

راهنمای یادگیری دوره

کارورزی بیهوشی

نگارش: دکتر حبیب ا... حسینی

دانشیار گروه بیهوشی

فهرست مطالب

۳	مقدمه
۳	مروری بر عناوین دوره
۴	اهداف و نتایج یادگیری
۴	پیش نیازهای آموزشی
۵	جدول زمانبندی
۵	فرصت های یادگیری
۶	تکالیف
۸	ارزیابی
۹	مقررات بخش
۱۱	معرفی اعضا و تماس با پرسنل
۱۳	منابع مطالعه بیشتر

مقدمه :

دانشجوی عزیز سلام

ضمن عرض خوش آمد گویی، شما به مدت دوهفته در این بخش آموزش و فعالیت خواهید داشت قبل از اینکه وارد اصل مطلب شوم نکاتی را درمورد کلیت رشته بیهوشی خدمتتان عرض می کنم . با توجه به پیشرفت علم پزشکی و تخصصی شدن رشته های بیهوشی اداره اولیه و حیاتی بیماران تاحدی مغفول مانده است. از آنجاییکه قسمتی از رشته بیهوشی مربوط به اداره بیماران بدحال و احیاء آنان می باشد کارورزان پزشکی می توانند در طی این دوره با اصول اولیه اداره بیماران بدحال، کنترل علائم حیاتی ، احیاء بیمار ، اداره راه هوایی و سایر مسائلی همانند مایع درمانی و امور مربوط به آن آشنا شوند.

مروری بر عناوین دوره :

۱	ارتقای دانش و مهارت اداره راه هوایی
۲	آشنایی با اصول احیاء قلبی ریوی
۳	شناخت روشهای مختلف بیهوشی
۴	شناخت داروهای مورد استفاده در بیهوشی

اهداف و نتایج یادگیری :

دانشجوی گرامی با توجه به عناوین دوره در طی این دوره با اصول اداره راه هوایی، احیاء بیماران ، برقراری راه وریدی و مایع درمانی و اداره بیماران بدحال آشنا می شوند که این آموزشهای علمی و عملی می تواند نیازهای مبرم یک پزشک عمومی را در زمینه های فوق برطرف کند.

در طی این دوره روشهای اداره راه هوایی، انجام CPR و احیاء قلبی ریوی به صورت حضور در اسکیل لب و کلیات مایع درمانی و تزریق خون، به صورت مجازی در محیطهای اسکای روم آموزش داده می شود و همچنین مهارتهای عملی مانند برقراری راه هوایی بارگذاری لوله تراشه و ماسک لارنژیال و برقراری راه وریدی به صورت عملی بر بالین بیمار برقرار می شود.

پیش نیازهای آموزشی:

جهت گذراندن موفق این دوره بایستی مروری بر مطالب زیر داشته باشید:

- آناتومی راه هوایی و قفسه صدری
- فارماکولوژی داروهای مخدر و سداتیو
- فیزیولوژی تنفس
- منابعی که در راستای رسیدن به این اهداف در دسترس و کمک کننده هستند: ۱- کتاب میلر ۲۰۲۰۲- کتاب کوازیست ۲۰۱۸ ۳- کتاب فینک ۲۰۱۷
- علاوه بر موارد فوق مطالعه سایر رفرنسهای معتبر و کتب موجود در کتابخانه دانشگاه و سایتهای معتبر علمی و up-to-date نیز راهگشا خواهد بود.

راهنمای یادگیری:

استراتژی آموزشی در این بخش دانشجو محوری است که طی آن از کارآموز انتظار می رود به صورت فعال در فرایند آموزش مشارکت داشته باشد.

علاوه بر این از استراتژی مبتنی بر حل مسئله استفاده می شود که بیماران بیهوش یا بستری در ICU و بخش ریکاوری به کارآموز معرفی و راهکار مناسب را بر بالین بیمار اجرا کند .

جدول زمانبندی:

روز هفته / ساعت	۸-۱۰	استاد	۱۰-۱۳	استاد
شنبه	اسکیل لب	آقای دکتر شیخی	اتاق عمل (صدوقی- رهنمون) براساس تقسیم بندی	آقای دکتر مشتاقیون- خانم دکتر بهداد
یکشنبه	اسکیل لب	آقای دکتر عباسی	اتاق عمل (صدوقی- رهنمون) براساس تقسیم بندی	آقای دکتر شیخی- آقای دکتر دهقان
دوشنبه	اسکیل لب	آقای دکتر حسینی	اتاق عمل (صدوقی- رهنمون) براساس تقسیم بندی	آقای دکتر حسینی- خانم دکتر آیت اللهی
سه شنبه	اسکیل لب	آقای دکتر عباسی	اتاق عمل (صدوقی- رهنمون) براساس تقسیم بندی	آقای دکتر جراح زاده- آقای دکتر عبداللهی
چهارشنبه	اسکیل لب	خانم دکتر آیت اللهی	اتاق عمل (صدوقی- رهنمون) براساس تقسیم بندی	آقای دکتر حسینی- آقای دکتر عباسی
پنجشنبه	سالن سمینار	جلسه پژوهشی گروه	اتاق عمل	پزشک آنکال

فرصت های یادگیری:

۱- حضور در بالین بیمار موقع اینداکشن بیهوشی و گرفتن ماسک و تهویه بیمار به همراه متخصص یا دستیار بیهوشی در هنگام بیهوش شدن بیمار

۲- آماده کردن سرم تزریق و تعبیه آنژیوکت و چسب زدن آن هنگام برقراری یا تعبیه راه وریدی برای بیمار

۳- جهت آشنایی با داروهای القاء بیهوشی و مخدرهای بکار رفته در حین بیهوشی و می توانید از کتاب basic of anesthesia استفاده کنید.

۴- جهت تمرین فشردن قفسه سینه و تهویه بیمار دچار ایست قلبی می توانید در کلاسهای skill lab به همراه استاد مربوطه این مهارتها را تمرین کنید.

تکالیف آموزشی:

الف- تکالیف کارورزان در طی دوره:

۱- حضور کارورزان در کلاسهای تئوری از ساعت ۸-۱۰ در روز اول و دوم و سپس مرور مطالب تدریس شده در ساعت ۱۰-۱۲ در اسکیل لب

۲- شرکت در جلسات گزارش صبحگاهی و گزارش مورد در روزهای یکشنبه و چهارشنبه از ساعت ۸-۷.۱۵

۳- حضور در اتاق عمل از ساعت ۸-۱۳ در سایر روزهای هفته

۴- شرکت در برنامه کشیک از ساعت ۱۴ الی ۷ صبح روز بعد طبق برنامه تنظیمی به میزان ۴ کشیک در طی

دوره

۵- تکمیل لاگ بوک الکترونیکی کارورزان

۶- تهیه سناریو:

۱- با آقای ۵۰ ساله بدون داشتن هوشیاری، تنفس و نبض کاروتید به طور ناگهانی در بخش ریکاوری مواجه

می شوید:

الف- چگونگی معاینه نبض و تنفس و هوشیاری بیمار را توضیح دهید.

ب- اولویت درخواست کمک را شرح دهید.

ج- نحوه فشردن قفسه سینه و برقراری تهویه را شرح دهید.

د- چه داروهایی برای بیمار تجویز می شود؟

۲- بیمار خانم ۳۰ ساله پس از تجویز داروهای بیهوشی آماده اینتوبیشن می باشد جهت اینتوبیشن بیمار:

الف- از چه سایز لوله تراشه استفاده می کنید؟

ب- چه موقعی اقدام به اینوبیشن تراشه می کنید؟

ج- از چه سایز لوله تراشه برای لارنگوسکوپ استفاده می کنید.

د- برای تایید صحیح بودن اینتوبیشن چه اقداماتی انجام می دهید؟

ب- تکالیف کارورزان در اتاق عمل:

۱- شرکت در گرفتن شرح حال و معاینه فیزیکی در مرحله پره آپ

۲- حضور و شرکت در آماده سازی بیمار شامل چک کردن کانولهای وریدی، انجام مانیتورینگ (شامل فشار خون

، EKG و پالس اکسی متری)

۳- آماده سازی داروهای بیمار به همراه دستیاران بیهوشی و کارشناس بیهوشی مربوطه

۴- آماده سازی دستگاه بیهوشی و وسایل کارگزاری LMA و لوله تراشه و لارنگوسکوپ

۵- انجام تهویه بیماران با استفاده از ماسک و بگ

۶- کارگزاری LMA تحت نظر استاد و یا دستیار ناظر و یا کمک به انتوباسیون تراشه

۷- مشاهده روشهای بیهوشی رژیونال همانند بیحسی نخاعی یا اپی دورال یا بلوکهای عصبی

۸- آشنایی با ترانسفوزیون بیماران یا سرمهای تزریقی

۹- مشارکت و حضور در مرحله ریکاوری بیماران جهت کنترل درد و عوارضی همانند هیپوکسی و هایپر

وهایبوتانسیون

*در صورت داشتن سوال یا احساس ضعف در کسب مهارت‌های مربوطه می‌تواند به دستیار ارشد یا معاون آموزشی گروه مراجعه کند.

ارزیابی:

کارورز گرامی شما با امتحان کتبی و شفاهی بصورت عملی در اسکیل لب ارزیابی خواهید شد. ضمناً لازم است در پایان دوره ۳ سناریو در مورد اداره راه هوایی، CPR، مایع درمانی که با آن برخورد داشته‌اید ارائه نمایید و لاگ بوک الکترونیک خود را ثبت نمایید. جهت ثبت نمره موارد زیر در نظر گرفته می‌شود:

۱- انجام حضور و غیاب توسط دستیار ارشد

۲- ارزیابی اساتید از حضور کارورزان در بالین بیمار و انجام وظایف محوله

۳- ارزیابی لاگ بوک الکترونیکی کارورزان (۵ نمره) که شامل موارد: بازکردن راه هوایی که با هدف یادگیری تهویه بیمار با ماسک و ارزیابی جایگزاری لوله تراشه و ماسک لارنژیال و همچنین در زمینه رگ گیری، شناسایی انواع آنژیوکتها و سرمها و ارزیابی انجام برقراری لاین وریدی محیطی، تهویه با ماسک و بگ گذاشتن air way دهانی، لارنگوسکوپي و لوله گذاری تراشه، گذاشتن LMA، رگ گیری و شناختن انواع سرمها و آنژیوکت و طریقه اتصال آن به بیمار ثبت و ارزیابی می‌گردد.

۴- آزمون عملی در اسکیل لب که با اهداف زیر گرفته می‌شود:

۱- برخورد با بیماری که دچار ایست قلبی تنفسی شده و چگونگی تشخیص و اقدام درمان مناسب شامل عملیات احیاء و تزریق دارو

۲- تهویه بیمار (مولاژ و ماکت) با استفاده از ماسک، لوله تراشه و lma

۵- آزمون کتبی با هدف ارزیابی وسایل انتوباسیون و کمک اینتوباسیون وسایل تهویه بیمار و شناخت انواع سرم آنژیوکت و داروهای بکار رفته در طی احیاء قلبی ریوی از شما گرفته خواهد شد

مقررات بخش:

- ۱- حفظ و رعایت شئون شرعی و اخلاق پزشکی در کلیه ساعات حضور (۷:۱۵ الی ۱۴) در بیمارستان
- ۲- رعایت مقررات داخلی گروه یا بخش ، بیمارستان ، دانشکده و دانشگاه.
- ۳- رعایت مفاد آیین نامه ها و مقررات ابلاغ شده از وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی
- ۴- حضور در کلاسهای صبحگاهی و کلاسهای skill lab
- ۵- حضور فعال و منظم در کشیکهای تعیین شده
- ۶- تنظیم برنامه چرخشی و کشیکها و هرگونه جابجایی به عهده دستیار ارشد گروه می باشد.
- ۷- توجه و آگاهی به مشکلات خاص بیماران در محیط اتاق عمل -ریکاوری و بخشهای مراقبتهای ویژه
- ۸- شرکت در کنترل درد بیماران در ریکاوری و آشنایی با تنظیم دوز در مورد بیمارانی که برای آنها پمپ درد گذاشته می شود.
- ۹- حضور بربالین بیمارانی که برای آنها کد احیاء اعلام می شود.
- ۱۰- شرکت فعال در CPR بیمارانی که ایست قلبی تنفسی کرده اند.
- ۱۱- آشنایی با فارماکولوژی و دوز داروهای سداتیو و مخدرها
- ۱۲- آشنایی با آناتومی راه هوایی فوقانی
- ۱۳- انجام تهویه مکانیکی با استفاده از بگ و ماسک
- ۱۴- انتخاب و نحوه بکارگیری LMA , airway
- ۱۵- انجام لارنگوسکوپی و لوله گذاری تراشه
- ۱۶- آشنایی با سرمهای تزریقی وانواع کانولهای وریدی

۱۷- انجام کانولاسیون وریدی

۱۸- آشنایی و استفاده از مونیتورینگ های قلبی ریوی

۱۹- آشنایی با چگونگی ترانسفوزیون و عوارض احتمالی آن

۲۰- آشنایی مقدماتی با روشهای بیحسی رژیونال

۲۱- آشنایی و استفاده مقدماتی از ونتیلاتور

برخی مقررات گروه:

۱- رعایت ارزشهای اخلاقی و فرهنگی

۲- حضور بموقع در کلاسهای صبحگاهی و اتاق عمل و اسکیل لب و ویدئوهای گروه

۳- تهیه لباس مناسب جهت حضور در اتاق عمل

۴- رعایت اصول استریلیتی و مقررات مربوطه در هنگام حضور در اتاق عمل

۵- رعایت اصول اخلاقی در هنگام حضور بر بالین بیماران

۶- شرکت در کار عملی در مرحله پره آپ ، اتاق عمل و ریکاوری بیماران

۷- ثبت لاگ بوک الکترونیک در طول دوره ۱۵ روزه

معرفی اعضای هیئت علمی گروه‌های آموزشی بیهوشی:

ردیف	نام و نام خانوادگی	رتبه علمی	فلوشیپ	پست الکترونیک	عکس اساتید
۱	دکتر حمیدرضا عباسی هرفته (مدیر گروه بیهوشی)	دانشیار		Dr.abba30@gmail.com	
۲	دکتر حبیب ا. حسینی (معاون آموزشی گروه)	دانشیار		Drhahosseini44@gmail.com	
۳	دکتر سیدحسین مشتاقیون (معاون پژوهشی گروه)	دانشیار	فلوشیپ قلب	moshtaghion@gmail.com	
۴	دکتر شکوفه بهداد	استاد تمام		Behdad90@gmail.com	
۵	دکتر ویدا آیت اللهی	استاد تمام		Ayatt.vida@ssu.ac.ir	
۶	دکتر محمد حسن عبداللهی	دانشیار		mhabdollahi@ssu.ac.ir	

	Dr.jarahzadeh@ssu.ac.ir	فلوشیپ ICU	دانشیار	دکتر محمدحسین جراح زاده	۷
	Mh.dehghani1199@gmail.com		استادیار	دکتر محمدحسین دهقانی	۸
	amirsameii@gmail.com		استادیار	دکتر امیررضا سامعی	۹
	m.a.sheikhi55@gmail.com		استادیار	دکتر محمد علی شیخی	۱۰
	drmhatami@ssu.ac.ir	فلوشیپ درد	استادیار	دکتر مریم حاتمی	۱۱
	Dr.dehghan@ssu.ac.ir	فلوشیپ نور و آنستزی و نور و کریتیکال	استادیار	دکتر محمد دهقان طرزجانی	۱۲
	Meraat386@yahoo.com	فلوشیپ پیوند	استادیار	دکتر ناهید مرآت	۱۳



تماس با پرسنل

شما می توانید در کلیه روزهای هفته از ساعت ۷:۰۰ الی ۱۴:۰۰ با کارشناس دفتر گروه بیهوشی از طریق شماره تلفن ۰۳۵-۳۱۸۳۳۶۳۴ و یا به صورت حضوری در ارتباط باشید.

نحوه ارتباط با اساتید:

- پرسش در پایان کلاس ها و یا در اتاق در حین انجام اعمال جراحی و بیهوشی

نحوه ارتباط با معاون آموزشی گروه:

- صبح روزهای چهارشنبه ، طبقه اول، جنب ICU جنرال دفتر گروه بیهوشی
- از طریق ایمیل به آدرس drhahosseini44@gmail.com
- ضمناً کارشناس گروه در دفتر آموزش واقع در جنب ICU جنرال می توانند شما را در زمینه مسائل آموزشی و مقررات دوره راهنمایی کنند. تلفن دفتر گروه بیهوشی ۰۳۵-۳۱۸۳۳۶۳۴

معرفی منابع مطالعه بیشتر

منابع اصلی دوره :

کتاب basic of anesthesia چاپ هفتم نوشته Ronald D. Miller Manuel C . Pardo فصول ۸-۹-۱۰-۱۲-۱۶-۱۷-۲۰-۲۱-۲۲-۲۳-۲۴-۴۰-۴۵

و در صورت تمایل می توانید برای مطالعه بیشتر از کتاب میلر ۲۰۲۰ استفاده نمایید.