## مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

# فرم طرح دوره

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **نام درس :** تجهیزات بیهوشی<br>**تعداد واحد:** 1.5 تئوری<br>**0.5** عملی | **رشته تحصیلی:** هوشبری | **مقطع تحصیلی دانشجویان:** کارشناسی پیوسته | **محل برگزاری:** ساختمان کلاس های آموزشی | **مدرس:** امیر ذکاء | **نیمسال دوم تحصیلی 01-1400** |

**هدف کلی: شناخت تجهیزات بیهوشی،فراگیری نحوه کار، نگهداری و کسب اطمینان از کاربرد آنها**
**شرح درس: در این درس دانشجو با ساختمان و عملکرد تجهیزات رایج در بخش بیهوشی آشنا شده و بر اساس استانداردهای متداول به کارگیری آماده‌سازی نگهداری و ایمنی دستگاه های مربوطه را فرا می گیرد.**

| شماره جلسه | تاریخ جلسه | اهداف میانی (رئوس مطالب) | اهداف ویژه (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی) | طبقه هر حیطه | روش یاددهی/ یادگیری | مواد و وسایل آموزشی | زمان جلسه | تکالیف دانشجو | نحوه**ارزشیابی |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 00/12/02 | مروری بر گازهای طبی منابع گاز های هوشبری و نکات ایمنی | **شناختی:**<br>گازهای طبی را نام ببرد.<br>نکات ایمنی کار با گازهای طبی را توضیح دهد.<br>**حیطه عاطفی:**<br>در مطالب مطرح شده مشارکت فعال داشته باشد.<br>در هنگام تدریس به درس توجه داشته باشد. | شناختی عاطفی | سخنرانی،حل مساله،پرسش و پاسخ | وایت برد-اسلاید-عکس-فیلم | 120 | شرکت در بحث گروهی | آغازین |
| 2 | 00/12/9 | اجزای اصلی ماشین بیهوشی (ورودی خط لوله بیمارستان برای گازهای فشرده ،دریچه های ایمنی ،جریان سنج ها) | **شناختی:**<br>کار اصلی ماشین بیهوشی را بداند.<br>اجزای اصلی ماشین بیهوشی را نام ببرد.<br>**حیطه عاطفی:**<br>در مطالب مطرح شده مشارکت فعال داشته باشد. | شناختی عاطفی | سخنرانی،حل مساله،پرسش و پاسخ | وایت برد-اسلاید-عکس-فیلم | 120 | شرکت در بحث گروهی | مرحله‌ای یا تکوینی |

** آزمون‌ها بر اساس اهداف می‌توانند به صورت آزمون ورودی (آگاهی از سطح آمادگی دانشجویان) مرحله‌ای یا تکوینی (در فرایند تدریس با هدف شناسایی قوت و ضعف دانشجویان) و آزمون پایانی یا تراکمی (پایان یک دوره یا مقطع آموزشی با هدف قضاوت در مورد تسلط دانشجویان) برگزار گردد.

# مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | در هنگام تدریس به درس توجه داشته باشد. | | | |
| **3** | 00/12/16 | اجـزای اصـلی ماشـین بیهوشـی (تبخیر کننده و انواع آن ،آنـالیزور اکسیژن ،اسپیرومتر) | **شناختی:**<br>کار اصلی ماشین بیهوشی را بداند.<br>اجزای اصلی ماشین بیهوشی را نام ببرد.<br>**حیطه عاطفی:**<br>در مطالب مطرح شده مشارکت فعال داشته باشد.<br>در هنگام تدریس به درس توجه داشته باشد. | شناختی<br>عاطفی | سخنرانی،حل مساله،پرسش و پاسخ | وایت برد-اسلاید-عکس-فیلم | 120 | شرکت در بحث گروهی | مرحله‌ای یا تکوینی |
| **4** | 00/12/23 | سیستم های جـذب کننـده دی اکسید کربن | **شناختی:**<br>**نحوه کار سیستم های جذب کننده دی اکسید کربن را توضیح دهد.**<br>**حیطه عاطفی:**<br>در مطالب مطرح شده مشارکت فعال داشته باشد.<br>در هنگام تدریس به درس توجه داشته باشد. | شناختی<br>عاطفی | سخنرانی،حل مساله،پرسش و پاسخ | وایت برد-اسلاید-عکس-فیلم | 120 | شرکت در بحث گروهی | مرحله‌ای یا تکوینی |
| **5** | 01/01/15 | تهویه دهنده مکانیکی ،اجـزای آن ،تنظـیم اولیـه ونتیلاتـور ماشـین بیهوشی | **شناختی:**<br>نحوه کار ونتیلاتور را بداند.<br>تنظیمات اولیه ونتیلاتور را شرح دهد.<br>**حیطه عاطفی:**<br>در مطالب مطرح شده مشارکت فعال داشته باشد.<br>در هنگام تدریس به درس توجه داشته باشد.<br>**روان حرکتی:**<br>دانشجو ماشین بیهوشی را تست کند.<br>دانشجو تنظیمات اولیـه ماشـین بیهوشـی را انجـام دهد. | شناختی<br>عاطفی<br>**روان حرکتی** | سخنرانی،حل مساله،پرسش و پاسخ | وایت برد-اسلاید-عکس-فیلم | 120 | شرکت در بحث گروهی | مرحله‌ای یا تکوینی |
| **6** | 01/01/22 | سیستم های بیهوشـی: بـاز ،نیمـه باز ،نیمـه بسـته و بسـته (تعریـف انـــواع و کـــاربرد بـــالینی آنهـــا) | **شناختی:**<br>**انواع سیستم های بیهوشی را بداند.**<br>**نحوه کارکرد سیستم هـای بیهوشـی ر شـرح دهد.**<br>**حیطه عاطفی:**<br>در مطالب مطرح شده مشارکت فعال داشته باشد.<br>در هنگام تدریس به درس توجه داشته باشد. | شناختی<br>عاطفی | سخنرانی،حل مساله،پرسش و پاسخ | وایت برد-اسلاید-عکس-فیلم | 120 | شرکت در بحث گروهی | مرحله‌ای یا تکوینی |
| **7** | 01/01/29 | دریچه های یکطرفه ،دریچه هـای محـــدود کننـــده فشـــار قابـــل | شناختی:<br>ضرورت دریچه هـای محدودکننـده فشـار را شـرح دهد. | شناختی<br>عاطفی | سخنرانی،حل مساله،پرسش و | وایت برد-اسلاید-عکس- | 120 | شرکت در بحث گروهی | مرحله‌ای یا تکوینی |

# مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | تنظیم(APL) | **نحوه کار دریچه های محدود کننده فشار را بداند.**<br>**حیطه عاطفی:**<br>در مطالب مطرح شده مشارکت فعال داشته باشد.<br>در هنگام تدریس به درس توجه داشته باشد.<br>**روان حرکتی:**<br>دانشجو دریچه APL را تست کند.<br>دانشجو دریچه APL را تنظیم کند. | | پاسخ | فیلم | | | |
| **8** | 01/02/05 | چک کردن ماشین بیهوشی و عملکرد سیستم حلقوی بازدید دوره ای وسایل بیهوشی | شناختی:<br>علت چک و بازدید از تجهیزات را بداند.<br>نحوه چک تجهیزات بیهوشی را توضیح دهد..<br>**حیطه عاطفی:**<br>در مطالب مطرح شده مشارکت فعال داشته باشد.<br>در هنگام تدریس به درس توجه داشته باشد.<br>**روان حرکتی:**<br>دانشجو وسایل مرتبط با هر فرایند بیهوشی را بچیند. | شناختی عاطفی | سخنرانی،حل مساله،پرسش و پاسخ | وایت برد-اسلاید-عکس-فیلم | 120 | شرکت در بحث گروهی | مرحله‌ای یا تکوینی |
| **9** | 01/02/19 | -مرطوب سازهای راه‌هوایی و اهمیت آن<br>-دستگاه ساکشن و ضمائم آن | اهمیت مرطوب سازهای راه های هوایی را بداند.<br>نحوه کار دستگاه ساکشن را بداند.<br>آماده سازی و بررسی دستگاه ساکشن را توضیح دهد..<br>**حیطه عاطفی:**<br>در مطالب مطرح شده مشارکت فعال داشته باشد.<br>در هنگام تدریس به درس توجه داشته باشد.<br>**روان حرکتی:**<br>دانشجو دستگاه ساکشن را تست کند.<br>دانشجو مولاژ را ساکشن نماید. | شناختی عاطفی | سخنرانی،حل مساله،پرسش و پاسخ | وایت برد-اسلاید-عکس-فیلم | 120 | شرکت در بحث گروهی | مرحله‌ای یا تکوینی |
| **10** | 01/02/26 | -فیبروپتیک های قابل انعطاف<br>-دستگاه های پایش:پالس اکسی متری،کاپنوگراف | شناختی:<br>ضرورت پایش علایم حیاتی را شرح دهد.<br>نام دستگاه های پایش بیمار را بداند.<br>نحوه کار و دلیل استفاده از فیبروبتیک را شرح دهد.<br>**حیطه عاطفی:** | شناختی عاطفی | سخنرانی،حل مساله،پرسش و پاسخ | وایت برد-اسلاید-عکس-فیلم | 120 | شرکت در بحث گروهی | مرحله‌ای یا تکوینی |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | در مطالب مطرح شده مشارکت فعال داشته باشد.<br>در هنگام تدریس به درس توجه داشته باشد.<br>**روان حرکتی:**<br>دانشجو دستگاه پالس اکسی متر را تست کند.<br>دانشجو دستگاه کاپنوگراف را تست کند.<br>دانشجو از دستگاه پالس اکسی متری استفاده کند.<br>دانشجو از دستگاه کاپنوگراف استفاده کند. | | | | | | | |
| **11** | 01/03/02 | مانیتورینگ مداوم قلبی | شناختی:<br>مفهوم مانیتورینگ مداوم را بداند.<br>نحوه مانیتورینگ مداوم قلبی را شرح دهد.<br>**حیطه عاطفی:**<br>در مطالب مطرح شده مشارکت فعال داشته باشد.<br>در هنگام تدریس به درس توجه داشته باشد.<br>**روان حرکتی:**<br>دانشجو دستگاه مانیتورینگ قلبی را تست کند.<br>دانشجو از دستگاه مانیتوریگ قلبی برای بیمار یا مولاژ استفاده کند. | شناختی<br>عاطفی | سخنرانی،حل مساله،پرسش و پاسخ | وایت برد-اسلاید-عکس-فیلم | 120 | شرکت در بحث گروهی | مرحله‌ای یا تکوینی |
| **12** | 01/03/09 | دستگاه انفوزیون و کاربرد آن | اهمیت استفاده از دستگاه انفوزیون را شرح دهد.<br>نحوه کار با دستگاه انفوزیون را بداند.<br>**حیطه عاطفی:**<br>در مطالب مطرح شده مشارکت فعال داشته باشد.<br>در هنگام تدریس به درس توجه داشته باشد.<br>**روان حرکتی:**<br>دانشجو دستگاه انفوزیون را تست کند.<br>دانشجو از دستگاه انفوزیون برای بیمار یا مولاژ استفاده کند. | شناختی<br>عاطفی | سخنرانی،حل مساله،پرسش و پاسخ | وایت برد-اسلاید-عکس-فیلم | 120 | شرکت در بحث گروهی | مرحله‌ای یا تکوینی |
| **13** | 01/03/16 | دستگاه الکتروشوک | **شناختی:**<br>**اهمیت و کاربرد دفیبریلاتور را بداند.**<br>**انواع دفیبریلاتور را بداند.**<br>**نحوه کار با دفیبریلاتور را شرح دهد.**<br>**حیطه عاطفی:**<br>در مطالب مطرح شده مشارکت فعال داشته باشد.<br>در هنگام تدریس به درس توجه داشته باشد. | شناختی<br>عاطفی | سخنرانی،حل مساله،پرسش و پاسخ | وایت برد-اسلاید-عکس-فیلم | 120 | شرکت در بحث گروهی | مرحله‌ای یا تکوینی |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | **روان حرکتی:**<br>دانشجو دستگاه الکتروشوک را تست کند.<br>دانشجو از حالت کاردیوورژن دستگاه الکتروشوک برای بیمار یا مولاژ استفاده کند.<br>دانشجو از حالت دفیبریلاتور دستگاه الکتروشوک برای بیمار یا مولاژ استفاده کند. | | | | | | |
| **14** | 01/03/23 | توصیه هایASA برای فرایند کنترل قبل از بیهوشی | **شناختی:**<br>**کار و حیطه فعالیت ASA را بداند.**<br>**توصیه های انجمن بیهوشی امریکا در مورد آمادگی های قبل از عمل را شرح دهد.**<br>**حیطه عاطفی:**<br>در مطالب مطرح شده مشارکت فعال داشته باشد.<br>در هنگام تدریس به درس توجه داشته باشد. | شناختی عاطفی | سخنرانی،حل مساله،پرسش و پاسخ | وایت برد-اسلاید-عکس-فیلم | 120 | شرکت در بحث گروهی | مرحله‌ای یا تکوینی |
| **15** | 01/03/30 | انواع لارنگوسکوپ و انواع لوله تراشه | **شناختی:**<br>**اهمیت و کاربرد لارنگوسکوپ را بداند.**<br>**تنواع و نحوه کار با لارنگوسکوپ را بداند.**<br>**حیطه عاطفی:**<br>در مطالب مطرح شده مشارکت فعال داشته باشد.<br>در هنگام تدریس به درس توجه داشته باشد.<br>**روان حرکتی:**<br>دانشجو انواع لوله تراشه را تست کند.<br>دانشجو انواع لارنگوسکوپ را تست کند.<br>دانشجو از لارنگوسکوپ بروی بیمار/مولاژ استفاده کند. | شناختی عاطفی | سخنرانی،حل مساله،پرسش و پاسخ | وایت برد-اسلاید-عکس-فیلم | 120 | شرکت در بحث گروهی | مرحله‌ای یا تکوینی |
| **16** | 01/04/06 | مانیتورینگ تهاجمی فشار خون شریانی | **شناختی:**<br>**تعریف فشار خون تهاجمی را بداند.**<br>**اهمیت و نحوه کار با مانیتورینگ تهاجمی فشار خون را بداند.**<br>**حیطه عاطفی:**<br>در مطالب مطرح شده مشارکت فعال داشته باشد.<br>در هنگام تدریس به درس توجه داشته باشد. | شناختی عاطفی | سخنرانی،حل مساله،پرسش و پاسخ | وایت برد-اسلاید-عکس-فیلم | 120 | شرکت در بحث گروهی | مرحله‌ای یا تکوینی |
| **17** | | ارزیابی نهایی | **دانشجو قادر باشد:**<br>**مسائل مختلف ارائه شده در طول ترم را حل** | شناختی عاطفی | حل مساله | - | 120 | حل مسائل داده شده | آزمون پایانی |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | نماید<br>هدف از ارائه این واحد درسی را به خوبی درک کرده باشد<br>با انگیزه و اشتیاق در امتحان پایان ترم شرکت کند | | | | | | | |

## منابع:

**Basic of Anesthesia. Robert K.Stoelting. Ronald D.Miller**
**Nurse Anesthesia.Negelhout**
**Respiratory care Equipment Richard D&etal**
**اصول مانیتورینگ همودینامیک و اکسیژناسیون.دکتر ملاحت نیک روان**

**نحوه ارزشیابی:**

ارزشیابی به صورت کتبی که 20٪ کل نمره با استفاده از کوئیز و 80٪ باقی‌مانده در امتحان پایان ترم محاسبه می‌گردد.

**نحوه محاسبه نمره کل:**

آزمون پایان ترم 80٪ کل نمره
کوئیز و تکالیف درسی 20٪ کل نمره