

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان چهارمحال و بختیاری

مرکز توسعه آموزش پزشکی

دفتر نظارت و ارزشیابی

فرم طرح درس

نام و نام خانوادگی مدرس: کیانوش باقری
رتبه دانشگاهی: مربی
آخرین مدرک تحصیلی: کارشناسی ارشد
گروه آموزشی: هوشبری
رشته تحصیلی: ارشد هوشبری

رشته تحصیلی فراگیران: هوشبری
تعداد فراگیران: ۲۵
مقطع: کارشناسی پیوسته
ترم: ۲

عنوان درس به طور کامل: تجهیزات بیهوشی
نوع درس: تئوری ■ عملی ■ کار آموزشی □
تعداد واحد: ۲
زمان شروع کلاس: ۱۴۰۴/۱۲/۰۷ زمان خاتمه کلاس: ۱۴۰۵/۰۴/۱۵ تاریخ امتحان میان ترم: اردیبهشت ۱۴۰۵
پایان ترم: تیرماه ۱۴۰۵

مراحل ارزشیابی
فعالیت دانشجویان انجام تکالیف حضور و غیاب ۱۰ درصد از نمره نهایی
امتحان میان ترم ۲۰ درصد از نمره نهایی
آزمون عملی ۱۵ درصد از نمره نهایی
امتحان پایان ترم ۵۵ درصد از نمره نهایی
نوع امتحان میان ترم شفاهی □ تشریحی □ چند گزینه ای ■ صحیح و غلط □
نوع امتحان پایان ترم شفاهی □ تشریحی □ چند گزینه ای ■ صحیح و غلط □
نوع امتحان میان ترم شفاهی □ تشریحی □ تکوینی □
نوع امتحان پایان ترم شفاهی □ تشریحی □ تکوینی □

شرحی از درس: در این درس دانشجویان با ساختمان و عملکرد تجهیزات رایج در بخش بیهوشی آشنا شده و بر اساس استانداردهای متداول، بکارگیری، آماده سازی، نگهداری و ایمنی دستگاه های مربوطه را فرا گیرد.

منابع اصلی تدریس درس مورد نظر:

- 1- John TB Mole, Andrew Davey. **Anesthetic Equipment**. WBSaunders Ltd, Lastest ed
- 2- Robert K.Stoelting, Ronald D.Miller. Basic of Anesthesia. Churchil livingstone Latest ed.
- 3- Nagelhout J. and zaglaniczny k. Nurse Anesthesia. Sunders/Elsevier. Lastest ed.

اهداف کلی درس: شناخت تجهیزات بیهوشی و فراگیری طرز کار، نگهداری و کسب اطمینان از کاربرد آنها

*جلسه اول

عنوان مبحث: مرور و بررسی گازهای طبی، منابع گازهای هوشبری (سیلندرهای طبی، شبکه توزیع مرکزی (سانترال) و نکات ایمنی
اهداف اختصاصی:

- ۱- استاندارد رنگ کپسول گازهای طبی را بیان نماید.
- ۲- انواع گازهای طبی را شناسایی نماید.
- ۳- کپسول های گازهای طبی را شناسایی نماید.
- ۴- اصول نگهداری و روش کار با کپسول ها را توضیح دهد.
- ۵- نکات ایمنی با کپسول های اکسیژن را شرح دهد.
- ۶- شبکه توزیع مرکزی (سانترال) را شرح دهد.

حیطه : شناختی ■ عاطفی □ روانی حرکتی □

روش آموزشی: . سخنرانی و بحث گروهی
وسيله کمک آموزشی: لپ تاپ و ویدئو پروژکتور

*جلسه دوم

عنوان مبحث: اختاردهنده ها، تنظیم کننده های فشار (رگولاتورها)، ورودی خط لوله بیمارستانی برای ساکشن مرکزی و گازهای فشرده مانند هوا، اکسیژن و نیتروس اکسید
اهداف اختصاصی:

- ۱- اصول کار فشارشکن ها را تشریح کند.
- ۲- اجزا یک فشارشکن را شناسایی کند.
- ۳- انواع اختار دهنده ها را شناسایی کند.
- ۴- شرایط فعال شدن اختاردهنده ها را شرح دهد.

حیطه : شناختی ■ عاطفی □ روانی حرکتی □

روش آموزشی: سخنرانی و بحث گروهی
وسيله کمک آموزشی: لپ تاپ و ویدئو پروژکتور

عنوان مبحث: معرفی اجزا اصلی و و لوازم جانبی ماشین بیهوشی شامل فشارشکن های داخل دستگاه و عقربه های نمایشگر فشار، فلومترهای تنظیم گازها، دریچه های یک طرفه و دریچه های محدودکننده کننده فشار قابل تنظیم (APL) اهداف اختصاصی:

- ۱- ماشین بیهوشی را توضیح دهد.
- ۲- اجزا دستگاه بیهوشی را شناسایی کند.
- ۳- نحوه کار و کاربرد دستگاه بیهوشی را شرح دهد.
- ۴- روش اتصال گازهای ورودی دستگاه را شرح دهد.
- ۵- اصول کار فلومترها را توضیح دهد.
- ۶- اساس کار دریچه های یک طرفه را بیان کند.
- ۷- سیستم APL ر توضیح دهد.

حیطه : شناختی ■ عاطفی □ روانی حرکتی □

روش آموزشی: سخنرانی و بحث گروهی
وسیله کمک آموزشی: لپ تاپ و ویدئو پروژکتور

*جلسه چهارم

عنوان مبحث: ادامه معرفی اجزا اصلی و لوازم جانبی ماشین بیهوشی شامل: ونتیلاتورهای بیهوشی، سیستم جذب دی اکسید کربن، سیستم تبخیر کننده دارو و لوله های خرطومی اهداف اختصاصی:

- ۱- قسمت های مختلف دستگاه تهویه مکانیکی در دستگاه بیهوشی را فرا گیرد.
- ۲- مکانیسم تهویه و گازهای بیهوشی در دستگاه بیهوشی را شرح دهد.
- ۳- نحوه تنظیمات دستگاه بیهوشی را فرا گیرد.
- ۴- انواع آلارم در دستگاه بیهوشی را شرح دهد.
- ۵- اصول کار سیستم جذب کننده دی اکسید کربن را تشریح کند.
- ۶- زمان تعویض مواد جاذب دی اکسیدکربن را شرح دهد.
- ۷- تبخیر کننده ها را شناسایی و اصول کار آنها را توضیح دهد.
- ۸- جایگاه اتصال لوله های خرطومی را بیان کند.
- ۹- اهمیت چک کردن دستگاه بیهوشی را لیست نماید.

۱۰- قسمت های مختلف چک کردن دستگاه به صورت روزانه را شرح دهد.

حیطه : شناختی ■ عاطفی □ روانی حرکتی □

روش آموزشی: سخنرانی و بحث گروهی

وسيله کمک آموزشی: لپ تاپ و ویدئو پروژکتور

*جلسه پنجم

عنوان مبحث: سیستم های بیهوشی باز، نیمه باز (نیمه بسته)، بسته و عملکرد سیستم حلقوی اهداف اختصاصی:

۱- اصول و اساس سیستم بیهوشی را توضیح دهد.

۲- سیستم های باز و نیمه باز و بسته را تشریح کند.

۳- سیستم حلقوی را تشریح کند.

۴- مزایای سیستم حلقوی را تشریح کند.

۵- سیستم ها را با یکدیگر مقایسه کند.

حیطه : شناختی ■ عاطفی □ روانی حرکتی □

روش آموزشی: سخنرانی و بحث گروهی

وسيله کمک آموزشی: لپ تاپ و ویدئو پروژکتور

جلسه ششم

عنوان مبحث: لارنگوسکوپ ها و انواع ساکشن ها و مرطوب سازی راه هوایی اهداف اختصاصی:

۱- اجزای لارنگوسکوپ ها را توضیح دهد.

۲- روش کار ساختاری انواع لارنگوسکوپ ها را تشریح کند.

۳- ساختار لارنگوسکوپ فیبرو اپتیک را توضیح دهد.

۴- انواع ساکشن های پزشکی را توضیح دهد.

۵- ساختار ساکشن ها را توضیح دهد.

۶- وسایل مورد نیاز ساکشن لوله تراشه و و راه هوایی را فرا گیرد.

۷- روش نگهداری از دستگاه ساکشن را شرح دهد.

- ۸- اهمیت مرطوب سازی راه هوایی در بیماران بیهوش را فرا گیرد.
- ۹- روش های دارویی و غیر دارویی برای رقیق سازی ترشحات راه هوایی را فرا گیرد.

حیطه : شناختی ■ عاطفی □ روانی حرکتی □

روش آموزشی: سخنرانی و بحث گروهی
وسیله کمک آموزشی: لپ تاپ و ویدئو پروژکتور

*جلسه هفتم

عنوان مبحث: دستگاه پالس اکسی متر
اهداف اختصاصی:

- ۱- اهمیت و موارد استفاده از دستگاه پالس اکسی متری را شرح دهد.
- ۲- مکانیسم عملکرد دستگاه پالس اکسی متری را شرح دهد.
- ۳- موارد مختل کننده حین استفاده از دستگاه را فرا گیرد.
- ۴- روش نگهداری از دستگاه را شرح دهد.

حیطه : شناختی ■ عاطفی □ روانی حرکتی □

روش آموزشی: سخنرانی و بحث گروهی
وسیله کمک آموزشی: لپ تاپ و ویدئو پروژکتور

جلسه هشتم

عنوان مبحث: دستگاه مانیتورینگ قلبی
اهداف اختصاصی:

- ۱- دستگاه مانیتورینگ قلبی را توضیح دهد.
- ۲- اجزای دستگاه مانیتورینگ را شرح دهد.
- ۳- اصول و طرز کار صحیح با دستگاه مانیتورینگ را توضیح دهد.
- ۴- روش نگهداری از دستگاه مانیتورینگ را تشریح کند.

حیطه : شناختی ■ عاطفی □ روانی حرکتی □

روش آموزشی: سخنرانی و بحث گروهی
وسیله کمک آموزشی: لپ تاپ و ویدئو پروژکتور

جلسه نهم

عنوان مبحث: دستگاه کاپنوگراف
اهداف اختصاصی:

- ۵- کاپنوگراف را تعریف کند.
- ۶- اجزای دستگاه کاپنوگراف را شرح دهد.
- ۷- اصول و طرز کار صحیح با کاپنوگراف را توضیح دهد.
- ۸- منحنی طبیعی را شناسایی کند.
- ۹- روش نگهداری از دستگاه کاپنوگرافی را تشریح کند.

حیطه : شناختی ■ عاطفی □ روانی حرکتی □
روش آموزشی: سخنرانی و بحث گروهی
وسیله کمک آموزشی: لپ تاپ و ویدئو پروژکتور

جلسه دهم

عنوان مبحث: دستگاه دفیبریلاتور
اهداف اختصاصی:

- ۱- اجزای دستگاه دفیبریلاتور را شرح دهد.
- ۲- اصول و طرز کار صحیح با دفیبریلاتور را توضیح دهد.
- ۳- اصول کار با دستگاه AED را شرح دهد.
- ۴- روش نگهداری از دستگاه کاپنوگرافی را تشریح کند.

حیطه : شناختی ■ عاطفی □ روانی حرکتی □
روش آموزشی: سخنرانی و بحث گروهی
وسیله کمک آموزشی: لپ تاپ و ویدئو پروژکتور

جلسه یازدهم

عنوان مبحث: دستگاه پمپ انفوزیون

اهداف اختصاصی:

- ۱- اصول کار و اجزای دستگاه پمپ انفوزیون را توضیح دهد.
- ۲- آماده سازی و ایمنی را شرح دهد.

حیطه : شناختی ■ عاطفی □ روانی حرکتی □

روش آموزشی: سخنرانی و بحث گروهی

وسیله کمک آموزشی: لپ تاپ و ویدئو پروژکتور

جلسه دوازدهم

عنوان مبحث: دستگاه های جدید بیهوشی، توصیه های ASA برای فرآیند کنترل قبل از بیهوشی

اهداف اختصاصی:

- ۱- دستگاه های جدید بیهوشی و ویژگی آنها را شرح دهد
- ۲- موارد استفاده از دستگاه های جدید بیهوشی را شرح دهد.
- ۳- توصیه های ASA برای فرآیند کنترل قبل از بیهوشی را شرح دهد.

حیطه : شناختی ■ عاطفی □ روانی حرکتی □

روش آموزشی: سخنرانی و بحث گروهی

وسیله کمک آموزشی: لپ تاپ و ویدئو پروژکتور

عنوان مبحث: تمرین مطالب تدریس شده در واحد نظری و کار با تجهیزات در بیمارستان یا اتاق مهارت های بالینی
اهداف اختصاصی:

- ۱- وسایل ذکر شده را مشاهده کند.
- ۲- دستگاه ها و اجزای دستگاه ها را مشاهده کند.
- ۳- تنظیم دستگاه ها را مشاهده نماید.
- ۴- تنظیم دستگاه ها را انجام دهد.

حیطه : شناختی ■ عاطفی □ روانی حرکتی ■
روش آموزشی: توضیح بر اساس جلسات نظری و بحث گروهی
وسیله کمک آموزشی: عملی