



اطلاعات دوره		
اطلاعات مدرس / مدرسین نام مدرس / مدرسین همکار: مریم علی قلیزاده رتبه علمی: مربی رشته تحصیلی: آموزش هوشبری پست الکترونیک اساتید همکار: MaryamAligholizadeh@sbmu.ac.ir محل کار: دانشکده پرستاری مامایی گروه اتاق عمل و هوشبری تلفن تماس: ۰۲۱۸۸۲۰۲۵۳۵	اطلاعات مسئول درس نام مسئول درس: دکتر همایون بنا درخشان رتبه علمی: استادیار رشته تحصیلی: آموزش پزشکی محل کار: دانشکده پرستاری مامایی گروه اتاق عمل و هوشبری تلفن تماس: ۰۲۱۸۸۲۰۲۵۳۵ پست الکترونیک:	اطلاعات مربوط به درس گروه آموزشی ارائه دهنده: گروه اتاق عمل و هوشبری نام درس: بیهوشی ۴ نوع و تعداد واحد: ۳ واحد نظری (۵۱ ساعت) پیش نیاز / هم نیاز: بیهوشی ۳ رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی هوشبری محل برگزاری دوره: دانشکده پرستاری مامایی روز و ساعت کلاس: -
تاریخ آخرین ویرایش: شهریور ۱۴۰۴		
شرح درس: این درس به بررسی روش های بیهوشی در جراحی های تخصصی و فوق تخصصی، اورژانس، تروما و سوختگی می پردازد. دانشجویان با روش های آماده سازی و مراقبت از بیمار در این شرایط آشنا شده و توانایی لازم برای مراقبت مطلوب از بیماران را کسب می کنند.		



طرح درس روزانه

شماره جلسه	هدف کلی	هدف اختصاصی	پیامد مورد انتظار (هدف رفتاری)	حیطه و سطح اهداف رفتاری			رویکرد آموزشی ^۱	روش یاددهی ^۲	روش یادگیری ^۳	ابزار آموزشی	روش ارزشیابی ^۴	مدرس / مدرسین	درصد نمره
				دانش	نگرش	مهارت							
اول	آشنایی با روش های بیهوشی در جراحی های قلب.	تحلیل تکنیک های بیهوشی مناسب برای جراحی های قلب	فراگیر حداقل دو روش بیهوشی (مانند بیهوشی عمومی و بی حسی منطقه ای) مناسب برای جراحی های قلب را توضیح دهد. فراگیر فرآیند پایش همودینامیک بیمار در حین	*	*	*	حضور	سخنرانی- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	مشارکت فعال حضور در کلاس	ویدئو پروژکتور و اسلاید	سوال و جواب تکوینی	قلیزاده	

^۱ رویکرد مجازی یا حضوری (جهت رویکرد مجازی موافقت مدیر گروه و شورای آموزشی پیوست شود)

^۲ روش های یاددهی-یادگیری مرتبط مجازی مانند کلاس آنلاین همزمان، کلاس آنلاین غیر هم زمان، کلاس وارونه، روش های شبیه سازی، بازی وارسازی و فروم های گفت و گو و و روش های یاددهی-یادگیری مانند سخنرانی، بحث

در گروه کوچک، بازی وارسازی، پرسش و پاسخ، یادگیری مبتنی بر حل مسأله، یادگیری مبتنی بر سناریو، یادگیری مبتنی بر ارائه پروژه و

^۳ حضور فعال، مشاهده فعالیت، انجام فعالیت، برگزاری کنفرانس، شرکت در راند، شرکت در ژورنال کلاب

^۴ روش ارزشیابی تکوینی به شیوه سوال و جواب، حضور فعال و و ارزشیابی تراکمی هم می تواند روش ارزشیابی همتا، آزمون کتبی و ...



										جراحی قلب را در یک سناریوی بالینی شبیه سازی کند.	جراحی های قلب		
	قلیزاده	سوال و جواب تکوینی	ویدئو پروژکتور و اسلاید	مشارکت فعال حضور در کلاس	سخنرانی- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	حضور	*		*	فراگیر تفاوت های بیهوشی در جراحی های توراکس باز و توراکوسکوپی را توضیح دهد. فراگیر فرآیند تنظیم تهویه یک طرفه ریه را در یک مدل شبیه سازی اجرا کند.	انتخاب روش های بیهوشی مناسب برای جراحی های توراکس مدیریت تهویه یک طرفه ریه در جراحی های توراکس	یادگیری روش های بیهوشی در جراحی های توراکس.	دوم
	قلیزاده	سوال و جواب تکوینی	ویدئو پروژکتور و اسلاید	مشارکت فعال حضور در کلاس	سخنرانی- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	حضور	*	*	*	فراگیر حداقل دو داروی بیهوشی مناسب برای جراحی های مغز و اعصاب را نام برده	اجرای تکنیک های بیهوشی برای حفظ فشار داخل جمجمه	آشنایی با روش های بیهوشی در جراحی های مغز و اعصاب.	سوم



										و اثرات آن‌ها را توضیح دهد.	ارزیابی وضعیت عصبی بیمار در حین بیهوشی		
										فراگیر فرآیند پایش فشار داخل جمجمه را در یک سناریوی بالینی شرح دهد.			
چهارم	یادگیری روش‌های بیهوشی در جراحی‌های چشم.	انتخاب تکنیک‌های بیهوشی موضعی و عمومی برای جراحی‌های چشم	فراگیر تفاوت‌های بی‌حسی رتروبولبار و پری‌بولبار را توضیح دهد.	* * *	حضور	سخنرانی- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	مشارکت فعال حضور در کلاس	ویدئو پروژکتور و اسلاید	سوال و جواب تکوینی	قلیزاده			
										فراگیر اقدامات لازم برای پیشگیری از افزایش فشار داخل چشمی را در یک سناریوی بالینی اجرا کند.	مدیریت عوارض احتمالی بیهوشی در جراحی‌های چشم		



شناسه سند
تاریخ تصویب

دفتر توسعه آموزش
طرح دوره درس های نظری و عملی

	قلیزاده	سوال و جواب تکوینی	ویدئو پروژکتور و اسلاید	مشارکت فعال حضور در کلاس	سخنرانی- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	حضور	*	*	*	فراگیر روش های بیهوشی مناسب برای جراحی لارنژکتومی را شرح دهد. فراگیر فرآیند ایمن سازی راه هوایی در جراحی های گوش، حلق و بینی را در یک مدل شبیه سازی اجرا کند.	اجرای تکنیک های بیهوشی برای مدیریت راه هوایی در جراحی های ENT ارزیابی خطرات مرتبط با خونریزی در جراحی های گوش، حلق و بینی	آشنایی با روش های بیهوشی در جراحی های حلق، گوش و بینی.	پنجم
	قلیزاده	سوال و جواب تکوینی	ویدئو پروژکتور و اسلاید	مشارکت فعال حضور در کلاس	سخنرانی- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	حضور	*	*		فراگیر پروتکل کاهش دوز داروهای بیهوشی در جراحی های پلاستیک طولانی را شرح دهد.	تطبیق تکنیک های بیهوشی با نوع جراحی پلاستیک (ترمیمی یا زیبایی)	یادگیری روش های بیهوشی در جراحی های پلاستیک.	ششم



شناسه سند
تاریخ تصویب

دفتر توسعه آموزش
طرح دوره درس های نظری و عملی

											مدیریت دوز داروهای بیهوشی برای کاهش عوارض در جراحی های طولانی		
	قلیزاده	سوال و جواب تکوینی	ویدئو پروژکتور و اسلاید	مشارکت فعال حضور در کلاس	سخنرانی- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	حضور	*	*	*	فراگیر روش های بیهوشی برای جراحی تراکتوستومی را توضیح دهد. فراگیر فرآیند مدیریت خونریزی در حین جراحی فک و صورت را در یک سناریوی بالینی شبیه سازی کند.	اجرای تکنیک های بیهوشی با توجه به چالش های راه هوایی در جراحی های فک و صورت مدیریت عوارض مرتبط با بیهوشی در جراحی های فک و صورت	آشنایی با روش های بیهوشی در جراحی های فک و صورت.	هفتم



شناسه سند
تاریخ تصویب

دفتر توسعه آموزش
طرح دوره درس های نظری و عملی

	قلیزاده	سوال و جواب تکوینی	ویدئو پروژکتور و اسلاید	مشارکت فعال حضور در کلاس	سخنرانی- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	حضور	*	*	فراگیر روش های بیهوشی را با جراحی های کلیه و مجاری ادراری- تناسلی تطبیق دهد.	انتخاب تکنیک های بیهوشی مناسب برای جراحی های کلیه و مجاری ادراری پایش تعادل مایعات و الکترولیت ها در حین بیهوشی	یادگیری روش های بیهوشی در جراحی های کلیه و مجاری ادراری- تناسلی.	هشتم
	قلیزاده	سوال و جواب تکوینی	ویدئو پروژکتور و اسلاید	مشارکت فعال حضور در کلاس	سخنرانی- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	حضور	*	*	فراگیر اثرات فیزیولوژیک پنوموپرتونئوم بر بیمار را توضیح دهد.	آموزش بیهوشی با توجه به اثرات پنوموپرتونئوم در جراحی های لاپاراسکوپی	آشنایی با روش های بیهوشی در جراحی های لاپاراسکوپی	نهم



										فراگیر فرآیند تنظیم تهویه در جراحی کوله سیسنگتومی لاپاراسکوپی را شبیه سازی کند.	مدیریت تهویه بیمار در حین جراحی های لاپاراسکوپی		
	قلیزاده	مشاهده عملکرد عملی	ویدئو پروژکتور و اسلاید	مشارکت فعال حضور در کلاس	سخنرانی- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	حضور	*	*	*	فراگیر محاسبه دوز داروهای بیهوشی برای یک کودک فرضی را انجام دهد. فراگیر فرآیند ایمن سازی راه هوایی در کودکان را در یک مدل شبیه سازی اجرا کند.	تطبیق دوز داروهای بیهوشی با وزن و سن اطفال مدیریت راه هوایی در کودکان با توجه به آناتومی خاص آنها	یادگیری روش های بیهوشی در اطفال.	دهم
	قلیزاده	مشاهده عملکرد عملی	ویدئو پروژکتور و اسلاید	مشارکت فعال حضور در	سخنرانی- بحث در گروه	حضور		*	*	فراگیر حداقل سه خطر بیهوشی در سالمدان (مانند	ارزیابی خطرات بیهوشی در سالمدان با	آشنایی با روش های	یازدهم



				کلاس	کوچک - پرسش و پاسخ					دلیریوم) را شناسایی کند.	بیماری های همراه	بیهوشی در سالمنندان.	
										فراگیر پروتکل بیهوشی مناسب برای سالمنندان با بیماری قلبی را شرح دهد.	تطبیق تکنیک های بیهوشی برای کاهش عوارض در سالمنندان		
دوازدهم	یادگیری روش های بیهوشی در پیوند اعضا.	اجرای بیهوشی با توجه به ملاحظات ایمونولوژیک در پیوند اعضا	پایش بیمار در حین جراحی پیوند برای پیشگیری از عوارض	فراگیر فرآیند پایش بیمار در حین پیوند کلیه را در یک سناریوی بالینی شبیه سازی کند.	* * *	* * *	حضور	سخنرانی - بحث در گروه کوچک - پرسش و پاسخ	مشارکت فعال حضور در کلاس	ویدئو پروژکتور و اسلاید	سوال و جواب تکوینی	قلی زاده	



شناسه سند
تاریخ تصویب

دفتر توسعه آموزش
طرح دوره درس های نظری و عملی

										بیهوشی را در یک سناریوی بالینی اجرا کند.	مدیریت شوک هیپوولمیک در حین بیهوشی تروما		
پانزدهم	آشنایی با روش های بیهوشی در سوختگی.	اجرای بیهوشی با توجه به تغییرات فیزیولوژیک در بیماران سوخته	مدیریت مایعات و الکترولیت ها در حین بیهوشی بیماران سوخته	* * *	* * *	حضور	سخنرانی- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	مشارکت فعال حضور در کلاس	ویدئو پروژکتور و اسلاید	سوال و جواب تکوینی	قلی زاده		
شانزدهم	یادگیری روش های نوین در بیهوشی.	شناسایی تکنولوژی های نوین در بیهوشی (مانند بیهوشی اولتراسوند را در	فراگیر کاربرد بیهوشی هدایت شده با اولتراسوند را در	* *	*	حضور	سخنرانی- بحث در گروه کوچک-	مشارکت فعال حضور در کلاس	ویدئو پروژکتور و اسلاید	سوال و جواب تکوینی	قلی زاده		



					پرسش و پاسخ				بی حسی منطقه‌ای توضیح دهد.	هدایت شده با اولترا سوند)			
									فراگیر فرآیند استفاده از سیستم‌های بیهوشی بسته را در یک مدل شبیه سازی اجرا کند.	اجرای روش های نوین بیهوشی در شرایط بالینی			
هدفم	آشنایی با عوارض بیهوشی در جراحی های تخصصی.	تشخیص عوارض شایع بیهوشی در جراحی های تخصصی	اجرای اقدامات درمانی برای مدیریت عوارض بیهوشی	فراگیر حداقل سه عارضه شایع بیهوشی (مانند هیپوتانسیون) را شناسایی کند.	فراگیر پروتکل مدیریت آنافیلاکسی ناشی از داروهای بیهوشی را شرح دهد.	*	*	حضور	سخنرانی- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	مشارکت فعال حضور در کلاس	ویدئو پروژکتور و اسلاید	سوال و جواب تکوینی	قلیزاده



شناسه سند
تاریخ تصویب

دفتر توسعه آموزش
طرح دوره درس های نظری و عملی

هجدهم	یادگیری تدابیر لازم در مواجهه با عوارض بیهوشی.	اجرای پروتکل های استاندارد برای مدیریت عوارض بیهوشی	فراگیر تدابیر لازم در مواجهه با عوارض بیهوشی را اجرا کند. فراگیر فرآیند مدیریت هیپوکسی حین بیهوشی را در یک سناریوی بالینی شبیه سازی کند.	*	*	*	حضور	سخنرانی- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	مشارکت فعال حضور در کلاس	ویدئو پروژکتور و اسلاید	سوال و جواب تکوینی	قلیزاده
نوزدهم	آشنایی با روش های آماده سازی بیمار برای جراحی های تخصصی.	ارزیابی وضعیت بیمار قبل از جراحی برای تعیین ریسک بیهوشی	فراگیر مقیاس ASA را برای ارزیابی ریسک بیهوشی بیمار به کار ببرد. فراگیر چک لیست آماده سازی بیمار برای جراحی را در	*	*	*	حضور	سخنرانی- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	مشارکت فعال حضور در کلاس	ویدئو پروژکتور و اسلاید	سوال و جواب تکوینی	قلیزاده



										یک سناریوی بالینی تکمیل کند.	جراحی های تخصصی		
قلیزاده	سوال و جواب تکوینی	ویدئو پروژکتور و اسلاید	مشارکت فعال حضور در کلاس	سخنرانی- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	حضور		*	*	فراگیر حداقل سه آزمایش پیش از بیهوشی را نام برده و اهمیت آن ها را توضیح دهد. فراگیر برنامه مراقبتی پیش از بیهوشی برای بیمار دیابتی را طراحی کند.	اجرای ارزیابی های پیش از بیهوشی برای شناسایی بیماری های همراه تدوین برنامه مراقبتی قبل از بیهوشی برای بیمار	یادگیری مراقبت های قبل از بیهوشی در جراحی های تخصصی.	بیستم	
قلیزاده	سوال و جواب تکوینی	ویدئو پروژکتور و اسلاید	مشارکت فعال حضور در کلاس	سخنرانی- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	حضور		*	*	فراگیر فرآیند پایش علائم حیاتی را در حین بیهوشی توضیح دهد. فراگیر تنظیم دوز داروهای بیهوشی در حین جراحی طولانی را در یک	پایش مداوم بیمار در حین بیهوشی برای حفظ ثبات حیاتی مدیریت داروهای بیهوشی در حین	آشنایی با مراقبت های حین بیهوشی در جراحی های تخصصی.	بیست ویکم	



										سناریوی بالینی شبیه سازی کند.	جراحی های تخصصی		
بیست و دو	یادگیری مراقبت های بعد از بیهوشی در جراحی های تخصصی.	ارزیابی بیمار در واحد ریکاوری پس از بیهوشی مدیریت عوارض پس از بیهوشی (مانند تهوع و استفراغ)	فراگیر مقیاس آلدرت را برای ارزیابی بیمار در ریکاوری به کار ببرد. فراگیر پروتکل مدیریت تهوع و استفراغ پس از بیهوشی را شرح دهد.	*	*	حضور	سخنرانی- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	مشارکت فعال حضور در کلاس	ویدئو پروژکتور و اسلاید	سوال و جواب تکوینی	قلیزاده		
بیست و سه	آشنایی با تجهیزات مورد نیاز در بیهوشی جراحی های تخصصی.	شناسایی تجهیزات استاندارد بیهوشی در جراحی های تخصصی	فراگیر از تجهیزات مورد نیاز در بیهوشی جراحی های تخصصی استفاده کند.	*	*	حضور	سخنرانی- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	مشارکت فعال حضور در کلاس	ویدئو پروژکتور و اسلاید	سوال و جواب تکوینی	قلیزاده		



											اجرای تکنیک های استفاده از تجهیزات بیهوشی		
	قلیزاده	سوال و جواب تکوینی	ویدئو پروژکتور و اسلاید	مشارکت فعال حضور در کلاس	سخنرانی- بحث در گروه کوچک- پرسش و پاسخ	حضور		*	*	فراگیر فرآیند پایش فشار شریانی تهاجمی را در یک سناریوی بالینی توضیح دهد. فراگیر داده های مانیتورینگ (مانند کاپنوگرافی) را تحلیل کرده و عوارض احتمالی را شناسایی کند.	اجرای تکنیک های پایش پیشرفته (مانند مانیتورینگ همودینامیک) تحلیل داده های پایش برای تشخیص زودهنگام عوارض	یادگیری روش های پایش بیمار در جراحی های تخصصی.	بیست و چهار



انتظارات از دانشجو/قوانین دوره:

غیبت بیش از ۴/۱۶ دوره منجر به حذف دوره می شود.
کسب نمره کل دوره ۱۰/۲۰ جهت گذراندن دوره در سطح کارشناسی الزامی است.
در صورت عدم گذراندن پیش نیاز درس؛ انتخاب درس کان لم یکن و درس حذف خواهد شد.
حضور در آزمون پایانی دوره طبق تقویم آموزشی دانشکده، الزامی است.
تلاش برای کسب دانش، حفظ و ارتقا انگیزه های تحصیلی (پیش خوانی، مرجع خوانی، برنامه ریزی، خودارزیابی، هدف گزینی، ادغام گری دانسته ها، یادداشت برداری، گوش دادن فعال)
مشارکت فعال در فعالیت های یادگیری کلاس (پرسش و پاسخ ها، بحث ها، فعالیت های گروهی و غیره)
در زمان حضور در کلاس رعایت پوشش حرفه ای الزامی است.
رعایت نظم (ورود و خروج به موقع، عدم اتلاف زمان کلاس، رعایت سکوت، رعایت زمان و سرعت عمل در فعالیت های کلاسی، حضور مستمر در کلاس، ارایه به موقع تکالیف، بی صدا نمودن تلفن همراه در کلاس، عدم مشغولیت با تلفن همراه در کلاس مانند مکالمه یا بازدید پیام ها)
عدم ضبط صوتی و یا تصویری کلاس درس
رعایت ادب و احترام (گفتمان مودبانه، رعایت حق تقدم برای صحبت، پرهیز از مشاجره و الفاظ نامناسب، عدم مصرف مواد غذایی در کلاس)
رعایت صداقت (پرهیز از تقلب در امتحانات، صداقت در تکمیل و ارایه تکالیف، پرهیز از جعل تکالیف، صداقت در گفتار)
رعایت وظیفه شناسی (درست انجام دادن و پاسخ گو بودن برای امور محوله و وظایف)
نقش حمایت گری (کمک به همتایان برای یادگیری یا انجام امور محوله)



روش ارزشیابی		
روش ارزشیابی	شیوه اجرا یا ابزار ارزشیابی	سهم روش در نمره نهایی دانشجو
تشخیصی	-	
تکوینی ^۵	پرسش و پاسخ	۲۰
تراکمی ^۶	آزمون کتبی آزمون ساختارمند بالینی عینی	۸۰

^۵ روش ارزشیابی تکوینی به شیوه سوال و جواب، ایجاد فرصت تمرین رگ گیری
^۶ ارزشیابی تراکمی هم می تواند روش ارزشیابی همتا یا تحویل کارپوشه، لاگ بوک و آزمون کتبی

منابع درس (آخرین ویرایش)

الف) منابع درس مورد استفاده توسط مدرس / مدرسین

- 1- Robert K. Stoelting, Ronald D. Miller – Basics of Anesthesia – Churchill Livingstone – آخرین ویرایش.
- 2- Robert K. Stoelting, Stephen F. Dierdorf – Anesthesia and Co-Existing Disease – آخرین ویرایش.
- 3- Nagelhout J. and Zaglaniczny K. – Nurse Anesthesia – Saunders/Elsevier – آخرین ویرایش.
- 4- Nagelhout J. & et al. – Handbook of Nurse Anesthesia – Saunders/Elsevier – آخرین ویرایش.

ب) منابع پیشنهادی برای مطالعه دانشجو

- ۱- رونالد میلر. اصول بیهوشی ۲۰۲۳
- ۲- کریمیان زهرا، سنگی سیاوش، کتاب جامع هوشبری انتشارات حیدری ۱۴۰۳
- ۳- تلخیص بیهوشی میلر ۲۰۲۳ انتشارات حیدری ۱۴۰۳

ج) سایت های علمی

گوگل اسکالر، پابمد، اسکوپوس

د) مجلات علمی فارسی و لاتین