

بسمه تعالی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان تهران

معاونت آموزشی دانشگاه

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

فرم طرح درس پایه

همکار محترم

از آنجایی که فرآیند یاددهی- یادگیری پروسه ای است که رسیدن به اهداف آن بدون برنامه ریزی امکان پذیر نیست، لذا تدوین طرح درس در آغاز فرآیند آموزش (به عنوان نقشه و راهنمای تدریس برای مدرسین و دانشجویان)، ضروری بوده و به عنوان یکی از ابزارهای اصلی فعالیت آموزشی مدرسین مطرح می باشد. لذا خواهشمند است مدرسین محترم در تکمیل طرح درس نهایت دقت را مبذول فرمایند.

مشخصات درس و مدرس (تکمیل همه ی موارد این بند ضروری می باشد)

- عنوان درس : بیهوشی ۲
- نام و نام خانوادگی مسئول درس:
- نام و نام خانوادگی مدیر گروه:
- نوع و میزان واحد به تفکیک: ■ نظری ۳ واحد ، □ عملی واحد
- رشته و مقطع تحصیلی دانشجوی: ترم ۳ کارشناسی پیوسته هوشبری
- زمان درس: نیمسال دوم
- مکان آموزش : دانشگاه علوم پزشکی همدان
- تعداد دانشجویان:

جلسه نظری	سرفصل (عنوان)	اهداف رفتاری ^۱	حیطه یادگیری ^۲	روش تدریس ^۳	مدت زمان	وسایل کمک آموزشی	روش ارزشیابی ^۴
۱ و ۲	مروری بر بیهوشی عمومی و اصول القا، نگهداری و هوش آوری بیمار	- انواع بیهوشی عمومی را نام ببرد. - مکانیسم ایجاد بیهوشی عمومی وریدی را شرح دهد. - مکانیسم ایجاد بیهوشی عمومی استنشاقی را شرح دهد. - داروهای مورد استفاده در بیهوشی عمومی وریدی و استنشاقی را نام ببرد. - القا بیهوشی را تعریف کند. - نحوه القا بیهوشی وریدی و استنشاقی را از یکدیگر متمایز کند. - تجهیزات و وسایل مورد نیاز در مرحله القا بیهوشی را لیست کند. - عوارض و وقایع مرتبط با مرحله القا بیهوشی نام ببرد. - نحوه مدیریت عوارض نامطلوب در مرحله القا بیهوشی را شرح دهد. - مرحله نگهداری بیهوشی را تعریف کند.	شناختی - فهمیدن	سخنرانی تعاملی پرسش و پاسخ بحث گروهی نمایش فیلم	۲ ساعت حضوری	کامپیوتر اسلاید پاورپوینت	

^۱ بمنظور نگارش اهداف رفتاری باید از افعالی استفاده شود که عینی و قابل اندازه گیری باشد. به عنوان مثال در حیطه knowledge از افعالی مانند نام ببرد، توضیح دهد، مقایسه کند، تحلیل کند، برآورد کند و.... در حیطه Attitude از افعالی مانند اعتقاد پیدا کند، بتواند متقاعد کند، همکاری نماید، تبلیغ کند و.... و در حیطه Psychomotor از افعالی مانند بتواند تقلید کند، انجام دهد و.... استفاده می شود.

^۲ با توجه به هدف آموزشی حیطه یادگیری در سطح knowledge, attitude, psychomotor مشخص می شود.

^۳ روش تدریس متناسب با هدف آموزشی مانند سخنرانی، بحث گروهی، ایفای نقش، PBL و.... انتخاب شود

^۴ در هر جلسه در صورت وجود ارزشیابی، نحوه انجام آن مشخص شود. مثل پرسش و پاسخ، کوئیز (MCQ یا تشریحی) و....

					- نحوه نگهداری بیهوشی با داروهای وریدی را شرح دهد. - نحوه نگهداری بیهوشی با داروهای استنشاقی را شرح دهد. - نحوه نگهداری بیهوشی ترکیبی را شرح دهد. - وسایل و تجهیزات مورد نیاز در مرحله نگهداری بیهوشی را لیست کند. - عوارض و وقایع مرتبط با مرحله نگهداری بیهوشی را نام ببرد. - نحوه مدیریت عوارض نامطلوب در مرحله نگهداری بیهوشی را توضیح دهد. - مرحله هوش‌آوری بیمار را تعریف کند. - نحوه هوش‌آوری بیمار را توضیح دهد. - عوارض مرتبط با مرحله هوش‌آوری را نام ببرد. - نحوه مدیریت عوارض را شرح دهد		
۳ و ۴	- اصول کلی بی حسی ناحیه‌ای داروها، وسایل و امکانات مورد نیاز - انواع بی حسی ناحیه‌ای - داروهای مورد استفاده در بیحسی ناحیه‌ای - تجهیزات مورد نیاز	- انواع بیحسی ناحیه‌ای را نام ببرد. - مراحل فیزیولوژیک ایجاد بیحسی ناحیه‌ای را شرح دهد. - اندیکاسیون‌های استفاده بی حسی ناحیه‌ای را ذکر کند. - کنترااندیکاسیون‌های این روش را بیان کند. - داروهای بی‌حس کننده‌ی موضعی را طبقه بندی کند.	- شناختی-فهمیدن-تجزیه و تحلیل	- سخنرانی تعاملی پرسش و پاسخ بحث گروهی نمایش فیلم	- ۲ ساعت حضوری	- کامپیوتر اسلاید پاورپوینت	- پرسش و پاسخ تعامل در بحث‌های کلاسی

					- ویژگی‌های هریک از داروهای بی‌حس کننده موضعی را توضیح دهد. - داروهای بی‌حس کننده موضعی ارجح را نام ببرد. - نحوه مانیتورینگ بیمار حین بیحسی ناحیه ای را شرح دهد. - ابزار و تجهیزات مورد نیاز برای این روش را نام ببرد. - روش انجام هر یک از روش‌های بیحسی ناحیه ای را توضیح دهد. - عوارض هر یک از روش‌های بیحسی ناحیه ای را ذکر کند. - نحوه آماده سازی بیمار جهت انجام بیحسی ناحیه‌ای را شرح دهد. - ابزار و تجهیزات مورد نیاز جهت انجام بیحسی ناحیه‌ای را نام ببرد.		
۵	انتخاب روش بیهوشی - انواع روش بیهوشی - نحوه انتخاب روش بیهوشی موثر	- انواع روش بیهوشی را نام ببرد. - ویژگی‌های روش بیهوشی عمومی را ذکر کند. - انواع روش بیهوشی عمومی را نام ببرد. - روش‌های بیهوشی عمومی استنشاقی، وریدی، کامل داخل وریدی و MAC را از یکدیگر متمایز کند. - ویژگی‌های روش بیهوشی ناحیه‌ای را ذکر کند. - انواع روش بیهوشی ناحیه‌ای را نام ببرد.	شناختی - فهمیدن - تجزیه و تحلیل	سخنرانی تعاملی پرسش و پاسخ بحث گروهی نمایش فیلم	۲ ساعت حضور	کامپیوتر اسلاید پاورپوینت	پرسش و پاسخ تعامل در بحث‌های کلاسی

					- روش بیهوشی اسپاینال، اپیدورال و کودال را از یکدیگر متمایز کند. - نحوه انتخاب روش بیهوشی موثر را با توجه به شرایط بیمار توضیح دهد.		
۶	- وضعیت‌های قرارگیری بیمار در طی بیهوشی و عوارض آن - جنبه‌های فیزیولوژیک وضعیت دهی به بیمار - آسیب‌های ناشی از وضعیت دهی - وضعیت دهی در جراحی رباتیک	- اثرات فیزیولوژیک ناشی از وضعیت‌دهی بیمار را طبقه‌بندی کند. - انواع پوزیشن در حین جراحی را نام ببرد. - اثرات فیزیولوژیک هر پوزیشن را بر ارگان‌های بدن ذکر کند. - اندیکاسیون و کنتراندیکاسیون‌های هر پوزیشن را بیان کند. - وضعیت‌دهی برای جراحی رباتیک را شرح دهد. - نکات مهم پوزیشن دهی در جراحی رباتیک را نام ببرد. - آسیب‌های ناشی از پوزیشن‌دهی را از یکدیگر متمایز کند. - روش‌های جلوگیری از بروز آسیب را شرح دهد	شناختی - فهمیدن - تجزیه و تحلیل	سخنرانی تعاملی پرسش و پاسخ بحث گروهی نمایش فیلم	۲ ساعت حضوری	کامپیوتر اسلاید پاورپوینت	پرسش و پاسخ تعامل در بحث‌های کلاسی
۷ و ۸	- مانیتورینگ پیشرفته در بیهوشی - نحوه اخذ ECG ۱۲ لید را توضیح دهد.	- مانیتورینگ قلبی پیشرفته را شرح دهد.	شناختی - فهمیدن - تجزیه و تحلیل	سخنرانی تعاملی پرسش و پاسخ	۲ ساعت حضوری	کامپیوتر اسلاید پاورپوینت	پرسش و پاسخ تعامل در بحث‌های کلاسی

			بحث گروهی نمایش فیلم		- محل قرارگیری ۱۲ لید قلبی را به ترتیب نام ببرد. - اندیکاسیون های اخذ فشار ورید مرکزی را نام ببرد. - نحوه اخذ فشار ورید مرکزی را شرح دهد. - انواع قرارگیری لیدهای قلبی را نام ببرد. - پلتیسموگرافی را تعریف کند. - فواید استفاده از پلتیسموگراف را شرح دهد. - نحوه مانیتورینگ نبض محیطی را شرح دهد. - انواع مانیتورینگ مغزی را نام ببرد. - نحوه عملکرد هر یک از مانیتورهای مغزی را شرح دهد. - کاپنوگرافی را تعریف کند. - موارد استفاده از کاپنوگراف را ذکر کند. - نمودار طبیعی کاپنوگراف را رسم کند. - نمودارهای دیگر کاپنوگراف را تفسیر کند. - نحوه پایش بلوک عصبی-عضلانی را شرح دهد. - دیتای خروجی دستگاه بلوک عصبی-عضلانی را تفسیر کند.		
سوالات کوتاه پاسخ، MCQ، تشریحی						میانترم	۹

۱۰ و ۱۱	کلیات مایع درمانی در بیهوشی - مایعات بدن - انواع مایعات وریدی - محاسبه میزان مایعات مورد نیاز	- مقدار و ترکیب مایعات بدن را شرح دهد. - ضرورت مایع درمانی را شرح دهد. - انواع مایعات وریدی را نام ببرد. - انواع مایعات کریستالوئیدی را نام ببرد. - انواع مایعات کلوتیدی را نام ببرد. - تفاوت مایعات کریستالوئیدی و کلوتیدی را با یکدیگر شرح دهد. - شایع ترین مایعات وریدی مورد استفاده در بیهوشی را نام ببرد. - میزان مایع مورد نیاز بیمار را قبل از القا بیهوشی محاسبه کند. - میزان مایعات مورد نیاز بیمار را حین بیهوشی محاسبه کند. - میزان مایعات از دست رفته ی بیمار را حین بیهوشی محاسبه کند. - میزان خون ریزی مجاز حین عمل را محاسبه کند.	شناختی- فهمیدن- تجزیه و تحلیل سخنرانی تعاملی پرسش و پاسخ بحث گروهی نمایش فیلم	۲ ساعت کامپیوتر اسلاید پاورپوینت	پرسش و پاسخ تعاملی در بحث های کلاسی
۱۲	انتقال خون و مشتقات آن - خون و اجزای آن - فرآورده های خونی - عوارض انتقال خون - مدیریت عوارض انتقال خون	- اجزای خون را نام ببرد. - اندیکاسیون انتقال خون را ذکر کند. - انواع فرآورده های خونی را نام ببرد. - ویژگی های هر کدام از فرآورده های خونی را بیان کند.	شناختی- فهمیدن- تجزیه و تحلیل سخنرانی تعاملی پرسش و پاسخ بحث گروهی نمایش فیلم	۲ ساعت کامپیوتر اسلاید پاورپوینت	پرسش و پاسخ تعاملی در بحث های کلاسی

					- موارد استفاده از هر یک از فراورده‌های خونی را نام ببرد. - عوارض ناشی از انتقال خون را طبقه‌بندی کند. - اقدامات درمانی به هنگام بروز عوارض را به ترتیب نام ببرد. - مدیریت بیماران در صورت انتقال خون را در ریکآوری را توضیح دهد.		
۱۳ و ۱۴	- بلوک اعصاب محیطی - نقش بیحسی منطقه ای - انواع بلوک اندام فوقانی - انواع بلوک اندام تحتانی	- کاربرد بلوک اعصاب محیطی را نام ببرد. - انواع بلوک اعصاب محیطی را طبقه‌بندی کند. - نحوه آماده‌سازی بیمار را برای انجام بلوک شرح دهد. - رویکرد انجام بلوک با اولتراسوند را شرح دهد. - بلوک شبکه گردنی را توضیح دهد. - بلوک اندام‌های فوقانی را نام ببرد. - روش انجام بلوک اندام فوقانی را شرح دهد. - انواع بلوک اندام تحتانی را نام ببرد. - روش انجام بلوک اندام تحتانی را بیان کند. - بلوک قفسه سینه و شکمی را شرح دهد. - روش انجام بلوک قفسه سینه و شکم را توضیح دهد	- شناختی- فهمیدن- تجزیه و تحلیل	- سخنرانی تعاملی پرسش و پاسخ بحث گروهی نمایش فیلم	۲ ساعت حضوری	کامپیوتر اسلاید پاورپوینت	پرسش و پاسخ تعامل در بحث‌های کلاسی
۱۵ و ۱۶	- بیهوشی ترکیبی و هیپوتانسیون کنترل - بیهوشی ترکیبی هیپوتانسیون کنترل - داروهای مورد استفاده در بیهوشی - هیپوتانسیون کنترل	- بیهوشی ترکیبی را تعریف کند. - داروهای مورد استفاده در بیهوشی ترکیبی را نام ببرد. - نحوه ایجاد بیهوشی ترکیبی را شرح دهد.	- شناختی- فهمیدن- تجزیه و تحلیل	- سخنرانی تعاملی پرسش و پاسخ بحث گروهی	۲ ساعت حضوری	کامپیوتر اسلاید پاورپوینت	پرسش و پاسخ تعامل در بحث‌های کلاسی

			نمایش فیلم		- عوارض احتمالی بیهوشی ترکیبی را شرح دهد. - هیپوتانسیون کنترل را تعریف کند. - موارد استفاده از هیپوتانسیون کنترل را نام ببرد. - کنتراندیکاسیون های استفاده از هیپوتانسیون کنترل را نام ببرد. - روش ایجاد هیپوتانسیون کنترل را توضیح دهد. - داروهای مورد استفاده در هیپوتانسیون کنترل را لیست کند. - مزایای مربوط به هر یک از داروهای مورد استفاده را ذکر کند. - عوارض مربوط به هر یک از داروهای مورد استفاده را ذکر کند. - عوارض استفاده از روش هیپوتانسیون کنترل را بیان کند.		
۱۷ و ۱۸ و ۱۹	- اداره راه هوایی مشکل - مشخصات راه هوایی مشکل - نحوه ارزیابی بیمار - مدیریت راه هوایی مشکل	- اداره راه هوایی دشوار را تعریف کند. - مشخصات بیمار با راه هوایی دشوار را شرح دهد. - نحوه ارزیابی راه هوایی بیمار را توضیح دهد. - ابزار و تجهیزات مورد نیاز اداره راه هوایی دشوار را نام ببرد. - نحوه استفاده از ویدیولازنگوسکوپ را بیان کند. - نحوه استفاده از ابزار فیبراپتیک را شرح دهد. - لوله گذاری در حالت بیداری را توضیح دهد.	- شناختی- فهمیدن- تجزیه و تحلیل	- سخنرانی تعاملی پرسش و پاسخ بحث گروهی نمایش فیلم	۲ ساعت حضوری	کامپیوتر اسلاید پاورپوینت	پرسش و پاسخ تعامل در بحث های کلاسی

					- داروهای مورد نیاز در اداره‌ی راه هوایی دشوار را نام ببرد. - علل شکست اداره‌ی راه هوایی را نام ببرد. - تراکتوستومی را تعریف کند. - نحوه انجام تراکتوستومی را توضیح دهد. - عوارض تراکتوستومی را شرح دهد. - روش کریکوتیروتومی را توضیح دهد. - روش لوله گذاری رتروگرید را توضیح دهد. - روش لوله گذاری از راه بینی را شرح دهد.		
						۲۰ - امتحان پایان ترم	

شیوه نمره دهی

نوع ارزشیابی	ابزار ارزشیابی ^۵	میزان امتیاز از کل
میانترم	سوالات MCQ، تشریحی، کوتاه پاسخ	۴ نمره
امتحان پایان ترم	سوالات MCQ، تشریحی، کوتاه پاسخ	۱۲ نمره
شرکت فعال در کلاس و حضور و غیاب		۲ نمره
ارزشیابی تکوینی (کوئیز کلاسی)	سوالات MCQ، تشریحی، کوتاه پاسخ	۲ نمره
مجموع		۲۰

منابع:

1. Robert K. Stoelting, Ronald D. Miller. Basics of Anesthesia. Churchill Livingstone. Latest ed.
2. Nagelhout J. and Zaglanichnyk. Nurse Anesthesia. Saunders/Elsevier. Latest ed.

^۵ ابزار ارزشیابی می‌تواند مواردی مانند آزمون تشریحی، سوالات کوتاه پاسخ، سوالات کامل کردنی، MCQs، پروژه، آسکی و... باشد.

3. Nagelhout J. & et al. Handbook of Nurse Anesthesia. Saunders/Elsevier. Latest ed.
4. Robert K. Stoelting; et al Anesthesia And Co-Existing Disease. Sunders/elsevier. Latest ed.