



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی جهرم - دانشکده پرستاری و پیراپزشکی

## طرح درس

( دوره )

### کارشناسی پیوسته هوشبری

واحد رسی یهوشی

تجهیزات یهوشی

#### تهیه کنندگان:

اساتید گروه بیهوشی با همکاری گروه هوشبری و کمیته طرح درس مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

تدوین کننده: زهرا پیشگر

مهرماه ۱۴۰۰

## دانشگاه علوم پزشکی جهرم - گروه سیرا پزشکی

تعداد واحد: ۲ واحد (نظری-عملی)	نام درس: تجهیزات بیهوشی
پیش نیاز: فیزیک پزشکی - هم نیاز با بیهوشی	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی پیوسته هوشبری
ساعت تشکیل کلاس: شنبه ۱۰-۱۲ و ۱-۳	اساتید گروه: خانم زهرا پیشنگر، آقای قیومی

### هدف کلی:

شناخت تجهیزات بیهوشی و فراگیری طرز کار، نگهداری و کسب اطمینان از کاربرد آنها

### اهداف اختصاصی ( ویژه):

دانشجو قادر باشد:

- ۱ - گازهای طبی، منابع گازهای هوشبری (سیلندهای طبی، شبکه توزیع مرکزی) و نکات ایمنی را بشناسد.
- ۲ - اخطاردهنده ها و تنظیم کننده های فشار را بشناسد.
- ۳ - اجزای ماشین بیهوشی (ورودی خط لوله بیمارستان برای گازهای فشرده، دریچه های ایمنی، جریان سنج ها (فلومتر)، تبخیرکننده و انواع آن، آنالیزور اکسیژن و اسپرومتر) را بشناسد.
- ۴ - سیستم های جذب کننده دی اکسید کربن را تشخیص دهد.
- ۵- تهویه دهنده های مکانیکی (ونتیلاتور)، اجزا آن، تنظیم اولیه ونتیلاتور ماشین بیهوشی را توضیح دهد.
- ۶ - انواع سیستم های بیهوشی (باز، نیمه باز، نیمه بسته، بسته) را بشناسد و کاربرد بالینی آنها را بداند.
- ۷ - دریچه های یک طرفه و دریچه های محدود کننده فشار قابل تنظیم را بشناسد.
- ۸ - لوله خرطومی و کیسه ذخیره را بشناسد.
- ۹ - چگونگی چک کردن ماشین بیهوشی و عملکرد سیستم حلقوی را انجام دهد.

- ۱۰ - مرطوب سازی های راه هوایی و اهمیت آنها را توضیح دهد.
- ۱۱ - دستگاه ساکشن و ضمائم آن را توضیح دهد.
- ۱۲ - فیبروآپتیک های قابل انعطاف را بشناسد.
- ۱۳ - دستگاه های پایش مانند دستگاه پالس اکسی متری، دستگاه کاپنوگراف و مانیتورینگ های مداوم قلبی را بشناسد.
- ۱۴ - دستگاه انفوزیون و کاربرد آن را توضیح دهد.
- ۱۵ - دستگاه دفیبریلاتور را بشناسد.
- ۱۶ - دستگاه های جدید بیهوشی را بداند.
- ۱۷ - توصیه های ASA برای فرایند کنترل قبل از بیهوشی را توضیح دهد.

### **روش و استراتژیهای تدریس:**

- به روش سخنرانی و پرسش و پاسخ همراه با وسایل کمک آموزشی با شرکت فعالانه دانشجو در کلاس درس و تمرین عملی در محیط اتاق عمل می باشد.

### **امکانات کمک آموزشی:**

- وایت برد و ماژیک، کامپیوتر و ویدئو پروژکتور و استفاده از محیط های آموزشی اتاق عمل بیمارستان جهت تمرین عملی

### **نحوه ارزشیابی:**

- بصورت کوئیز، سوالات سر کلاسی، آزمون تئوری پایان ترم
- آزمون بصورت چهارگزینه ای، جاخالی، صحیح و غلط و تشریحی برگزار می گردد.
- آزمون عملی از فعالیت های عملی انجام شده طی ترم در اتاق عمل

### **منابع درسی:**

- John TB Moyle, Andrew Davey. Anesthetic Equipment
- Robert K. Stoelting, Ronald D Miller. Basics of Anesthesia
- Nagelhout J. and zaglaniczny K. Nurse Anesthesia

## نحوه محاسبه نمره کل درس:

- آزمون عملی: ۳۰٪

- آزمون پایان ترم: ۶۵٪

- حضور فعالانه سر کلاس: ۵٪

### جدول زمان بندی دروس

مدرس	اکنات مورد نیاز	ساعت برگزاری	تاریخ برگزاری	روش تدریس	سرفصل مطالب
خانم پیشگر	کامپیوتر، نرم افزار snagit	۱۰-۱۲	شنبه ۰۰/۰۶/۲۷	- سخنرانی پرسش و پاسخ	مروری بر گازهای طبی، منابع گازهای هوشبری، اخطار دهنده ها، تنظیم کننده های فشار
خانم پیشگر	کامپیوتر، نرم افزار snagit	۱۰-۱۲	شنبه ۰۰/۰۷/۰۳	- سخنرانی پرسش و پاسخ	مروری بر گازهای طبی، منابع گازهای هوشبری، اخطار دهنده ها، تنظیم کننده های فشار
خانم پیشگر	کامپیوتر، نرم افزار snagit	۱۰-۱۲	شنبه ۰۰/۰۷/۱۰	- سخنرانی پرسش و پاسخ	ماشین بیهوشی، اجزای اصلی آن، جریان سنج ها، تبخیر کننده ها و آنالیزور اکسیژن و اسپرومتر، سیستم های جذب کننده دی اکسید کربن
خانم پیشگر				کار عملی	ماشین بیهوشی، اجزای اصلی آن، جریان سنج ها، تبخیر کننده ها و آنالیزور اکسیژن و اسپرومتر، سیستم های جذب کننده دی اکسید کربن
خانم پیشگر	کامپیوتر، نرم افزار snagit	۱۰-۱۲	شنبه ۰۰/۰۷/۲۴	- سخنرانی پرسش و پاسخ	ونتیلاتور و اجزای اصلی آن، تنظیم اولیه
خانم پیشگر				کار عملی	ونتیلاتور و اجزای اصلی

					آن، تنظیم اولیه
خانم پیشگر	کامپیوتر، نرم افزار snagit	۱۲-۱۰	شنبه ۰۰/۸/۱	- سخنرانی - پرسش و پاسخ	انواع سیستم های بیهوشی: باز، نیمه باز، نیمه بسته و بسته
خانم پیشگر	کامپیوتر، نرم افزار snagit	۱۲-۱۰	شنبه ۰۰/۸/۸	- سخنرانی - پرسش و پاسخ	دریچه های یک طرفه، دریچه های محدود کننده فشار قابل تنظیم APL
خانم پیشگر	کامپیوتر، نرم افزار snagit	۱۲-۱۰	شنبه ۰۰/۸/۱۵	- سخنرانی - پرسش و پاسخ	چک کردن ماشین بیهوشی و عملکرد سیستم حلقوی
خانم پیشگر				کار عملی	چک کردن ماشین بیهوشی و عملکرد سیستم حلقوی
خانم پیشگر	کامپیوتر، نرم افزار snagit	۱۲-۱۰	شنبه ۰۰/۸/۲۲	- سخنرانی - پرسش و پاسخ	مرطوب سازی راه هوایی و اهمیت آن
آقای قیومی	کامپیوتر، نرم افزار snagit	۳-۱	شنبه ۰۰/۷/۳	- سخنرانی - پرسش و پاسخ	دستگاه ساکشن و ضمائم آن
آقای قیومی				کار عملی	دستگاه ساکشن و ضمائم آن
آقای قیومی	کامپیوتر، نرم افزار snagit	۳-۱	شنبه ۰۰/۷/۱۰	- سخنرانی - پرسش و پاسخ	فیبروپتیک های قابل انعطاف، دستگاه انفوزیون و کاربرد آن
آقای قیومی				کار عملی	فیبروپتیک های قابل انعطاف، دستگاه انفوزیون و کاربرد آن
آقای قیومی	کامپیوتر، نرم افزار snagit	۳-۱	شنبه ۰۰/۷/۱۷	- سخنرانی - پرسش و پاسخ	دستگاه های پایش (پالس اکسی متر، کاپنوگراف، مانیتورینگ مدام قلبی)
آقای قیومی				کار عملی	دستگاه های پایش (پالس اکسی متر، کاپنوگراف، مانیتورینگ مدام قلبی)
آقای قیومی	کامپیوتر، نرم افزار snagit	۳-۱	شنبه ۰۰/۷/۲۴	- سخنرانی - پرسش و پاسخ	دستگاه دفیبریلاتور
آقای قیومی				کار عملی	دستگاه دفیبریلاتور
خانم پیشگر	کامپیوتر، نرم افزار snagit	۱۲-۱۰	شنبه ۰۰/۸/۲۹	- سخنرانی - پرسش و پاسخ	توصیه های ASA برای فرایند کنترل قبل از بیهوشی