دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی استان چهار محال و بختیاری

بسمه تعالی

طرح دوره بالینی

سال تحصیلی: نیمسال اول ۱۴۰۶-۱۴۰۵

گروه آموزشی: اتاق عمل **دوره:** کارشناسی ناپیوسته اتاق عمل

نام درس: کارآموزی در عرصه قلب و عروق **شماره درس:** ۲۷۱۱۰۴۳

نام مسئول دوره: دکتر مهری دوستی **مکان برگزاری دوره:** بیمارستان کاشانی

شروع و پایان دوره: ۱۴۰۵/۶/۲۸ لغایت ۱۴۰۵/۱۰/۲۳ **طول دوره:** چهار ماه و نیم

آدرس دفتر گروه: دانشکده پرستاری و مامایی شهرکرد **تلفن دفتر گروه:** داخلی ۶۲۹

اطلاعات تماس با مسئول دوره: دانشکده پرستاری و مامایی شهرکرد، گروه اتاق عمل، داخلی ۶۲۹، شنبه تا چهارشنبه (mehri.doosti@gmail.com)

- **هدف کلی دوره (در حیطه شناختی):** فراگیر بتواند در پایان دوره انواع تکنیک جراحی و ست های خاص مربوط به اعمال جراحی قلب و عروق را بشناسد.
- **هدف کلی دوره (در حیطه نگرشی):** فراگیر بتواند رفتار پاسخگویانه و نگرش حرفه‌ای مورد انتظار از یک فرد در حرفه بهداشتی- درمانی را داشته باشد.
- **هدف کلی دوره (در حیطه روانی –حرکتی):** فراگیر بتواند به ایفای نقش در نقش اسکراب، فرد سیار و کمک جراح، در اعمال جراحی قلب و عروق بپردازد.

▪ اهداف اختصاصی دوره (در حیطه شناختی)

فراگیر بتواند در پایان دوره:

۱) کاربرد نخ‌های مورداستفاده در جراحی قلب را توضیح دهد.
۲) وظایف کمک اول جراح در اعمال جراحی قلب و عروق را بداند و شرح دهد.
۳) وظایف فرد سیرکولر در اعمال جراحی قلب و عروق را بداند و شرح دهد.
۴) مراقبت‌های قبل و بعد از اعمال جراحی قلب و عروق بداند و شرح دهد.
۵) وسایل اختصاصی جراحی قلب و عروق را بشناسد و نام ببرد.
۶) نحوه اعمال جراحی قلب باز و بسته را توضیح دهد.
۷) مشخصات دستگاه CPBP را توضیح دهد.
۸) تفاوت بیهوشی عمومی و بیهوشی قلب باز را توضیح دهد.

۹) وسایل اختصاصی ست آپ قلب باز را نام برده و کاربرد هریک را توضیح دهد.
۱۰) وسایل اختصاصی ست آپ ریه را نام برده و کاربرد هریک را توضیح دهد.
۱۱) وسایل اختصاصی ست آپ ظریف کرونر را نام برده و کاربرد هریک را توضیح دهد.
۱۲) وسایل اختصاصی ست آپ قلب بسته را نام برده و کاربرد هریک را توضیح دهد.
۱۳) وسایل اختصاصی ست آپ دریچه را نام برده و کاربرد هریک را توضیح دهد.

- **اهداف اختصاصی دوره (در حیطه روانی– حرکتی)**

فراگیر بتواند در پایان دوره مهارت‌های زیر را کسب نماید:

۱) توانایی تجهیز و آماده نمودن اتاق در شروع شیفت را داشته باشد.
۲) وسایل اختصاصی ست آپ قلب باز را به‌طور صحیح در جراحی‌های قلب به کار گیرد.
۳) وسایل اختصاصی ست آپ ریه را به‌طور صحیح در جراحی‌های قلب به کار گیرد.
۴) وسایل اختصاصی ست آپ ظریف کرونر را به‌طور صحیح در جراحی‌های قلب به کار گیرد.
۵) وسایل اختصاصی ست آپ قلب بسته را به‌طور صحیح در جراحی‌های قلب به کار گیرد.
۶) وسایل اختصاصی ست آپ دریچه را به‌طور صحیح در جراحی‌های قلب به کار گیرد.
۷) توانایی انجام پانسمان زخم را داشته باشد.
۸) توانایی انجام فعالیت در اختتام عمل جراحی را داشته باشد.
۹) توانایی ثبت در پرونده را داشته باشد.

- **اهداف اختصاصی دوره (درحیطه نگرشی)**

فراگیر بتواند رفتار پاسخگویانه و نگرش حرفه‌ای مورد انتظار از یک فرد در حرفه بهداشتی- درمانی داشته باشد به‌طوری‌که:

۱) خود را عضوی از تیم بهداشتی– درمانی بداند.
۲) پذیرش حرفه‌ی خود به‌عنوان یک حرفه‌ی با ارزش را داشته باشد.
۳) حس مسئولیت‌پذیری و توانایی کار گروهی را بیابد.
۴) با میل و رغبت خطاهای خود را بپذیرد.
۵) مسئولیت یادگیری مداوم در تمام دوره کاری خود، بعد از فارغ‌التحصیلی را بپذیرد.
۶) قادر باشد پس از پایان دوره‌ی آموزشی به شان و منزلت بیماران احترام بگذارد.
۷) بتواند در طول دوره ارتباط مناسبی با بیماران، پرسنل و سایر دانشجویان برقرار نماید.
۸) بتواند در انجام کارهای گروهی برای درمان بیمار فعالانه شرکت کند.
۹) بتواند کلیه ی اصول ایمنی در حین کار را رعایت نماید.
۱۰) بتواند سایرین را به رعایت اصول ایمنی تشویق و ترغیب نماید.
۱۱) بتواند به منظور حفظ و دستیابی به سلامت بیمار، همیشه صادقانه با سایر پرسنل و بیمارستان همکاری نماید.

- **جدول کلاس‌های نظری**

ردیف	تاریخ	موضوع	مدرس	ساعت	مکان	طرح درس

- **جدول مهارت‌های عملی ضروری**

ردیف	مهارت	میزان و سطوح مشارکت فراگیر			عرصه آموزشی مورد نظر	روش تدریس
		مشاهده	اجرا تحت نظارت	اجرای مستقل		
۱	ایفای نقش فرد اسکراب	–	–	*طبق لاگ‌بوک	اتاق عمل	این واحد درسی با استفاده از روش بحث گروهی پرسش و پاسخ، خودآموزی و آموزش دانشجو در بالین بیمار به‌صورت case method ارائه خواهد شد و همچنین ارائه‌ی کنفرانس‌های بالینی توسط دانشجویان و ارائه‌ی کلیپ‌های آموزشی و بحث و تبادل‌نظر پیرامون آن، قسمت دیگر از فرایند آموزش بالینی دانشجویان می‌باشد.
۲	ایفای نقش فرد سیار	–	–	*طبق لاگ‌بوک	اتاق عمل	
۳	ایفای نقش در پذیرش	–	–	*طبق لاگ‌بوک	اتاق عمل	

منابع درس (عنوان کتاب، نام نویسنده، سال و محل انتشار، نام ناشر، شماره فصول یا صفحات مورد نظر در این درس– در صورتی که مطالعه همه کتاب یا همه مجلدات آن به عنوان منبع ضروری نباشد):

۱) ساداتی لیلا، گلچینی احسان. تکنولوژی جراحی قلب و عروق. انتشارات جامعه نگر، چاپ دوم، تهران،۱۳۹۱

۲) Berry & Kohn’s Operating Room Technique, publisher Mosby, ISBN 0323019803

- **نحوه ارزشیابی فراگیر و بارم مربوط به هر ارزشیابی (روش های ارزشیابی و زمانبندی انجام ارزشیابی بطور کامل و دقیق ارائه گردد).**

الف) تکوینی (ارزشیابی‌های حین دوره):

۱) تکمیل لاگ بوک شامل تکمیل فرم ارزشیابی مربی، فرم ارزیابی محیط بالینی، فرم اهداف دانشجو، فرم خود ارزشیابی دانشجو، فرم گزارش عملکرد فرد اسکراب، فرم گزارش پذیرش بیمار در اتاق عمل، فرم گزارش عملکرد فرد سیار

۲) کنفرانس

۳) ارزشیابی عمومی

ب) تراکمی (ارزشیابی‌های پایان دوره):

۱) امتحان کارآموزی
۲) نمره‌ی مربی و مدیر گروه
۳) نمره سرپرستار
۴) نمره سوپروایزر
۵) نمره ناظر بالینی

قوانین و مقررات آموزشی دوره:

- روزهای کارآموزی در عرصه: شنبه تا پنج‌شنبه صبح‌ها ۷,۳۰ تا ۱۴ (۶ روز هفته) و عصرها از ساعت ۱۳,۳۰ تا ۱۹,۳۰
- تعطیلات اعلام‌شده از سوی دانشگاه و استانداری به دلیل شرایط نامناسب جوی و سایر دلایل شامل حال کارورزان نمی‌باشد.
- دانشجویان موظف هستند رأس ساعت مقرر در بخش مدنظر حضور داشته باشند. تأخیر بیش از ۳۰ دقیقه در کارآموزی غیبت محسوب می‌شود.
- زمان استراحت در نظر گرفته شده در کارورزی به‌طورمعمول ۱۵ دقیقه می‌باشد که طبق نظر مسئول بخش زمان آن تعیین می‌گردد. برگشت به‌موقع از استراحت به بخش الزامی است.
- جابجایی شیفت بدون هماهنگی با مسئول کارورزی‌های گروه به‌منزله غیبت محسوب می‌شود. هرگونه هماهنگی با سایر اعضای گروه و بیمارستان غیرقابل‌قبول می‌باشد.
- جابجایی شیفت دانشجویان با یکدیگر و off نمودن و استفاده از پاس (مرخصی ساعتی) ممنوع می‌باشد
- دانشجویان موظف‌اند ساعات ورود و خروج خود را در تایمکس بیمارستان ثبت نمایند
- دانشجو باید اول وقت به مسئول شیفت جهت دریافت برنامه روزانه خود مراجعه نماید.
- خروج از بخش (نه بیمارستان) ممنوع است (مگر در شرایط خاص مطابق با مقررات و فقط با اجازه مسئول بخش).
- حتی درصورتی‌که در اتاق عمل، عمل نباشد خروج از اتاق عمل زودتر از ساعات فوق به‌منزله غیبت می‌باشد.
- دانشجویان باید با سایر اعضا تیم درمان ارتباط صحیح و محترمانه برقرار نمایند.
- مشکلات پیش‌آمده را فقط بایستی به سوپروایزر آموزشی ارجاع داد و هرگونه بحث و مشاجره در بخش مربوطه با پرسنل و سایر همکاران به‌عنوان اختلال در نظم بخش محسوب شده و تخلف از قوانین بیمارستان از سوی کارورزان تلقی خواهد شد.
- بیمارستان و بخش مربوطه هیچ‌گونه مسئولیتی در خصوص پول، زیورآلات و اشیای گران‌قیمت دانشجو نداشته و در صورت مفقود شدن، مسئولیت آن با شخص دانشجو خواهد بود.
- دانشجویان باید خودکار و دفترچه به همراه داشته باشند.
- عکس‌برداری از بیمار و پرونده وی ممنوع می‌باشد.
- استفاده از تلفن همراه در اتاق عمل تا پایان شیفت کاری ممنوع می‌باشد.
- هرگونه تجمع در اتاق‌ها و استیشن ممنوع می‌باشد.

- کلیه‌ی کارورزان موظف به چک کردن تیتر آنتی‌بادی خود می‌باشند چنانچه قبلاً تیتر خود را چک نموده‌اید و مشکلی داشته‌اید مراجعه نمایید.
- هرگونه تردد در سایر بخش‌ها و معابر عمومی با یونیفرم کارورزی ممنوع می‌باشد.
- در خصوص تحویل ژتون غذای کارورزها: بایستی ابتدای هر ماه یک نفر به نمایندگی از کلیه‌ی دانشجویان به بیمارستان مراجعه و ژتون‌ها را تحویل و بین سایر دانشجویان توزیع نماید.
- کارورزان محترم بایستی در قبال بخش مربوطه و بیماران مسئولیت‌پذیری داشته باشند.
- توصیه می‌شود کلیه‌ی کارورزان جهت بیمه‌نامه مسئولیت خود و برخورداری از تخفیف به بیمه‌های طرف قرارداد بیمارستان عقد قرارداد نمایند (به این منظور به رابط بیمه در بیمارستان کاشانی مراجعه نمایند) و یا به‌طور فردی به سایر بیمه‌ها مراجعه نماید.
- پوشش و ظاهر کارورزان (حجاب، استفاده از موبایل، آرایش، لاک، استفاده از زیورآلات و ...) باید منطبق با اصول بیمارستان بوده و ارائه‌ی هرگونه گزارش در این خصوص از سوی مربی و سوپروایزر و مسئول بخش به گروه مربوطه موجب تجدید دوره می‌گردد. روپوش کارورزان کاملاً ساده و رنگ آن منطبق با قوانین بخش مربوطه باشد.
- دانشجویان موظف‌اند قبل از شروع ترم نسبت به تهیه نام کاربری و رمز عبور لاگ‌بوک الکترونیک خود اقدام نمایند.
- دانشجویان موظف‌اند قبل از شروع ترم نسبت به تهیه اتیکت خود اقدام نمایند. در صورت گم کردن یا مخدوش شدن جهت دریافت کارت جدید به کارشناس آموزشی گروه مراجعه شود.
- دانشجویان موظف هستند که از اهداف کارورزی بخش مربوطه که در طرح درس در سایت دانشکده درج گردیده است مطلع باشند و نسبت به تلاش برای دستیابی به آن‌ها متعهد گردند.
- انجام اقدامات بالینی توسط دانشجویان باید با اجازه مسئول شیفت انجام شود.
- نشستن روی تخت بیماران و یا برانکارد ممنوع می‌باشد.
- فرم‌های لاگ‌بوک باید روزانه به امضای مربی یا مسئول مربوطه برسد (امضای لاگ‌بوک در روز بعد ممنوع می‌باشد). در روزهایی که مربی داریم فرم‌های لاگ‌بوک حتماً باید توسط مربی امضا شود در روزهایی که مربی حاضر نیست لاگ‌بوک به امضای مسئول شیفت برسد.
- فرم ارزیابی محیط بالینی (یک فرم به ازای هر روتیشن)، فرم اهداف دانشجو (یک فرم به ازای هر روتیشن) و فرم خودارزشیابی دانشجو (یک فرم به ازای هر روتیشن) نهایتاً تا ۲ روز پس از روتیشن در سامانه بارگذاری گردد.
- فرم ارزشیابی مربی/مربیان مربوط به هر روتیشن تا پایان هر روتیشن در سامانه بارگذاری گردد.
- دانشجو موظف است در امتحان پایان هر ماه طبق برنامه گروه شرکت کند در غیر این صورت نمره صفر لحاظ می‌شود (برنامه امتحانات در گروه ذکر شده است)
- به ازای تهیه ۱ کلیپ تک‌نفره می‌توان از شرکت در امتحان پایان یک ماه معاف شد.
- به ازای هر واحد کارآموزی در عرصه ارائه یک کنفرانس با هماهنگی مدیر گروه الزامی است.
- می‌توان یک کلیپ یک‌نفره به ازای هر ۲ کنفرانس ارائه نمود.
- فایل کنفرانس باید در سامانه لاگ بوک ارسال شود در غیر این صورت نمره‌ای به کنفرانس تعلق نمی‌گیرد.
- هر دانشجو موظف است دو کنفرانس را به‌صورت حضوری و با نظارت استاد مربوطه‌ی درس برای سایر دانشجویان ارائه نماید.

- درصورتی‌که بنا به دلایل کاملاً موجه تقاضای برنامه‌ریزی خاصی برای شیفت هر ماه باشد باید تا ۱۵ ام ماه قبل به مسئول کارورزی‌های گروه اطلاع داده شود در غیر این صورت برنامه تغییر نمی‌کند.
- کلیه دانشجویان پیوسته به تعداد کاملاً مساوی در بخش CSR شیفت خواهند داشت و هرگونه اعتراض مبنی بر انجام کلیه‌ی وظایف دانشجو اعم از (شستشوی ست، انجام پکینگ و...) در بخش استرلیزاسیون مرکزی غیرقابل‌قبول می‌باشد.
- کلیه‌ی دانشجویان پیوسته به تعداد مساوی در شیفت عصر پنج‌شنبه جهت واشینگ حضور خواهند داشت.
- با غیبت دانشجویان طبق مصوبه شورای آموزش دانشکده برخورد خواهد شد.
- کارورزانی که در هر یک از بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد به‌عنوان پرسنل مشغول به کار هستند نمی‌توانند در یک روز به‌طور هم‌زمان در شیفت پرسنلی و شیفت کارورزی فعالیت نمایند.
- در موارد خاص تهیه کلیپ توسط کارورزان ناپیوسته می‌تواند برای تخفیف شیفت‌های کارورزی نیز لحاظ شود (بسته به کیفیت و محتوای آن و بعد از تأیید گروه)
- در تمام طول دوره کارورزی سرویس ایاب و ذهاب جهت دانشجویان از دانشگاه به بیمارستان هاجر (س) و کاشانی معمولاً از سوی دانشگاه در نظر گرفته شده است.

- **سیاست مسئول دوره در مورد نظم و انضباط و اجرای قوانین آموزشی و درمانی:**

- حضور دانشجو در تمام جلسات مربوط به هر درس الزامی است و ساعات غیبت دانشجو در هر درس کارآموزی و کارآموزی در عرصه از یک‌دهم مجموع ساعات آن درس نباید تجاوز کند، در غیر این صورت نمره دانشجو در آن درس صفر محسوب می‌شود.
- در صورت عدم رعایت قوانین و مقررات آموزشی دوره (قوانین فوق) یکبار تذکر شفاهی داده می شود و در صورت تکرار به دانشکده ارجاع داده می شود.

- **شرح وظایف فراگیران در عرصه های آموزشی (این قسمت بسته به ماهیت دوره تدوین شده و به تفکیک تکمیل گردد).**

شرح وظایف فراگیران در بخش:

شرح وظایف فراگیران در اورژانس:

شرح وظایف فراگیران در درمانگاه:

شرح وظایف فراگیران در کشیک عصر و شب:

شرح وظایف فراگیران در اتاق عمل:* ارائه‌ی کنفرانس، تهیه‌ی کلیپ، ایفای نقش در کارورزی

شرط حضور در اتاق عمل و بخش رعایت موارد زیر است:

۱. **آراستگی مناسب در محل کارآموزی:** تهیه لباس مناسب از لحاظ اندازه و رنگ (روپوش، شلوار و...)، تهیه کلاه یا مقنعه مناسب، پوشیدن آن در ابتدا، پوشاندن کامل موهای سروصورت به‌جز مژه‌ها و ابرو، تهیه و پوشیدن کفش مناسب، تهیه و پوشیدن روکفشی مناسب (در صورت لزوم)، به همراه نداشتن جواهرات، نداشتن لاک ناخن، ناخن مصنوعی، تهیه ماسک (بستن بندهای بالایی و سپس بندهای پایینی)، تهیه و کاربرد عینک یا محافظ چشم/ محافظ صورت، شستن دست‌ها قبل از ورود به اتاق عمل و هنگام خروج از اتاق عمل (به راهنمای پوشش در اتاق عمل در سایت مراجعه شود)

۲. **آشنایی با اتاق عمل و رعایت اصول آسپتیک:** آشنایی با نام وسایل مانند وسایل زیر و شناسایی محل آن‌ها – Ring stand –IV pole –surgical table accessories –surgical table –kick bucket –mayo stand –OR lights –anesthesia machine –suction –cautery machine –X - Ray vie G box –stool prep table. آشنایی با علائم و رفتارهای غیرکلامی در اتاق عمل، رعایت حریم مناطق ممنوعه (خط قرمز)، حفظ فاصله مناسب از تیم استریل و وسایل استریل بازشده، حرکت به نحو صحیح از کنار تیم استریل و وسایل استریل بازشده، استفاده از ماسک در محدوده استریل، شناسایی محل وسایل ریکاوری و اورژانس مانند چراغ‌های خطر، پتوها، وارمر، نگاتوسکوپ، یخچال دارویی، اکسیژن، آمبوبگ، ماسک‌ها و وسایل اورژانس شامل، سینی تراکئوتومی، دستگاه شوک/دفیبریلاتور، سایر موارد

۳. **تجهیز و آماده نمودن اتاق (در شروع شیفت و بین اعمال جراحی):** کمدها، جعبه‌های نخ، بیکس‌های اسپانج و سایر موارد را کنترل نموده و موارد ناقص را کامل نماید. وسایل تاریخ گذشته را از اتاق خارج و به قسمت مربوطه تحویل دهد. اثاثیه اتاق را آماده نموده و در جای مناسب قرار دهد شامل – surgical table – kick bucket – mayo stand –Ring stand –cautery machine –X - Ray vie G box –step stool –IV pole –surgical table accessories –prep table –OR lights –anesthesia machine –suction– ظرف مخصوص زباله‌ها و وسایل نوک‌تیز– سایر موارد. بر اساس لیست اعمال جراحی پک‌های مناسب را آماده کند.

۴. **چک لوازم و تجهیزات:** همواره صحت عملکرد وسایل را قبل از کاربرد کنترل کند. خراب بودن تجهیزات را گزارش کند. لوازم و کاربرد/ یا نحوه کار با هر یک را بداند.

۵. شناخت کامل از بیماران اتاق و کنترل اعمال انجام‌شده یا در حال انجام

۶. **رعایت اصول اسپتیک حین عمل:** وسایل تمیز و آلوده را جدا نگه دارد. درها را بسته نگه دارد. حرکات و رفت‌وآمدها را به حداقل برساند. در محدوده استریل ماسک بزند و از دیگران نیز بخواهد که ماسک بزنند. در هنگام حرکت، رو به وسایل و میدان استریل حرکت کند. بین دو میدان استریل حرکت نکند. با نواحی استریل فاصله مناسب داشته باشد. به‌دقت اتاق و حرکات را زیر نظر داشته و هرگونه اختلال در میدان استریل را رفع نماید. شان‌ها و ملافه‌ها را در اتاق تکان ندهد. برای دور انداختن اسپانج‌های آلوده از kick bucket استفاده کند. برای دور انداختن زباله‌های تمیز و کثیف از ظروف جداگانه استفاده کند.

۷. **ضدعفونی نمودن اتاق:** انواع روش‌های ضدعفونی و محلول‌های ضدعفونی را بشناسد. بین هر دو پروسیجر جراحی، ضدعفونی مناسب انجام دهد. ضدعفونی روزانه اتاق را انجام دهد (صبح). برای ضدعفونی ویژه اتاقی که در آن عمل عفونی انجام‌شده است

اقدام کند. ضدعفونی پایانی هفته را انجام دهد. برای هر یک دستکش غیر استریل و تمیز بپوشد. به لکه‌های خون روی چراغ، دیوار، میزها، سقف و کف اتاق، صندلی‌ها و... دقت کند و آن را پاک کند. هرگونه عفونت (شناسایی‌شده با کشت) را به مسئول مربوطه گزارش دهد. بین دو پروسیجر بر خروج کلیه زباله‌ها به‌ویژه گازها از اتاق نظارت کند. در صورت پر بودن ظرف ویژه دور انداختن وسایل نوک‌تیز بر طبق سیاست مؤسسه اقدام به دور انداختن آن نماید.

۸. **فعالیت در اختتام عمل جراحی:** شان‌گیرها را باز کند. به‌طور آسپتیک شان‌ها و درپ‌ها را از روی بیمار بردارد. بدن بیمار را از خون، بتادین و سایر آلودگی‌ها پاک کند. به‌طور آسپتیک گان خود را در بیاورد (بعد از خروج بیمار). به‌طور آسپتیک دستکش خود را در بیاورد (بعد از خروج بیمار). به‌طور آسپتیک درپ‌های میزها را در زمان مناسب جمع کند (بعد از خروج بیمار). بیمار را از تخت به برانکارد (با اجازه متخصص بیهوشی) و با کمک تعداد کافی پرسنل منتقل و به ریکاوری ببرد (در نقش فرد سیار). همیشه ماسک، عینک، صورت و کلاه جراح را قبل از خروج از اتاق عمل از لحاظ آلوده بودن به خون کنترل کند (زیرا ممکن است جراح بلافاصله با خانواده بیمار صحبت کند). تا هنگام ترک بیمار از اتاق استریل بماند. قبل از اتمام پروسیجر هیچ سطل زباله‌ای از اتاق خارج نشود. اتصالات را از دستگاه ساکشن و الکتروکوتر باز کند (در نقش فرد سیار). بعد از قطع نمودن اتصال الکترود فعال کوتر، پد کوتر را از زیر بدن بیمار بردارد و وسایل را به‌طور صحیح به CSR تحویل دهد.

۹. **انتقال بیمار:** انتقال صحیح بیمار به صندلی چرخ‌دار یا برانکارد؛ رعایت اصول ایمنی مانند بالا کشیدن نرده‌های محافظ، قفل‌کردن برانکارد، بستن کمربند ایمنی؛ مراقبت از تراکشن، کتترها، لوله تراشه و... هنگام جابجایی بیمار (در صورت وجود هر یک)؛ اطمینان خاطر دادن به بیمار به‌طور کلامی و حمایت روحی–روانی؛ کمک به بیمار برای برآوردن نیازهایش؛ گزارش شرایط بیمار به مسئول واحد پذیرش؛ انتقال بیمار در موقع مناسب به داخل اتاق عمل؛ قرار دادن او روی تخت عمل؛ استفاده از وسایل ایمنی (مانند نوارها و کمربندهای ایمنی)؛ نظارت بر خارج کردن برانکارد یا صندلی چرخ‌دار از اتاق عمل؛ ماندن در کنار بیمار تا زمانی که اطمینان حاصل شود وسایل ایمنی به‌کاررفته یا فرد دیگری حضور دارد و بیمار از تخت نمی‌افتد. مشارکت در انتقال صحیح بیمار از روی تخت جراحی به برانکارد و تحویل بیمار به ریکاوری و به بخش و رعایت اصول حین تحویل گرفتن و تحویل دادن بیمار.

هر دانشجو در اتاق عمل می‌تواند به نقش‌های متعددی بپردازد که عبارت‌اند از:

☐ **ایفای نقش اسکراب اول به‌تنهایی (solo Scrub) و ایفای نقش کمک اول (First Assist):** در این حالت دانشجو مسئولیت بیش از ۹۰٪ وظایف فرد اسکراب اول را به عهده می‌گیرد (شامل کنترل وسایل و تجهیزات قبل از عمل، شمارش، انتقال دادن وسایل به جراح و کمک جراح، تمیز کردن وسایل بعد از عمل). دانشجو به‌وسیله انجام وظایف تکنیکی مانند تراکشن، تنظیم دوربین و میکروسکوپ، ساکشن کردن، بخیه زدن و... به جراح در طول عمل جراحی کمک می‌کند. **در این مرحله پرسنل اسکراب نمی‌شوند**، اما بایستی جهت حمایت (در صورت لزوم) به‌طور مداوم در طی عمل جراحی در اتاق حاضر باشند.

☐ **ایفای نقش اسکراب دوم یا اسکراب اول با کمک (Second Assist و Primary Scrub):** دانشجو وظایف فرد اسکراب اول را با کمک پرسنل یا رزیدنت انجام می‌دهد. پرسنل در طول عمل برای کمک به دادن وسایل، بخیه زدن، شمارش و... حضور دارند. دانشجو به‌وسیله انجام وظایف تکنیکی مانند تراکشن، تنظیم دوربین و میکروسکوپ، ساکشن کردن به کمک جراح (رزیدنت یا کمک اول) در طول عمل جراحی کمک می‌کند.

☐ **ایفای نقش اسکراب مشاهده‌گر (Scrub Observe):** دانشجو اسکراب می‌شود اما فقط به مشاهده فیلد جراحی می‌پردازد. هدف از اسکراب کردن این است که دانشجو بیاموزد که در طول پروسیجر خود و دیگران را آلوده و غیر استریل ننماید.

☐ **ایفای نقش سیار (Circulator):** دانشجو در فراهم کردن وسایل و تجهیزات و لوازم اضافی که در حین عمل لازم می‌شوند کمک می‌کند. او باید از شرایط اتاق عمل و محل وسایل و نیاز تیم جراحی آگاهی داشته باشد.

☐ **ایفای نقش مشاهده‌گر (Observer):** دانشجو تنها به مشاهده فعالیت‌ها می‌پردازد.

☐ **ایفای نقش در قسمت پذیرش اتاق عمل**

☐ **ایفای نقش در قسمت CSR داخلی اتاق عمل**

☐ **ایفای نقش در قسمت CSR بیمارستان**

☐ **ایفای نقش در اتاق عمل سرپایی**

☐ **ایفای نقش در اتاق عمل اورژانس**

☐ **ایفای نقش در ریکاوری**

☐ **ایفای نقش در نقش مدیریت**

شرح وظایف فراگیران در گزارش صبحگاهی:

شرح وظایف فراگیران در کنفرانس‌ها:

شرح وظایف فراگیران در ژورنال کلاب:

شرح وظایف فراگیران در مرکز مهارت‌های بالینی*:

- **جدول زمانبندی ارائه دوره: (این قسمت توسط گروه آموزشی تدوین گردد).**

ردیف	تاریخ		عنوان	مدرس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
۱	روز اول	تمرین و تکرار وظایف فرد اسکراب	اسکراب دست به روش جراحی، خشک‌کردن دست بعد از اسکراب به شیوه صحیح، پوشیدن گان با رعایت نکات آسپتیک، پوشیدن دستکش به روش بسته با رعایت نکات آسپتیک، پوشاندن گان و دستکش استریل به اعضاء تیم در نقش فرد اسکراب	مسئول اتاق عمل و مربیان گروه اتاق	مطالعه مباحث تئوری مربوطه و تمرین مهارتها
۲	روز اول		پرپ ثانویه، درپ بیمار، درپ اثاثیه		

۳	روز اول		فعالیت در شروع پروسیجر در نقش اسکراب و آشنایی با وسایل، تجهیزات و داروها		
۴	روز دوم		توصیف آناتومی و پروسیجر جراحی مربوطه		
۵	روز دوم		اکسپوژر (در نقش کمک اول یا دوم جراح)، هموستاز		
۶	روز دوم		مراقبت از نمونه‌های پاتولوژی (در نقش فرد سیار و اسکراب)		
۷	روز سوم		شمارش (گاز، لنگاز، سواپ، سوزن و وسایل)		
۸	روز سوم		بخیه زدن، پانسمان زخم بر اساس اصول علمی		
۹	روز سوم		درآوردن گان و دستکش آلوده به شکل صحیح		
۱۰	روز چهارم	تمرین و تکرار وظایف فرد سیار	تهیه وسایل موردنیاز برای پروسیجر (در نقش فرد سیار)، پوشیدن دستکش به روش باز با رعایت نکات آسپتیک		
۱۱	روز چهارم		قرار دادن کتتر ادراری (سوند فولی)، پوزیشن دادن به بیمار، قرار دادن پد کوتر (در نقش فرد سیار)، آماده کردن محل عمل (شیو)، پرپ اولیه		
۱۲	روز چهارم		آماده کردن فیلد استریل (در نقش فرد سیار)، باز کردن پک و وسایل استریل با رعایت نکات آسپتیک، اضافه کردن وسایل استریل و محلول‌های استریل (مانند بتادین، نرمال سالین و...) به حوزه‌ی جراحی با رعایت نکات آسپتیک، آماده کردن دارو برای تزریق از آمپول یا ویال، آماده کردن سرم گرم		
۱۳	روز پنجم		آماده کردن و کار با ساکشن در اتاق عمل، تنظیمات دستگاه الکتروکوتر و تورنیکت، لاپاروسکوپ و ...		
۱۴	روز پنجم		مراقبت از نمونه‌های پاتولوژی (در نقش فرد سیار و اسکراب)		
۱۵	روز پنجم		مراقبت از نوزاد تازه متولد شده		
۱۶	روز ششم		کار با کتترها، درن‌ها و سیستم‌های جمع‌آوری (در نقش فرد سیار)		
۱۷	روز ششم		شمارش (گاز، لنگاز، سواپ، سوزن و وسایل)		
۱۸	روز ششم		تهیه گچ و آتل		
۱۹	روز هفتم		درآوردن دستکش آلوده به شکل صحیح		
۲۰	روز هفتم		ثبت و گزارش‌نویسی در اتاق عمل (مانند ثبت موارد استفاده از کوتر و تورنیکت، ثبت وسایل مصرفی در اتاق عمل، شمارش و...)		
۲۱	روز هفتم	تمرین و تکرار وظایف در پذیرش بیمار	بررسی پرونده بالینی بیمار، گرفتن اطلاعات در مورد بیمار از پرستار بخش، شناسایی بیمار		
۲۲	روز هشتم		بررسی وجود تست‌های آزمایشگاهی و تشخیصی، گرفتن علائم حیاتی به‌طور صحیح و ثبت آن، بررسی آلرژی و محدودیت‌های بیمار، بررسی محل عمل از لحاظ شیو (در صورت لزوم شیو) و علامت‌گذاری آن، بررسی رضایت بیمار، پرسش از بیمار در مورد NPO بودن، بررسی از لحاظ مصرف داروها قبل از عمل، انما، کتتر و... (در صورت لزوم)		
۲۳	روز هشتم		آماده کردن ترالی داروها و دارو درمانی		
۲۴	روز هشتم		پوشاندن کلاه و لباس مناسب به بیمار		