و بیماریهای همراه: مشکلات قلبی و عروقی (فشار خون غیرطبیعی، بیماری عروق کرونر، بیماریهای دریچه‌ای، نارسایی قلبی و...)
- مشکلات ریوی و قفسه صدری (آسم، بیماری انسدادی مزمن ریوی، مصرف دخانیات، عفونت راه هوایی فوقانی، سل و...)
- مشکلات عصبی و عصبی-عضلانی (بیماران عقب‌مانده ذهنی، میاستنی گراویس، هیپرترمی بدخیم، اسکروز متعدد و...)
- مشکلات شایع کبدی، کلیوی، غدد درون‌ریز، خونی، تغذیه‌ای
- سایر مشکلات: سندرم نقص ایمنی اکتسابی، بیماران سرطانی، آرتریت روماتوئید و...
- بیهوشی در اطفال
- بیهوشی در زنان و مامایی
- بیهوشی در سالمندان
- بیهوشی ترکیبی - هیپوتانسیون کنترل‌شده



- دیس ریتمی‌های شایع حین بیهوشی (برادیکاردی، تاکی‌آریتمی‌ها، اکتوپی بطنی و...)، تدابیر و تمهیدات لازم
- ایست قلبی در بیهوشی و اقدامات احیا
- انتقال خون و مشتقات آن، عوارض احتمالی و مراقبت‌های لازم. آشنایی با تکنیک‌های Hemodilution. اتوترانسفوزیون و...، حفاظت از خون و انتقال خون حجیم.

منابع اصلی درس:

۱. *Basics of Anesthesia. Robert K. Stoelting, Ronald D. Miller. Latest ed.*
۲. *Anesthesia and Co-Existing disease. Robert K. stoelting; Stephen F. Dierdorf. Latest ed.*
۳. *Nurse anesthesia. Nagelhout J. & et al. Latest ed.*

شیوه ارزشیابی دانشجو: آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم ۶۰ درصد نمره، انجام تکالیف ۱۰ درصد نمره، شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره.





کد درس: ۲۵

نام درس : روش بیهوشی (۳)

پیش نیاز : روش بیهوشی (۲) ، همزمان با کارآموزی ۴

تعداد واحد : ۴ واحد

نوع واحد : نظری

هدف کلی : آشنائی دانشجو با روشهای خاص بیهوشی در جراحیهای تخصصی و فوق تخصصی و سایر اقدامات تشخیصی - درمانی و کسب توانمندی لازم در مراقبت مطلوب از بیماران

شرح درس : در این درس دانشجو با روشهای آماده سازی و مراقبت از بیمار جهت انجام بیهوشی عمومی، بی حسی ناحیه ای و بکارگیری روشهای مختلف در بیهوش ساختن و هوش آوردن بیماران در جراحیهای تخصصی و فوق تخصصی و سایر اقدامات تشخیصی - درمانی آشنا شده، توانایی لازم در مراقبت مطلوب از این بیماران را کسب می نماید.

رئوس مطالب : (۶۸ ساعت)

- بیهوشی در جراحی قلب
- بیهوشی در جراحی توراکس
- بیهوشی در جراحی عمومی (کبد، مجاری صفراوی و...)
- بیهوشی در جراحی مغز و اعصاب
- بیهوشی در جراحی چشم، گوش و حلق و بینی
- بیهوشی در جراحی استخوان و مفاصل
- بیهوشی در جراحی پلاستیک فک و صورت
- بیهوشی در جراحی کلیه و مجاری ادراری - تناسلی
- بیهوشی در جراحی پیوند اعضا
- بیهوشی در جراحی های لاپاراسکوپی
- بیهوشی در بیماران اورژانس
- بیهوشی در تروما
- بیهوشی در سوختگی
- بیهوشی در اطفال
- بیهوشی در بیماران سرپائی



- بیهوشی در خارج از اتاق عمل (آندوسکوپی، دندانپزشکی، عکسبرداری تشخیصی، تشنج درمانی الکتریکی و...)
- روشهای نوین در بیهوشی

منابع اصلی درس:

- 1-Basics of Anesthesia .Robert K. Stoelting ,Ronald D.Miller. Latest ed.
- 2 Anesthesia and Co-Existing disease .Robert K.Stoelting & et al Latest ed.
- 3-Nurse Anesthesia .Nagelhout J.& etal . Latest ed.

شیوه ارزشیابی دانشجویان: آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره ، آزمون پایان ترم ۶۰ درصد نمره ، انجام تکالیف ۱۰ درصد نمره و شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره .



کد درس: ۲۶



نام درس : مراقبتهای پس از بیهوشی

پیش نیاز : روش بیهوشی (۳)

تعداد واحد : ۲ واحد

نوع واحد : نظری

هدف کلی : فراگیری اصول کلی کاروا دانه بخش مراقبتهای پس از بیهوشی و مراقبت از بیماران بستری در واحد مراقبتهای 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 و کار در واحد مراقبتهای پس از بیهوشی آشنا 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 آنها تحت نظارت متخصص بیهوشی اقدام نماید.

رئوس مطالب : (۳۴ ساعت)

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

عوارض پس از عمل جراحی : عوارض تنفسی (انسداد راههای هوایی فوقانی ، هیپوکسمی ، هیپوونتیلیاسیون ، آسپیراسیون و...) عوارض گردش خون (کاهش و افزایش فشارخون ، بی نظمی های قلبی و...) ، عوارض کلیوی ، اختلالات خونریزی دهنده ، تغییرات درجه حرارت بدن و لرز پس از عمل ، تحریک پذیری ، بیقراری و درد ، تاخیر در بیداری ، تهوع و استفراغ .

روشهای اکسیژن رسانی، مرطوب سازی گازهای استنشاقی و آئروسول درمانی ، تدابیر و تمهیدات لازم در مراقبت از بیماران در طی ریکاوری.

تمهیدات لازم در ریکاوری اعمال جراحی تخصصی (قلب و عروق، توراکس، اعصاب، جراحیهای پیوند و...) .

چگونگی ثبت و گزارش اطلاعات بیماران .

شرایط و معیارهای لازم برای ترخیص بیمار.

ریکاوری بیماران سرپائی و تدابیر لازم جهت ترخیص به منزل.

منابع اصلی درس :

- 1-Basics of Anesthesia .Robert K.Stoelting .Ronald D.Miller. Latest ed.
- 2-Nurse Anesthesia .Nagelhout J.& et al .Latest ed.
- 3-Respiratory care Equipment .Richard D.&etal .Latest ed.
- 4-Textbook of Anesthesia .A.R. Aitkenhead ,G.Smith .Latest ed.

شیوه ارزشیابی دانشجوی: آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره ، آزمون پایان ترم ۷۰ درصد نمره ،
شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره .





نام درس : اصول مراقبتهای ویژه

پیش نیاز : فیزیوپاتولوژی

تعداد واحد : ۳ واحد

نوع واحد : نظری

هدف کلی : آشنائی دانشجو با روشهای جدید مراقبتی، تشخیصی و درمانی بیماران در وضعیت بحرانی و نحوه کاربرد وسایل، تجهیزات و نحوه اداره بخش مراقبتهای ویژه

شرح درس : در این درس دانشجو با تشکیلات، استانداردها، قوانین و نحوه اداره بخش مراقبتهای ویژه آشنا شده، کاربرد و نگهداری وسایل و تجهیزات، روشهای تشخیصی و درمان، مراقبتهای تنفسی، توانبخشی، کنترل عفونت، و نحوه مراقبت از بیماران بدحال با اختلالات دستگاههای مختلف بدن، که نیازمند توجهات ویژه هستند، را فرا می گیرد.

رئوس مطالب (۵۱ ساعت) :

تاریخچه علم مراقبتهای ویژه، تعریف واحد مراقبتهای ویژه و انواع آن، مکان، وسایل، امکانات و تجهیزات ضروری، کارکنان، استانداردها، خط مشی های پذیرش بیمار، قوانین، اصول اخلاقی و مسئله پایان زندگی، مانیتورینگ های همودینامیک، مانیتورینگ های تنفسی (گازهای خون شریانی، پالس اکسی متری، کاپنومتري و...)، مراقبت از راههای هوایی بیماران و اصول صحیح تخلیه ترشحات راههای هوایی، وسایل و روشهای مختلف اکسیژن رسانی و آئروسول تراپی، اصول مراقبت از بیماران بستری شامل: مراقبتهای روانی، خواب و اداره درد بیماران، تغذیه بیماران، پیشگیری از ترومبوز وریدهای عمقی (DVT)، پیشگیری از زخم بسترو...

اختلالات شایع آب و الکترولیت ها، انواع محلولهای تزریقی و داروهای رایج در بخش مراقبتهای ویژه و تداخل دارویی

ملاحظات ویژه و مراقبت از بیماران با اختلالات دستگاه قلب و عروق (شوک، آریتمی های شایع قلبی، ایسکمی و انفارکتوس حاد عضله قلب، نارسایی قلب، ضربان سازها و...)، دستگاه تنفس (نارسایی تنفسی، پنومونی های اکتسابی در بیمارستان و ناشی از آسپیراسیون، آسم، بیماریهای مزمن انسدادی راههای هوایی (COPD)، سندرم زجر تنفسی بالغین (ARDS)، آمبولی ریه (PE) و...)، ضایعات حاد مغزی و نوروماسکولار، روشهای امتیازبندی بیماران، صدمات ناشی از ضربه، اختلالات دستگاه گوارش، اختلالات عملکرد کلیوی، متابولیسمی و اندوکرینی. کنترل درجه حرارت

اصول تهویه مکانیکی (موارد و معیارهای استفاده از تهویه مکانیکی، تقسیم‌بندی، مدهای ونتیلاسیون، تنظیم اولیه دستگاه ونتیلاتور، عوارض تهویه مکانیکی، مراقبت از بیمار تحت درمان با تهویه دهنده مکانیکی، شل‌کننده‌های عصبی-عضلانی، تسکین بیمار، روشهای جداسازی بیمار از دستگاه و...)

ملاحظات عمومی در بیماریهای عفونی و عفونتهای اختصاصی در بخش مراقبتهای ویژه و آنتی‌بیوتیک‌تراپی

فیزیوتراپی قفسه سینه و اندامها و توانبخشی بیماران

منابع اصلی درس :

- 1-The ICU book . Paul L ,Marino Latest ed .
- 2- Critical care Hand book of Massachusetts general hospital .William E,hurford .Latest ed.
- 3- Basics of Anesthesia .Robert K.Stoelting ,Ronald D.Miller. Latest ed.
- 4- Respiratory care Equipment .Richard D. &etal . Latest ed.

شیوه ارزشیابی دانشجویان: آزمون میان‌ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان‌ترم ۷۰ درصد نمره، شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره .





نام درس : اصول و روشهای اداره درد

پیش نیاز : اصول بیهوشی

تعداد واحد : ۲ واحد

نوع واحد : نظری

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

شرح درس : در این درس دانشجو ضمن آشنایی با اصول و روشهای کنترل درد حاد و مزمن در گروههای مختلف سنی، وسایل، 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 نظارت متخصص بیهوشی را فرا می گیرد.

رئوس مطالب (۳۴ ساعت) :

- مروری بر فیزیولوژی و پاتوفیزیولوژی درد و راههای انتقال و ادراک درد
- مروری بر داروهای ضد درد (ضددردهای غیراستروئیدی، داروهای مخدر و...) روشهای تجوین، عوارض و مراقبتهای لازم
- روشهای مختلف کنترل درد حاد: انواع روشهای بی دردی اپیدورال و اسپینال، بلوکهای عصبی محیطی، تحریک الکتریکی عصبی از طریق جلدی (TENS)، Patient Controlled Analgesia و ...
- ارزیابی بیمار مبتلا به درد مزمن
- روشهای کنترل دردهای مزمن (داروهای مسکن و مخدر و...، فیزیوتراپی و تمرین درمانی، بلوکهای اعصاب محیطی، بلوکهای سمپاتیک و...)
- کنترل درد حاد و مزمن در اطفال
- سرویس کنترل درد (وسایل، تجهیزات، استانداردها، روشهای مورد استفاده، نحوه پذیرش و ترخیص و مراقبتهای قبل، حین و پس از انجام روشهای کنترل درد و...)
- تازه های کنترل درد

منابع اصلی درس :

- 1- Clinician's Guide to Pain. T.W.I Lovel and W.U. Hassan. Latest ed.
- 2-Basics of Anesthesia .Robert K.Stoelting ,Ronald D.Miller. Latest ed.
- 3- Introduction to Anesthesia. Dripps & et al. Latest ed.
- 4- Nurse Anesthesia .Nagelhout .J.& et al .Latest ed.

شیوه ارزشیابی دانشجو: آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم ۶۰ درصد نمره، انجام تکالیف و شرکت فعال در کلاس ۲۰ درصد نمره .





نام درس: آشنایی با بیماریهای داخلی و جراحی

پیش‌نیاز: فیزیوپاتولوژی

تعداد واحد: ۳ واحد

نوع واحد: نظری

هدف کلی: آشنایی کلی با اصول طب داخلی و جراحی، بیماریهای اطفال و مامائی در جهت شناخت و درک بهتر روشهای بیهوشی

شرح درس: در این درس دانشجو ضمن فراگیری مفاهیم کلی در ارتباط با سلامتی و بیماری، با برخی از بیماریهای شایع دستگاههای مختلف بدن و تاثیر آنها بر عملکرد سایر دستگاهها، اقدامات تشخیصی - درمانی و جراحیهای شایع سیستمهای مختلف بدن و عوارض احتمالی ناشی از آنها آشنا شده، تدابیر لازم در مراقبت از بیماران در مراحل قبل و بعد از عمل جراحی را فرا می‌گیرد.

رئوس مطالب: (۵۱ ساعت)

- مروری بر تعاریف سلامتی و بیماری، منشأ بیماریهای داخلی و طبقه‌بندی آنها، روشهای تشخیصی
- بیماریهای سیستم تنفسی (آسم - ادم حاد ریه - برونشیت مزمن - آمفیزم و نارسایی تنفسی و ...)
- بیماریهای سیستم گردش خون (هیپرتانسیون، آنژین صدری - انفارکتوس میوکارد - نارسایی قلب و ...)
- بیماریهای خون و سیستم لنفاوی (آنمی، اختلالات انعقادی و ...)
- بیماریهای سیستم ادراری - تناسلی (نارسائی کلیه و ...)
- بیماریهای کودکان و نوزادان (بیماریهای مادرزادی و ...)
- بیماریهای سالمندان
- بیماریهای غدد مترشحه داخلی (دیابت، تیروئید و ...)
- بیماریهای دستگاه عصبی (صرع، تشنج، مولتیپل اسکلروزیس (MS)، سکته مغزی)
- بیماریهای روانی
- بیماریهای چشم، گوش و حلق و بینی
- بیماریهای گوارشی و کبدی (هپاتیت، نارسائی کبدی و ...)
- بیماریهای اسکلتی و عضلانی (میاستنی گراویس و گیلن باره)
- انواع و طبقه‌بندی اعمال جراحی

- انواع و طبقه‌بندی اعمال جراحی
- روشهای تشخیصی و بررسی بیماریهای جراحی - عوارض احتمالی اعمال جراحی - مراقبتهای کلی قبل و بعد از عمل جراحی
- آشنایی با اعمال جراحی رایج دستگاههای مختلف بدن : جراحیهای شایع سیستم تنفسی، قلب و عروق، گوارش، ادراری - تناسلی، اعصاب، غدد داخلی، اسکلتی و عضلانی، چشم، گوش و حلق و بینی، زنان و زایمان و جراحیهای شایع در کودکان - تروما.

منابع اصلی درس:

1. *Basics of anesthesia. Robert K. Stoelting, Ronald D. Miller. Latest ed.*
2. *Anesthesia and Co-Existing disease. Robert K. Stoelting; Stephen F. Dierdorf. Latest ed.*
3. *Nurse Anesthesia. Nagelhout J. and et al. Latest ed.*

شیوه‌ارزشیابی دانشجو: آزمون میان‌ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان‌ترم ۷۰ درصد نمره، شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره.



کد درس: ۳۰



نام درس : داروشناسی اختصاصی

پیش نیاز: اصول پایه داروشناسی

تعداد واحد: ۳ واحد

نوع واحد: نظری

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

شرح درس: در این درس 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 فرا می‌گیرد.

رئوس مطالب: (۵۱ 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 ریه و...
- داروهای محرک مغزی و تنفسی
- داروهای مؤثر بر رحم، مصرف داروها در زنان و مامایی و اثرات آنها بر روی جنین و نوزاد
- الکترولیت‌ها، مایعات تزریقی، جانشین‌شونده‌های خون و پلاسما
- داروهای احیاء قلبی، ریوی، مغزی (CPCR)
- آشنایی با داروهای جدید هوشبری

منابع اصلی درس :

- 1- Nurse Anesthesia .Nagelhout J.&etal . Latest ed.
- 2-Anesthesia .Ronald D.Miller .Latest ed.
- 3-Drugs in Anesthetic and intensive Care Practic ,Vickers M.D &etal latest ed.

شیوه ارزشیابی دانشجو : آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره ، آزمون پایان ترم ۷۰ درصد نمره ،
شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره



کد درس: ۳۱

نام درس : اخلاق حرفه ای در هوشبری

پیش نیاز :-

تعداد واحد : ۱ واحد

نوع واحد : نظری

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

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

رئوس مطالب : (۱۷ ساعت)

- کلیات اخلاق پزشکی و ضرورت آن.
- تاریخچه اخلاق پزشکی.
- اخلاق پزشکی در ایران.
- حقوق بیمار.
- استانداردها در ارائه خدمات هوشبری.
- قوانین پزشکی و قصور حرفه ای.
- آیین نامه های انتظامی و مجازاتهای اسلامی.
- مسایل اخلاقی در ارتباط با مرگ.
- اصول اخلاقی در تحقیقات.



منابع اصلی درس :

- طبق نظر استاد مربوط.

شیوه ارزشیابی دانشجو : آزمون پایان ترم ۹۰ درصد نمره ، شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره

کد درس: ۳۲

نام درس : کارآموزی پرستاری

پیش نیاز: اصول پرستاری و کار در اتاق عمل، میکروب شناسی و استریلیزاسیون

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: کارآموزی (۱۰۲ ساعت)

از دانشجو انتظار می رود 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 دارودرمانی و نکات ایمنی را توضیح دهد.
- در دارودرمانی، طبق اصول آموخته شده، 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.
- وسایل سنداژ معده و مثانه را آماده و در انجام کار مشارکت نماید.
- نحوه آماده سازی پرونده بیمار برای اعمال جراحی را شرح داده، در این امر مشارکت نماید.
- طبقه بندی اعمال جراحی را شرح دهد و در آماده سازی 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 چرخدار و برانکار را توضیح داده، مشارکت نماید.
- اصول ضد عفونی فضای فیزیکی و تجهیزات بخش را بیان و همکاری نماید.
- اصول حفاظت فردی و پیشگیری از آسیب های شغلی و انتقال عفونت در بیمارستان را بیان نموده، انجام دهد.
- اصول تحویل گرفتن 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 مستمر و آزمون شفاهی و عملی در طول و پایان ترم ۸۰

درصد نمره: حضور فعال، مسئولیت‌پذیری و انجام تکالیف ۲۰ درصد نمره.





از دانشجو انتظار می‌رود که در پایان دوره بتواند:

- اصول کلی ساختار اتاق عمل را بیان نماید.
- مقررات، قوانین و اصول علمی و اخلاقی رفتار در اتاق 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 اتاق 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 برعکس را انجام دهد.
- اصول ارزیابی بیمار قبل از جراحی و تعیین ریسک بیهوشی را بیان نموده، در این امر مشارکت نماید.
- اصول ضدعفونی، نگهداری و آمایش وسایل و تجهیزات بیهوشی را بیان نموده، مشارکت نماید.
- آماده‌سازی و کار با ماشین بیهوشی را بیان نموده، مشارکت نماید.
- علائم حیاتی بیمار را با اصول علمی اندازه‌گیری نماید.
- اصول کلی پایش سیستم‌های مختلف بدن را توضیح دهد.
- در برقراری رء و وریدی و آماده‌نمودن وسایل مربوطه مشارکت نماید.
- چگونگی اداره راه هوایی و اکسیژن‌رسانی به بیمار را توضیح داده در آماده‌سازی بیمار، وسایل و امکانات به متخصص بیهوشی کمک 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 حرفه‌ای را بیان نموده و به کار گیرد.
- اصول کنترل و پیشگیری از انتقال عفونتهای بیمارستانی را بیان نماید.
- در ضدعفونی کردن فضای فیزیکی، وسایل و تجهیزات بخش بیهوشی مشارکت نماید.
- در تکمیل فرمهای هوشبری مشارکت نماید.

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

- اصول کلی ترخیص بیمار از ریکاوری را بیان نماید.
سایر مطالب فراگرفته در دروس نظری و عملی را تمرین می‌کند.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

آزمون میان ترم (شفاهی و عملی) ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم (شفاهی و عملی) ۶۰ درصد نمره، انجام تکالیف ۱۰ درصد نمره، مسئولیت‌پذیری و حضور فعال در اتاق عمل ۱۰ درصد نمره.



کد درس: ۳۴

نام درس: کارآموزی ۲

پیش‌نیاز: کارآموزی (۱)، همزمان با روش بیهوشی (۱)

تعداد واحد: ۴ واحد (۲۰۴ ساعت)

نوع واحد: کارآموزی



از دانشجو انتظار می‌رود که در پایان دوره بتواند:

- چگونگی ارزیابی بیمار قبل از بیهوشی را بیان نماید.
- اصول انتخاب روش بیهوشی مناسب را شرح دهد.
- چگونگی آماده‌سازی بیمار برای القا بیهوشی (تجهیزات، وسایل و داروها و...) را توضیح داده و مشارکت نماید.
- در انجام القاء بیهوشی عمومی تحت نظر متخصص بیهوشی مشارکت نماید.
- ارگانه‌های حیاتی و صحنه عمل را طبق اصول آموخته شده پایش نماید.
- عوارض مرحله قبل، حین و بعد از بیهوشی را توضیح داده و در مراقبت از بیمار مشارکت نماید.
- سیستم‌های تجویز اکسیژن را طبق دستور به کار گیرد.
- اصول کلی مایع‌درمانی و انتقال خون را بیان نموده و در انتقال خون و مایع‌درمانی مشارکت نماید.
- آماده‌سازی وسایل و تجهیزات در ارتباط با اداره راه هوایی مشکل را بیان نموده و در انجام آن مشارکت نماید.
- روشهای انجام بی‌حسی ناحیه‌ای و بروز عوارض احتمالی را بیان نماید.
- وسایل، تجهیزات و داروهای مورد نیاز برای انجام بی‌حسی‌های ناحیه‌ای را نام برده و در آماده‌سازی آنها مشارکت نماید.
- در مراقبت از بیمار در حین و بعد از بی‌حسی‌های ناحیه‌ای مشارکت نماید.
- روشهای انجام بلوک‌های عصبی محیطی، عوارض و مراقبتهای لازم را توضیح داده، وسایل 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 وسایل 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.

سایر مطالب فراگرفته در دروس نظری و عملی را تمرین می‌کند.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

آزمون میان ترم (شفاهی و عملی) ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم (شفاهی و عملی) ۶۰ درصد

نمره، انجام تکالیف ۱۰ درصد نمره، مسئولیت‌پذیری و حضور فعال در اتاق عمل ۱۰ درصد نمره.





از دانشجو انتظار می‌رود که در پایان دوره بتواند:

- آماده‌سازی بیمار، وسایل، تجهیزات و داروهای بیهوشی، با توجه به روش بیهوشی انتخابی، را با نظر متخصص بیهوشی انجام دهد.
- ارگانه‌های حیاتی و صحنه عمل را پایش نماید.
- تدابیر و تمهیدات لازم در بیهوشی بیماران مبتلا به بیماریهای همراه (بر طبق مطالب آموخته شده در دروس نظری) را بیان نماید.
- عوارض احتمالی ناشی از وجود بیماریهای همراه را پایش نموده و به درستی به متخصص بیهوشی گزارش نماید.
- 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 راه‌هوایی 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 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.
- وسایل مورد نیاز جهت انجام احیای نوزاد را فراهم و در عملیات مشارکت نماید.
- در آماده‌سازی بیمار برای استقرارهای مختلف و انجام اقدامات پیشگیری از ایجاد عارضه مشارکت نماید.
- اصول کلی بیهوشی در مراقبت از بیماران سالمند را شرح دهد.
- تدابیر و تمهیدات لازم در مراقبت از بیماران سالمند تحت بیهوشی عمومی و بی‌حسی ناحیه‌ای و... را بیان نموده، انجام دهد.
- وسایل، امکانات، تجهیزات و داروهای مورد نیاز در احیای قلبی، ریوی، مغزی را بیان نموده، در آماده‌سازی و کنترل روزانه ترالی اورژانس مشارکت نماید.

- انواع روشهای انتقال خون و مایع درمانی، اصول مراقبتی و عوارض آنها را شرح دهد.
- انواع فرآوردههای تزریقی، محصولات خونی و جانشین شوندهای خون، کاربرد و نکات قابل توجه در استفاده از آنها را شرح داده، در استفاده از آنها مشارکت نماید.
- سایر مطالب فراگرفته در دروس نظری و عملی را تمرین می‌کند.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

آزمون میان ترم (شفاهی و عملی) ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم (شفاهی و عملی) ۶۰ درصد نمره، انجام تکالیف ۱۰ درصد نمره، مسئولیت‌پذیری و حضور فعال در بخش ۱۰ درصد نمره.



کد درس: ۳۶



نام درس: کارآموزی (۴)

پیش‌نیاز: کارآموزی (۳)، همزمان با روش بیهوشی (۳)

تعداد واحد: ۴ واحد

نوع واحد: کارآموزی (۲۰۴ ساعت)

از دانشجو انتظار می‌رود که در پایان دوره بتواند:

- 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 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 تمهیدات لازم در مراقبت از بیمار در مراحل مختلف بیهوشی عمومی و بی‌حسی ناحیه‌ای را در جراحیهای تخصصی و فوق تخصصی بیان و مشارکت نماید.
- اصول بیهوشی و تدابیر و تمهیدات لازم در مراقبت از بیماران اورژانسی را بیان نموده و در انجام آن مشارکت نماید.
- اصول بیهوشی در بیماران سرپایی، چگونگی پذیرش و ترخیص آنها را بیان نموده و در انجام آن همکاری نماید.
- تدابیر و تمهیدات لازم در مراقبت از بیماران نیازمند بیهوشی برای انجام اقدامات تشخیصی و درمانی از جمله آندوسکوپی، عکس برداری تشخیصی و... در خارج از اتاق عمل را توضیح داده و در انجام آن مشارکت نماید.

توضیح:

چرخش دانشجویان در کارآموزی (۴) به گونه‌ای برنامه‌ریزی شود که دانشجویان حتی الامکان بتوانند در کلیه اتاقهای عمل جراحی تخصصی و فوق تخصصی (جراحی قلب، توراکس، مغز و اعصاب، چشم، گوش و حلق و بینی و پیوند و...) حضور پیدا کنند، در غیراینصورت در کارآموزی در عرصه برنامه‌ریزی و اجرا شود.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

آزمون میان ترم (شفاهی و عملی) ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم (شفاهی و عملی) ۶۰ درصد نمره، انجام تکالیف ۱۰ درصد نمره، مسئولیت‌پذیری و حضور فعال در بخش ۱۰ درصد نمره.

نام چرخش : کارآموزی در عرصه بیهوشی (۲۰۴ ساعت)

در این چرخش دانشجو کلیه مباحث آموخته شده در دروس نظری، عملی و کارآموزی (۲،۱، ۳ و ۴) را در بخش بیهوشی (اتاق عمل) تمرین می‌کند تا در پایان دوره قادر به ایفای نقش و توانایی‌های خواسته شده در بند «نقش دانش‌آموختگان در برنامه آموزشی» باشد.

نام چرخش: کارآموزی در عرصه واحد مراقبت‌های پس از بیهوشی (PACU) (۱۰۲ ساعت)

از دانشجو انتظار می‌رود که در پایان دوره بتواند:

- ساختار، وسایل، تجهیزات و داروهای مورد نیاز PACU را بیان کند.
- اصول پذیرش بیمار در PACU را شرح دهد.
- استانداردهای PACU را بیان نماید.
- چگونگی ثبت و گزارش اطلاعات بیماران PACU را بیان و انجام دهد.
- 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 توضیح دهد و 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 برده، در آماده‌سازی، نگهداری و استفاده از آنها مشارکت نماید.
- روشهای مختلف تجویز اکسیژن از جمله مرطوب سازی هوای استنشاقی را طبق دستور انجام دهد.
- اداره راه هوایی به روش‌های مختلف را انجام دهد.
- تدابیر و تمهیدات 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 فوق‌تخصصی 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 ترخیص بیمار از PACU را شرح دهد.
- در اقدامات پیشگیری و کنترل عفونت‌های بیمارستانی مشارکت نماید.
- سایر موارد آموخته شده در درس مربوط به واحد مراقبت‌های پس از بیهوشی را تمرین نماید.
- نام چرخش: کارآموزی در عرصه بخش مراقبت‌های ویژه (ICU)، (۱۰۲ 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 همراهان بیمار و مسائل روحی و روانی آنان را توضیح دهد و بکارگیرد.
 - اهمیت کار تیمی در مجموعه مراقبت‌های 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 مراقبت‌های پس از آن را شرح دهد.
 - در آماده کردن وسایل و امکانات مورد نیاز برای انجام CPR مشارکت نماید.
 - در عملیات CPR بیماران مشارکت نماید.
 - از بیمار الکتروکاردیو گرافی بعمل آورد.
 - اهمیت و روش‌های جلوگیری از زخم بستر و ترومبوز 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 مراقبت‌های بهداشتی از راه هوایی بیماران را کسب نماید.
 - پاکسازی راه هوایی را در بیماران بحرانی بکارگیرد.
 - تجویز اکسیژن، آنروسل و مرطوب سازی هوای تنفسی را طبق دستور بکارگیرد.
 - چگونگی آماده سازی و استفاده از دستگاه الکتروشوک را بیان کند.
 - عوارض ناشی از ترانسفوزیون خون را بیان کند.
 - روش‌های 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 موارد آموخته شده در درس واحد مراقبتهای ویژه (ICU) را تمرین می نماید.

شیوه ارزشیابی دانشجو: آزمون میان ترم (شفاهی و عملی) ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم (شفاهی و عملی) ۶۰ درصد نمره، انجام تکالیف ۱۰ درصد نمره، مسئولیت پذیری و حضور فعال در بخش ۱۰ درصد نمره.



کد درس: ۳۸

نام درس: کارآموزی در عرصه (۲)

تعداد واحد: ۸ واحد

نوع واحد: کارآموزی در عرصه

نام چرخش: کارآموزی در عرصه بیهوشی (۲۰۴ ساعت)

در این چرخش دانشجو کلیه مباحث آموخته شده در دروس نظری، عملی و کارآموزی (۱، ۲، ۳ و ۴) را در بخش بیهوشی (اتاق عمل) تمرین می‌کند تا در پایان دوره قادر به ایفای نقش و توانایی‌های خواسته شده در بند «نقش دانش‌آموختگان در برنامه آموزشی» باشد.

نام چرخش: کارآموزی در عرصه اورژانس (۱۰۲ ساعت)

از دانشجو انتظار می‌رود که در پایان دوره بتواند:

- ساختار و امکانات بخش اورژانس را بیان کند.
- اصول انتقال بیماران اورژانس را شرح دهد.
- اصول پذیرش و تریاژ بیمار در اورژانس را شرح دهد.
- استانداردهای مربوط به فوریت‌ها را بیان نماید.
- توانایی لازم برای آماده سازی، نگهداری و استفاده از تجهیزات حمایت حیاتی را کسب نماید.
- در آماده کردن وسایل و امکانات مورد نیاز برای انجام CPR مشارکت نماید.
- چگونگی آماده سازی و استفاده از دستگاه الکتروشوک را بیان کند.
- در عملیات CPR مشارکت نماید.
- از بیمار الکتروکاردیوگرافی بعمل آورد.
- اقدامات لازم در برخورد اولیه با بیماران اورژانسی (قلبی، تنفسی، عصبی، مسمومیت ها و...) را توضیح دهد.
- اقدامات اولیه در برخورد با بیماران تروما را بیان نموده، مشارکت نماید.
- چگونگی اداره و احیاء بیمار در خارج از بیمارستان و انتقال او را بیان نماید.

نام چرخش: کارآموزی در عرصه سرویس درپ (۱۰۲ ساعت)

از دانشجو انتظار می‌رود که در پایان دوره بتواند:

- روشهای کنترل درد حاد و مزمن را نام ببرد.
- در آماده سازی وسایل، تجهیزات و امکانات لازم در انجام روشهای کنترل درد مشارکت نماید.



- اصول آماده‌سازی و مراقبت از بیمار در مراحل مختلف انجام روشهای کنترل درد را توضیح داده، مشارکت نماید.

- وسایل، تجهیزات، استانداردها، نحوه پذیرش و ترخیص بیمار و روشهای مورد استفاده در سرویس درد را توضیح داده، مشارکت نماید.

سایر مطالب آموخته شده در درس نظری « اصول و روشهای اداره درد » را تمرین نماید.

شیوه ارزشیابی دانشجو: آزمون میان‌ترم (شفاهی و عملی) ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم (شفاهی و عملی) ۶۰ درصد نمره، انجام تکالیف ۱۰ درصد نمره، مسئولیت پذیری و حضور فعال در بخش ۱۰ درصد نمره.



فصل چهارم

ارزشیابی برنامه آموزشی دوره

کارشناسی پیوسته رشته هوشبری



۱- هدف از ارزشیابی برنامه :

الف) ارزیابی توان و تبحر بالینی (عملی) دانش‌آموختگان

ب) تعیین و تشخیص نقاط قوت و ضعف برنامه

ج) اصلاح برنامه

۲- نحوه انجام ارزشیابی برنامه :

نحوه انجام ارزشیابی برنامه به صورت ارزشیابی تراکمی (Summative Evaluation) تعیین

می‌گردد. واحد مسئول انجام ارزشیابی کمیته‌های ارزشیابی دانشکده با نظارت کمیته مرکزی

ارزشیابی دانشگاه می‌باشند.

۳- مراحل اجرایی ارزشیابی برنامه :

❖ تعیین اهداف ارزشیابی

❖ تهیه ابزار ارزشیابی

❖ اجرای ارزشیابی

❖ تحلیل نتایج بدست آمده

❖ تصمیم‌گیری

❖ ارائه پیشنهادات

۴- تواتر انجام ارزشیابی:

مراحل انجام ارزشیابی در خاتمه هر دوره آموزشی (هدف ب و ج) و در زمان اشتغال بکار

دانش‌آموختگان می‌باشد.

۵- شاخصهای پیشنهادی برای ارزشیابی برنامه :

❖ میزان امتیاز کسب شده در آزمون پایان دوره آموزشی براساس وظایف حرفه‌ای .

❖ تعیین میزان کارایی و اثر بخشی دانش‌آموختگان از دیدگاه اعضاء هیئت علمی و

متخصصین بیهوشی در ارتباط با ایفای وظایف حرفه‌ای آنان.

❖ تعیین میزان کارایی و اثر بخشی دانش‌آموختگان از دیدگاه مدیران گروه‌های آموزشی در

ارتباط با ایفای وظایف حرفه‌ای آنان .

❖ تعیین میزان کارایی و اثر بخشی دانش‌آموختگان از دیدگاه سرپرستاران بخش اتاق عمل در

ارتباط با ایفای نقش مراقبتی در بررسی و شناخت بیمار در مرحله قبل از عمل و نقش ارتباطی

آنان.

❖ تعیین میزان رضایت مندی بیماران و اطرافیان از چگونگی برقراری ارتباط حرفه‌ای دانش

آموختگان.



۶- معیارهای موفقیت برنامه در مورد هر شاخص:

- ❖ میزان امتیاز کسب شده در آزمون پایان دوره آموزشی بیش از ۷۰ درصد.
- ❖ میزان رضایت مندی اعضای هیئت علمی و متخصصین بیهوشی در مورد کارایی و اثر بخشی دانش آموختگان در ارتباط با ایفای وظایف حرفه ای بیش از ۷۰ درصد
- ❖ میزان رضایت مندی مدیران گروه های آموزشی در مورد کارایی و اثر بخشی دانش آموختگان در ارتباط با ایفای وظایف حرفه ای بیش از ۷۰ درصد.
- ❖ میزان رضایت مندی سرپرستاران بخش اتاق عمل در مورد کارایی و اثر بخشی دانش آموختگان در ارتباط با ایفای نقش مراقبتی در بررسی و شناخت بیمار در مرحله قبل از عمل و نقش ارتباطی آنان بیش از ۷۰ درصد.
- ❖ میزان رضایت مندی بیماران و اطرافیان در برقراری ارتباط مناسب حرفه ای دانش آموختگان بیش از ۷۰ درصد.

