

بنام خدا
دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه
دانشکده پیراپزشکی
طرح درس **Lessen Plan**

عنوان درس : روش بیهوشی ۱
مخاطبان: دانشجویان کارشناسی پیوسته هوشبری ترم سوم
تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری
درس پیش نیاز: اصول بیهوشی
زمان ارائه درس: نیمسال اول سال تحصیلی ۹۶-۹۵
ساعت مشاوره: چهارشنبه ها ساعت ۱۶-۱۴
مدرس/ مدرسین: ابراهیم عزتی

هدف کلی درس:

فراگیری اصول و روشهای بیهوشی عمومی و بیحسی ناحیه ای، آماده سازی بیمار، پایش سیستم های مختلف بدن، عوارض در بیهوشی، مراقبت از بیمار در مراحل قبل، حین و بعد از بیهوشی عمومی و بیحسی ناحیه ای.

اهداف کلی جلسات :

- ۱- آشنایی دانشجویان با تجهیزات و روش های پایش بیمار (۱)
- ۲- آشنایی دانشجویان با تجهیزات و روش های پایش بیمار (۲)
- ۳- آشنایی دانشجویان با تجهیزات و روش های پایش بیمار (۳)
- ۴- آشنایی دانشجویان با وضعیت قرارگیری بیمار حین بیهوشی و خطرات همراه با پوزیشن دهی (۱)
- ۵- آشنایی دانشجویان با وضعیت قرارگیری بیمار حین بیهوشی و خطرات همراه با پوزیشن دهی (۲)
- ۶- آشنایی دانشجویان با اصول مایع درمانی حوالی عمل (۱)
- ۷- آشنایی دانشجویان با اصول مایع درمانی حوالی عمل (۲)
- ۸- آشنایی با خون و فرآورده های خونی و ترانسفوزیون خون حوالی عمل (۱)
- ۹- آشنایی با خون و فرآورده های خونی و ترانسفوزیون خون حوالی عمل (۲)
- ۱۰- آشنایی دانشجویان با اصول القاء و نگهداری بیهوشی
- ۱۱- آشنایی دانشجویان با اصول هوش آوری بیماران (۱)
- ۱۲- آشنایی دانشجویان با اصول هوش آوری بیماران (۲)
- ۱۳- آشنایی دانشجویان با توجهات و تمهیدات لازم در مراقبت حوالی بیهوشی عمومی (۱)
- ۱۴- آشنایی دانشجویان با توجهات و تمهیدات لازم در مراقبت حوالی بیهوشی عمومی (۲)
- ۱۵- آشنایی دانشجویان با توجهات و تمهیدات لازم در مراقبت حوالی بیحسی ناحیه ای (۱)
- ۱۶- آشنایی دانشجویان با توجهات و تمهیدات لازم در مراقبت حوالی بیحسی موضعی (۲)

اهداف ویژه رفتاری به تفکیک اهداف کلی هر جلسه:

جلسه اول

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با تجهیزات و روش های پایش بیمار (۱)
اهداف ویژه :
در پایان دانشجو قادر باشد

- ۱-۱- طراحی مانیتورینگ بیماران را شرح دهد.
- ۱-۲- با استانداردهای پایه مانیتورینگ در زمان بیهوشی آشنا شود.
- ۱-۳- نحوه پایش سیستم های مختلف بدن را با استفاده از حواس خود و اعضای مدد جو و بدون نیاز به وسیله شرح دهد.
- ۱-۴- نحوه استفاده از دستگاه الکتروکاردیوگرام را شرح دهد.
- ۱-۵- آریتمی های خطرناک محتمل به هنگام بیهوشی و عمل جراحی را شناسایی کند.
- ۱-۶- با انواع روش های سنجش های فشار خون (تهاجمی و غیر تهاجمی) آشنا باشد.

جلسه دوم

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با تجهیزات و روش های پایش بیمار (۲)
اهداف ویژه :
در پایان دانشجو قادر باشد

- ۲-۱- نحوه پایش بیمار با استفاده از پالس اکسیمتری را توضیح دهد.
- ۲-۲- نحوه پایش بیمار با استفاده از کاپنوگرافی را توضیح دهد.
- ۲-۳- علل احتمالی افزایش یا کاهش دی اکسیدکربن بازدمی را شرح دهد.
- ۲-۴- چگونگی مانتورینگ دمایی بدن را شرح دهد.
- ۲-۵- علل و عوارض کاهش دمایی بدن طی بیهوشی را لیست کند.
- ۲-۶- نحوه اندازه گیری فشار ورید مرکزی را شرح دهد.
- ۲-۷- علل شایع افزایش و کاهش فشار ورید مرکزی را ذکر کند.

جلسه سوم

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با تجهیزات و روش های پایش بیمار (۳)
اهداف ویژه :
در پایان دانشجو قادر باشد

- ۳-۱- نحوه مانیتورینگ غلظت های دمایی و بازدمی هوشبرهای استنشاقی را شرح دهد.
- ۳-۲- با کاتتر شریان ریوی و کاربرد آن آشنا شود
- ۳-۳- تاثیرات اختلالات قلبی، عروقی و ریوی بر فشار ورید مرکزی و فشار انسدادی شریان ریوی را بداند.
- ۳-۴- اکوکاردیوگرافی را شرح دهد.
- ۳-۵- حداقل ۵ مورد فواید اکوکاردیوگرافی حین عمل از راه مری را نام ببرد.
- ۳-۶- انواع داپلر و کاربرد بالینی آنها را شرح دهد.
- ۳-۷- نحوه پایش فعالیت الکتریکی مغز را شرح دهد
- ۳-۸- با پتانسیل های برانگیختگی سوماتوسنسوریا آشنا شود.
- ۳-۹- نحوه تعیین عمق بیهوشی را با استفاده از ایندکس bis شرح دهد.

جلسه چهارم

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با وضعیت قرارگیری بیمار حین بیهوشی و خطرات همراه با پوزیشن دهی (۱)
اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

۴-۱- مهمترین مواردی که قبل از هر پوزیشن دهی لازم است رعایت شود را نام ببرد.

۴-۲- چرایی اهمیت انتخاب پوزیشن مناسب جهت بیماران بیهوش را توضیح دهد.

۴-۳- پوزیشن های شایع مورد استفاده در اعمال جراحی را لیست کند.

۴-۴- عوارض مرتبط با پوزیشن سوپاین و تمهیدات بکار رفته جهت جلوگیری از این عوارض را نام ببرد.

۴-۵- تأثیرات همودینامیک مرتبط با پوزیشن ترندلنبرگ/ ترندلنبرگ معکوس را در یک فرد بیهوش با یک فرد هوشیار مقایسه کند.

۴-۶- هر یک زیر مجموعه های پوزیشن سوپاین (frog leg and lawn chair) را توضیح دهد و کاربردهای بالینی این دو را ذکر کند.

جلسه پنجم

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با وضعیت قرارگیری بیمار حین بیهوشی و خطرات همراه با پوزیشن دهی (۲)
اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد.

۵-۱- کاربرد، عوارض و مشکلات مرتبط با پوزیشن لیتوتومی و تمهیدات لازم جهت جلوگیری از این عوارض را نام ببرد.

۵-۲- کاربرد، عوارض و مشکلات مرتبط با پوزیشن لترال دکوبیتوس و تمهیدات لازم جهت جلوگیری از این عوارض را نام ببرد.

۵-۳- کاربرد، عوارض و مشکلات مرتبط با پوزیشن پرون و تمهیدات لازم جهت جلوگیری از این عوارض را نام ببرد.

۵-۴- کاربرد، عوارض و مشکلات مرتبط با پوزیشن نشسته و تمهیدات لازم جهت جلوگیری از این عوارض را نام ببرد.

۵-۵- صدمات عصبی ناشی از انواع پوزیشن ها را ذکر کند و توصیه هایی برای جلوگیری از آن ارائه دهد.

جلسه ششم

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با اصول مایع درمانی حوالی عمل
اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

۶-۱- مفاهیم و اصطلاحات لازم در مورد آب و مایع درمانی را توضیح دهد.

۶-۲- اختلالات آب در بیماران را تشخیص دهد.

۶-۳- اختلالات آب در بیماران را طبقه بندی نماید.

۶-۴- عوارض اختلالات آب در بیماران را مفصلاً توضیح دهد.

۶-۵- علائم بالینی اختلالات آب را شرح دهد.

جلسه هفتم

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با اصول مایع درمانی حوالی عمل
اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

۷-۱- انواع مختلف سرم را بیان نماید.

۷-۲- مشخصات سرم ها را بنویسد.

- ۷-۳- سرم ها از نظر ، میزان الكتروليت ها مقايسه نمايد.
- ۷-۴- جهت درمان سرم مناسب را انتخاب كند.
- ۷-۵- مایع درمانی جهت بیماران مختلف را انجام دهد
- ۷-۶- مایع درمانی در بیماران جراحی را محاسبه نماید.
- ۷-۷- مایع درمانی جهت بیماران تخت عمل جراحی را انجام دهد.

جلسه هشتم

هدف كلي: آشنایي با خون و فرآورده هاي خوني و ترانسفوزيون خون حوالي عمل (۱)

اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- ۸-۱- اجزاء تشکیل دهنده خون را نام ببرد.
- ۸-۲- انواع فراورده هاي خوني را نام ببرد.
- ۸-۳- انواع گروههاي خوني را لیست كند.
- ۸-۴- WB را تعريف كند.
- ۸-۵- P.C را تعريف كند.
- ۸-۶- F.F.P را تعريف كند.
- ۸-۷- آلبومين را تعريف كند.
- ۸-۸- فاکتورهاي انعقادي جدا شده از خون را لیست كند
- ۸-۹- موارد استفاده از هر کدام از فراورده هاي بالا را لیست كند.

جلسه نهم

هدف كلي: آشنایي با خون و فرآورده هاي خوني و ترانسفوزيون خون حوالي عمل (۲)

اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- ۹-۱- مراقبت هاي لازم در هنگام فراورده هاي زیر را بنویسد.
- ۹-۲- ست و لوازم لازم براي استفاده از هر نوع فراورده را بنویسد.
- ۹-۳- دو دسته از عوارض عمده ي تزریق خون را بنویسد.
- ۹-۴- اقدامات لازم جهت پیشگیری از عوارض آن را قبل از تزریق لیست كند.
- ۹-۵- اقدامات لازم در حین تزریق خون را نام ببرد.
- ۹-۶- عوارض تزریق خون را مشخص كند.
- ۹-۷- اقدامات لازم در هنگام بروز عوارض انتقال خون را ذکر كند
- ۹-۸- کراس مچ را توضیح دهید؟
- ۹-۹- هیپوکسی بعد از تزریق خون بیش از حد را توضیح دهد.

جلسه دهم

هدف كلي: آشنایي دانشجویان با اصول القاء و نگهداري بیهوشي اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد

- ۱۰-۱- مراحل القاي بیهوشي به روش وریدی را نام ببرد.
- ۱۰-۲- مراحل القاي بیهوشي با توالي سریع (Rapid sequence Induction) نام ببرد.
- ۱۰-۳- نحوه القاي استنشاقی بیهوشي به صورت مرحله به مرحله توضیح دهد.
- ۱۰-۴- هوشبرهاي شایع در اینداکشن استنشاقی و نحوه استفاده از آنها را جهت القاي بیهوشي توضیح دهد.
- ۱۰-۵- نحوه نگهداري بیهوشي به شکل استنشاقی را توضیح دهد.

۱۰-۶- نحوه نگهداری بیهوشی به شکل وریدی را توضیح دهد.

جلسه یازدهم

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با اصول هوش آوری بیماران (۱)
اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد.

۱۱-۱- هماهنگی های لازم با تیم جراحی جهت ختم عمل و پایان بیهوشی را توضیح دهد.

۱۱-۲- آمادگی های لازم جهت خارج نمودن بیمار از بیهوشی را ذکر کند.

۱۱-۳- مراحل جداکردن بیمار از ونتیلاتور ماشین بیهوشی را ذکر کند.

۱۱-۴- مراحل بازگرداندن تنفس بیمار در پایان عمل را ذکر کند.

۱۱-۵- روشهای ساکشن کردن بیماران در پایان عمل را ذکر کند.

۱۱-۶- داروهای ریورس و روش محاسبه آنها را توضیح دهد.

۱۱-۷- زمان ریورس داروهای شل کننده عضلانی را بداند.

جلسه دوازدهم

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با اصول هوش آوری بیماران (۲)
اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد.

۱۲-۱- زمان اکستوبه کردن بیماران را توضیح دهد.

۱۲-۲- مشکلات احتمالی اکستوبه کردن بیماران را توضیح دهد.

۱۲-۳- علائم لارنگواسپاسم و نحوه مقابله با آن را توضیح دهد.

۱۲-۴- مشکلات تنفسی بعد از اکستوبه کردن را توضیح دهد.

۱۲-۵- شرایط لازم جهت انتقال بیمار از تخت عمل به ریکاوری را ذکر کند.

جلسه سیزدهم

هدف کلی: هدف کلی: آشنایی دانشجویان با توجهات و تمهیدات لازم در مراقبت حوالبی بیهوشی عمومی (۱)

اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد.

۱۳-۱- عرصه های ویژه در معاینه فیزیکی را شناسایی کند

۱۳-۲- حوادث حوالبی عمل که قبل از عمل با بیمار مطرح می گردد

۱۳-۳- تست های تشخیصی توصیه شده قبل از عمل جراحی را ذکر کند

۱۳-۴- مشاوره لازم به بیماران را در خصوص قطع یا مصرف داروهای شخصی شان را قبل از جراحی و بیهوشی به آنها ارائه کند.

جلسه چهاردهم

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با توجهات و تمهیدات لازم در مراقبت حوالبی بیهوشی عمومی (۲)

اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد.

۱۴-۱- اهداف پر مدیکاسیون قبل از عمل را شرح دهند.

۱۴-۲- داروهای پر مدیکاسیون را بشناسند و عوارض آنها را توضیح دهند.

۱۴-۳- توانایی مناسب در ارزیابی راه هوایی بیماران را داشته باشد.

۱۴-۴- ملاحظات مرتبط با مدت زمان ناشتا بودن قبل از عمل را ذکر کند.

جلسه پانزدهم

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با توجهات و تمهیدات لازم در مراقبت حوالبی بی حسی موضعی (۱)

اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد.

۱-۱۵- نحوه آماده سازی محل بی حسی منطقه ایی را شرح دهد.

۲-۱۵- وسایل و تجهیزات مورد استفاده در بی حسی منطقه ایی را ذکر کند.

۳-۱۵- مراقبت های پرستاری قبل، حین و بعد از بی حسی منطقه ایی را ذکر کند.

جلسه شانزدهم

هدف کلی: آشنایی دانشجویان با توجهات و تمهیدات لازم در مراقبت حوالبی بی حسی موضعی (۲)

اهداف ویژه:

در پایان دانشجو قادر باشد.

۱-۱۶- نحوه آماده سازی محل بی حسی موضعی را شرح دهد.

۲-۱۶- وسایل و تجهیزات مورد استفاده در بی حسی موضعی را ذکر کند.

۳-۱۶- مراقبت های پرستاری قبل، حین و بعد از بی حسی موضعی را ذکر کند.

منابع: (از آخرین ترجمه های موجود نیز می توان استفاده کرد)

- 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. & et al Latest ed.
- 4-Handbook of Nurse Anesthesia.Nagelhout J. & et al Latest ed
- 5- medical – surgical nursing. 2012

روش تدریس:

سخنرانی . پرسش و پاسخ ، بحث گروهی

رسانه های کمک آموزشی:

کامپیوتر و اینترنت، تخته وایت برد، ویدئوپروژکتور
سنجش و ارزشیابی

آزمون	روش آزمون	نمره	تاریخ	ساعت
کوئیز	چهار گزینه ای	۱۵ درصد نمره کل	۹۵/۸/۱۲	۱۴
آزمون میان دوره	چهار گزینه ای	۲۵ درصد نمره کل	۹۵/۹/۱۷	۱۴-۱۴:۳۰
آزمون پایان ترم	چهار گزینه ای	۵۰ درصد نمره کل	۹۵/۱۰/۲۹	۸:۳۰ - ۱۰:۳۰
فعالیت های آموزشی	-	۱۰ درصد نمره کل		

مقررات درس و انتظارات از دانشجو:

از دانشجویان محترم انتظار می رود که با توجه به اهمیت درس و تنوع منابع و توجه به محدودیت زمانی جهت هر چه بهتر برگزار شدن این واحد درسی به نکات زیر توجه فرمایید .

۱- حضور منظم و دقیق در کلاس

۲- شرکت در فعالیت های داخل کلاسی و بحث گروهی

۳- رجوع به منابع معرفی شده

۴- مطرح کردن سوالات جلسه قبل در ابتدای جلسه بعدی

۵- خاموش کردن تلفن های همراه

۶- در صورت عدم تشکیل کلاس به هر علتی، کلاس جبرانی با هماهنگی آموزش تشکیل خواهد شد

جدول زمانبندی درس روش بیهوشی ۱

روز و ساعت جلسه: چهارشنبه ها ساعت ۱۸-۱۶ کلاس ۵

مدرس	موضوع هر جلسه	تاریخ	جلسه
ابراهیم عزتی	آشنایی دانشجویان با تجهیزات و روش های پایش بیمار (۱)	/۶/۲۴ ۹۵	۱
ابراهیم عزتی	آشنایی دانشجویان با تجهیزات و روش های پایش بیمار (۲)	/۶/۳۱ ۹۵	۲
ابراهیم عزتی	آشنایی دانشجویان با تجهیزات و روش های پایش بیمار (۳)	۹۵/۷/۷	۳
ابراهیم عزتی	آشنایی دانشجویان با وضعیت قرارگیری بیمار حین بیهوشی و خطرات همراه با پوزیشن دهی (۱)	/۷/۱۴ ۹۵	۴
ابراهیم عزتی	آشنایی دانشجویان با وضعیت قرارگیری بیمار حین بیهوشی و خطرات همراه با پوزیشن دهی (۲)	/۷/۲۸ ۹۵	۵
ابراهیم عزتی	آشنایی دانشجویان با اصول مایع درمانی حوالی عمل (۱)	۹۵/۸/۵	۶
ابراهیم عزتی	آشنایی دانشجویان با اصول مایع درمانی حوالی عمل (۲)	/۸/۱۲ ۹۵	۷
ابراهیم عزتی	آشنایی با خون و فرآورده های خونی و ترانسفوزیون خون حوالی عمل (۱)	/۸/۱۹ ۹۵	۸
ابراهیم عزتی	آشنایی با خون و فرآورده های خونی و ترانسفوزیون خون حوالی عمل (۲)	/۸/۲۶ ۹۵	۹
ابراهیم عزتی	آشنایی دانشجویان با اصول القاء و نگهداری بیهوشی	۹۵/۹/۳	۱۰
ابراهیم عزتی	آشنایی دانشجویان با اصول هوش آوری بیماران (۱)	/۹/۱۰ ۹۵	۱۱
ابراهیم عزتی	آشنایی دانشجویان با اصول هوش آوری بیماران (۲)	/۹/۱۷ ۹۵	۱۲
ابراهیم عزتی	آشنایی دانشجویان با توجهات و تمهیدات لازم در مراقبت حوالی بیهوشی عمومی (۱)	/۱۰/۲۴ ۹۵	۱۳
ابراهیم عزتی	آشنایی دانشجویان با توجهات و تمهیدات لازم در مراقبت حوالی بیهوشی عمومی (۲)	/۱۰/۸۱ ۹۵	۱۴
ابراهیم عزتی	آشنایی دانشجویان با توجهات و تمهیدات لازم در مراقبت حوالی بی حسی موضعی (۱)	/۱۰/۸ ۹۵	۱۵
ابراهیم عزتی	آشنایی دانشجویان با توجهات و تمهیدات لازم در مراقبت حوالی بی حسی موضعی (۲)	/۱۰/۱۵ ۹۵	۱۶