



دانشگاه علوم پزشکی تبریز
دانشکده پیراپزشکی

"طرح دوره Course Plan"

عنوان درس: بیهوشی ۱

تعداد واحد: ۲ واحد

نوع واحد: نظری

مدرس: ناصر قربانیان، عضو هیئت علمی گروه آموزشی هوشبری

روز و ساعت برگزاری: طبق برنامه ریزی آموزشی

پیش نیاز: آناتومی، فیزیولوژی

عرصه یادگیری: کلاس

محل برگزاری: دانشکده پیراپزشکی

فراگیران: دانشجویان ترم دوم کارشناسی پیوسته هوشبری

مدت هر جلسه: ۹۰ دقیقه

تاریخ بازنگری: ۹۷/۵/۱

فعالیت استاد:

شرکت فعال در کلاس، ایجاد زمینه مناسب برای فعالیت دانشجویان، تشویق دانشجویان به مشارکت در بحث

وظایف و فعالیت های دانشجویان:

- شرکت فعال در بحث های کلاسی و انجام تکالیف مربوطه

- ارائه کنفرانس کلاسی

مقدمه:

در این درس دانشجو با اصول پایه بیهوشی عمومی، بی حسی ناحیه ای و اصول پایه پایش در بیهوشی آشنا شده، سیستم های بیهوشی و کاربرد آنها و هم چنین اثرات هوشبرهای استنشاقی و وریدی بر روی سیستم های مختلف بدن را فرا می گیرد.

هدف کلی:

آشنایی دانشجو با اصول بیهوشی و بیحسی ناحیه ای، و اثرات داروهای هوشبر استنشاقی و وریدی بر روی سیستم های مختلف بدن

نمونه	اهداف کلی آشنایی دانشجویان با:	اهداف اختصاصی در پایان این جلسه، با توجه به مطالب ارائه شده، از دانشجو انتظار می رود:	حیطه هدف	شیوه تدریس و رسانه آموزشی
۱	تاریخچه بیهوشی و بیحسی ناحیه ای	۱. تاریخچه ای از بیهوشی را شرح دهد. ۲. نقش داروهایی مانند کلروفورم و اتر را توضیح دهد. ۳. داروهای استنشاقی بیهوشی را نام ببرد. ۴. انواع داروهای بیهوشی قبلی را نام ببرد. ۵. روش های بی دردی ناحیه ای را بیان کند. ۶. انواع روش های اپیدورال، نخاعی و کودال را شرح دهد. ۷. موارد مصرف تیوپنتال را بیان کند. ۸. موارد مصرف نارکوتیک ها را نام ببرد.	شناختی	سخنرانی، پاورپوینت وایت برد
۲	اصول پایه بیهوشی عمومی	۱. نحوه بررسی بیمار از نظر سن، جنس و سابقه بیماری را شرح دهد. ۲. روش های مختلف بیهوشی را شرح دهد. ۳. اهداف متخصص بیهوشی در جهت منافع بیمار در استفاده از روش های مختلف بیهوشی را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی، پاورپوینت وایت برد
۳	اصول پایه بی حسی ناحیه ای و بی دردی	۱. پوزیشن های مورد نظر جهت هر بی حسی ناحیه ای را بیان کند. ۲. روش های تکنیک Aseptic را در بی حسی ناحیه ای شرح دهد. ۳. انواع سون های مورد استفاده در بی حسی نخاعی و اپیدورال را نام ببرد. ۴. انواع درماتوم در جهت شناخت و توجیه بی حسی ناحیه ای را شرح دهد. ۵. انواع روش های هیپربار و هیپوبار را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی، پاورپوینت وایت برد
۴	اثرات هوشبرهای استنشاقی بر روی تهویه ریوی	۱. MAC داروهای هوشبر استنشاقی را بیان کند. ۲. عوامل افزایش دهنده MAC را توضیح دهد. ۳. عوامل کاهش دهنده MAC را توضیح دهد. ۴. اثر گاز ثانوی را شرح دهد. ۵. uptake داروی N ₂ O از حبابچه های ریوی به وسیله خون را شرح دهد. ۶. اثرات Diffusion Hypoxia در مورد N ₂ O را توضیح دهد. ۷. نقش N ₂ O در ایجاد افزایش حجم فضای بسته بدن را شرح دهد. ۸. موارد عدم استفاده از N ₂ O را در بیهوشی بیان کند.	شناختی	سخنرانی، پاورپوینت وایت برد
۵	اثرات هوشبرهای استنشاقی بر روی گردش خون	۱. برداشت و پخش داروهای استنشاقی را شرح دهد. ۲. اثرات قلبی و عروقی داروهای هوشبر استنشاقی را شرح دهد. ۳. نقش هالوتان در ایجاد دیس ریتمی های قلبی را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی، پاورپوینت وایت برد

۶	اثرات هوشبرهای استنشاقی بر روی سایر سیستم های بدن	۱. اثرات انواع داروهای استنشاقی بیهوشی را بر روی قسمت های مختلف بدن توضیح دهد. ۲. اثرات سمی هالوتان را توضیح دهد. ۳. مضرات در معرض قرار گرفتن داروهای هوشبر استنشاقی بخصوص هالوتان را شرح دهد. ۴. نحوه پیشگیری و درمان هپاتیت ناشی از هالوتان را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی، پاورپوینت وایت برد
۷	اثرات هوشبرهای وریدی بر روی تهویه ریوی و گردش خون	۱. انواع داروهای هیپنوتیک را نام ببرد. ۲. مزایا و معایب داروهای هیپنوتیک را شرح دهد. ۳. نقش داروهای تیوپنتال در بیهوشی عمومی را توضیح دهد. ۴. مکانیسم اثر داروی تیوپنتال را توضیح دهد. ۵. نقش داروهای تیوپنتال را در کاهش ICP شرح دهد. ۶. مکانیسم اثر پروپوفول را شرح دهد. ۷. مقادیر درمانی و مزایا و عوارض پروپوفول را بیان کند.	شناختی	سخنرانی، پاورپوینت وایت برد
۸	اثرات هوشبرهای وریدی بر روی سایر سیستم های بدن	۱. اثرات پروپوفول بر روی سیستم های مختلف بدن را شرح دهد. ۲. اثرات تیوپنتال بر روی سیستم های مختلف بدن را شرح دهد. ۳. نقش کتامین در تحریک CNS را توضیح دهد. ۴. اثرات کتامین بر روی سیستم های مختلف بدن را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی، پاورپوینت وایت برد
۹	اثرات بی حسی موضعی بر روی سیستم های بدن	۱. داروهای بی حسی موضعی رایج را بیان کند. ۲. عوارض داروهای بی حسی موضعی را شرح دهد. ۳. اثرات وجود هیپوکسی و اسیدوز در بدتر کردن مسمومیت ها را شرح دهد. ۴. وضعیت بالینی بیمار در استفاده از بی حسی موضعی را شرح دهد. ۵. محل، شدت و مدت بی حسی ناحیه ای در بی حسی موضعی را بیان کند.	شناختی	سخنرانی، پاورپوینت وایت برد
۱۰	آشنایی و کاربرد سیستم های بیهوشی (۱)	۱. فشار مداوم سیستم تنفسی را شرح دهد. ۲. غلظت دی اکسیدکربن تهویه ای را بیان کند. ۳. غلظت اکسیژن دمی را بیان کند. ۴. اشباع هموگلوبین با اکسیژن شریان را شرح دهد. ۵. آلام های دستگاه بیهوشی را شرح دهد. ۶. اجزاء پایه سیستم بیهوشی را بیان کند.	شناختی	سخنرانی، پاورپوینت وایت برد
۱۱	آشنایی و کاربرد سیستم های بیهوشی (۲)	۱. سیستم انتقال بیهوشی را شرح دهد. ۲. سیستم تنفسی بیهوشی (مدار) را توضیح دهد. ۳. نحوه خنثی سازی CO2 را شرح دهد. ۴. نحوه چک کردن ورودی گازی فشرده سیلندرها را بیان کند. ۵. کاربرد فلومتر را بیان کند.	شناختی	سخنرانی، پاورپوینت وایت برد

نگهداری از سیستم های بیهوشی (۱)	۱۲	۱. نحوه انتقال O2 و گازهای هوشبر به بیمار و دفع CO2 را بیان کند. ۲. انواع سیستم های تنفسی باز و نیمه باز را شرح دهد. ۳. انواع سیستم های تنفسی بسته و نیمه بسته را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی، پاورپوینت وایت برد
نگهداری از سیستم های بیهوشی (۲)	۱۳	۱. مدارهای تنفسی Mapleson را توضیح دهد. ۲. نحوه استفاده از T-Piece را شرح دهد. ۳. نحوه انتقال بیماران انتوبه را توضیح دهد. ۴. مدار Mapleson D را شرح دهد. ۵. مدار Mapleson F را توضیح دهد.	شناختی	سخنرانی، پاورپوینت وایت برد
اصول پایه پایش در بیهوشی (۱)	۱۴	۱. مونیتورینگ های Invasive را نام ببرد. ۲. روش های مونیتورینگ BP را شرح دهد. ۳. نحوه اندازه گیری مداوم فشار خون متوسط شریانی را توضیح دهد. ۴. موارد استفاده از Esophageal tube را در بیهوشی بیان کند. ۵. موارد استفاده از دستگاه پالس اکسی متر را بیان کند. ۶. نقاط مورد استفاده برای قرار دادن پروب پالس اکسی متر را نام ببرد. ۷. عوامل موثر بر پالس اکسی متری را بیان کند.	شناختی	سخنرانی، پاورپوینت وایت برد
اصول پایه پایش در بیهوشی (۲)	۱۵	۱. موارد استفاده از CVP را بیان کند. ۲. مقادیر طبیعی CVP را بیان کند. ۳. نقش کاپنوگراف در سیستم تنفسی را بیان کند. ۴. علت های افزایش CO2 در کاپنوگرافی را بیان کند. ۵. هیپوترمی را تعریف کند. ۶. نقش هیپوترمی در کاهش مقاومت بدن را شرح دهد. ۷. هیپرترمی بدخیم را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی، پاورپوینت وایت برد
اصول کلی حفاظتی و ایمنی حرفه ای	۱۶	۱. اصول فیزیکی و مکانیکی انتقال بیمار را شرح دهد. ۲. نحوه هماهنگی بین افراد تیم در جابجایی بیمار را توضیح دهد. ۳. اصول صحیح انتقال بیمار به اتاق ریکاوری و یا سایر بخش ها را بیان کند. ۴. آسیب های احتمالی در هنگام دادن پوزیشن به بیمار را بیان کند. ۵. خطرات برق گرفتگی، آتش سوزی، انفجار و شوک الکتریکی را بیان کند.	شناختی	سخنرانی، پاورپوینت وایت برد
اصول اخلاقی و قوانین مربوط به هوشبری	۱۷	۱. نحوه کسب اطلاعات بالینی واقعی و شناسایی راه حل های جایگزین برای تنگناهای اخلاقی را شرح دهد. ۲. نحوه رعایت اصول اخلاقی در بیماران را شرح دهد. ۳. قوانین کشور در ارتباط با بیهوشی را توضیح دهد. ۴. نحوه حفظ نمودن Privacy بیمار در اتاق عمل را شرح دهد.	شناختی	سخنرانی، پاورپوینت وایت برد

منابع اصلی درس:

- 1- Basics of Anesthesia. Robert. Stoelting, Ronald. D.Miller.
- 2- Introduction to Anesthesia Dripps. Latest ed.

منبع جهت مطالعه بیشتر:

1. Nurse Anesthesia. Nagelhout J. Latest ed.

سنجش و ارزشیابی دانشجویان:

روش	نمره	تاریخ
کوئیز	۱	بدون اعلام قبلی
آزمون میان ترم	۳	وسط ترم
آزمون پایان ترم	۱۵	طبق برنامه دانشکده
مشارکت در بحث گروهی، حضور و غیاب	۱	