

جمهوری اسلامی ایران

وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی

شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته

رشته اتاق عمل

(مشخصات کلی، برنامه، سرفصل دروس و نحوه ارزشیابی)

مصوب سی و پنجمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

مورخ ۱۳۸۶/۸/۲۹

بسمه تعالی

برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته رشته اتاق عمل

رشته: اتاق عمل

دوره: کارشناسی پیوسته

دبیرخانه تخصصی:

شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی در سی و پنجمین جلسه مورخ 86/8/29 براساس طرح دوره کارشناسی پیوسته رشته اتاق عمل، برنامه آموزشی این دوره را در چهار فصل (مشخصات کلی، برنامه، سرفصل دروس و ارزشیابی برنامه) بشرح پیوست تصویب کرد و مقرر می دارد:

1- برنامه آموزشی کارشناسی پیوسته رشته اتاق عمل از تاریخ تصویب برای کلیه دانشگاهها و موسسات آموزش عالی کشور که مشخصات زیر را دارند لازم الاجرا است.

الف- دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی که زیر نظر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی اداره می شوند.

ب- مؤسساتی که با اجازه رسمی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و براساس قوانین، تأسیس می شوند و بنابراین تابع مصوبات شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی می باشند.

ج- مؤسسات آموزش عالی دیگر که مطابق قوانین خاص تشکیل می شوند و باید تابع ضوابط دانشگاهی جمهوری اسلامی ایران باشند.

2- از تاریخ 86/8/29 کایه دوره های آموزشی و برنامه های مشابه مؤسسات در زمینه کارشناسی پیوسته رشته اتاق عمل در همه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی مذکور در ماده 1 منسوخ می شوند و دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی یاد شده مطابق مقررات می توانند این دوره را دایر و برنامه جدید را اجرا نمایند.

3- مشخصات کلی، برنامه درسی، سرفصل دروس و ارزشیابی برنامه دوره کارشناسی پیوسته رشته اتاق عمل در چهار فصل جهت اجرا ابلاغ می شود.

رای صادره در سی و پنجمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ 86/8/29 در مورد

برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته رشته اتاق عمل

- 1- برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته رشته اتاق عمل با اکثریت آراء به تصویب رسید.
- 2- برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته رشته اتاق عمل از تاریخ تصویب قابل اجرا است.

مورد تأیید است

دکتر سید امیر محسن ضیائی

دبیر شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

رای صادره در سی و پنجمین جلسه شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی مورخ 86/8/29 در مورد برنامه آموزشی دوره کارشناسی پیوسته رشته اتاق عمل صحیح است و به مورد اجرا گذاشته شود.

دکتر کامران باقری لنکرانی

وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

و رئیس شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی

فصل اول
مشخصات كلي برنامه آموزشي دوره
كارشناسي پيوسته
رشته اتاق عمل

1- نام و تعریف رشته:

نام رشته: کارشناسی پیوسته اتاق عمل

Bachelor of science in surgical Technology

رشته کارشناسی پیوسته اتاق عمل شاخه ای از علوم پزشکی است که طی این دوره دانشجویان با اصول جدید اتاق عمل و تکنولوژیهای نوین جراحی در جراحیهای تخصصی و فوق تخصصی آشنا شده و مراقبت و کمک به اداره بیمار را قبل، حین و بعد عمل می آموزند. دانش آموختگان این رشته عضوی از تیم بهداشتی درمانی خواهند بود که به عنوان بخشی از تیم جراحی برای کمک به اجرای یک عمل جراحی با نتایج مطلوب در بخشهای اتاق عمل بیمارستان، بخشهای مداخله تشخیصی - درمانی و مراکز مراقبتی سیار ایفای نقش می نمایند.

2- تاریخچه رشته:

در سراسر دنیا برنامه اتاق عمل به دو صورت ارائه می شود: در حالت اول دانش آموختگان رشته کارشناسی پرستاری (پس از کسب مدرک لیسانس) در یک دوره 1-2 ساله برای ورود به اتاق عمل آموزش می بینند. در حالت دوم دانشجویان در مقطع کاردانی آموزشهای عمومی دوره اتاق عمل را می گذرانند و برای ایفای نقش به عنوان فرد سیار و اسکراب (دست شسته) آماده می شوند و سپس در صورت تمایل در یک دوره 1/5 - 2/5 ساله برای ایفای نقش به عنوان کمک اول جراح آماده می شوند.

به عنوان مثال با نگاهی به انجمن پرستاران دانشگاه کارولینسکا مشخص می شود که پرستاران پس از طی دوره کارشناسی و اخذ پروانه کار به صورت RN¹ می توانند با گذراندن یک دوره دانشگاهی مصوب به مدت 45 هفته (تقریباً یکسال) مدرک تحصیلی پرستار اتاق عمل دریافت نموده و به عنوان یک فرد با تجربه در اتاق عمل مشغول به کار گردند.

و یا در کالج پرستاران اتاق عمل استرالیا، پرستاران پس از دوره کارشناسی و اخذ پروانه کار به صورت RN می توانند طی یک دوره دانشگاهی مصوب با گذراندن 27 موضوع درسی به صورت پرستار متخصص قبل، حین و بعد از عمل در نقش های پرستار بیهوشی، پرستار سیرکولیت، پرستار ثبت، پرستار تجهیزات، کمک جراح، پرستار ریکاوری و بعد از عمل و پرستار بررسی و شناخت و آموزش به بیمار قبل از عمل فعالیت کنند.

نظری بر استانداردهای مراقبت از بیمار در انجمن پرستاران اتاق عمل آمریکا نیز نشان می دهد که دانشجویان دوره های تکنسین اتاق عمل می توانند تا دوره های تخصصی بالاتر ادامه تحصیل دهند. با ذکر این نکته که افراد هر دوره ای شرح وظایف خاص خود را دارند و نقش افرادی که دوره تخصصی را طی کرده اند با تکنسین اتاق عمل تفاوت دارد.

¹ Registered nurse

با نگاهی بر استانداردهای انجمن تکنولوژیست های جراحی (AST)² نیز مشاهده می شود که افراد شاغل در اتاق عمل دارای مدارک متفاوتی می باشند. به عنوان مثال تکنولوژیست های جراحی برای ایفاء نقش اسکراب در سه سطح 1, 2 و 3 آموزش می بینند. در سطح اول فرد در عملهای عمومی وارد می شود. در سطح دوم می تواند در عملهای تخصصی تر ایفاء نقش نماید و در سطح سوم فرد در حوزه مدیریت نیز وارد می گردد.

مطابق استانداردهای این انجمن «کمکهای اول جراحان» نیز در سه سطح پایه، عمومی و تخصصی فعالیت می کنند که «کمک اول جراح» میتواند یک پزشک، یک پرستار دوره دیده اتاق عمل (پرستار با مدرک RN که دوره اتاق عمل را گذرانده) و یا یک تکنولوژیست جراحی که یک دوره آموزشی اضافه (1/5 - 2/5 ساله) گذارانده است و دارای مجوز کار و مدرک برای ایفاء نقش کمک اول جراح است، باشد. این انجمن که توسط دانشکده جراحان آمریکا³ (ACS)، انجمن بیمارستانهای آمریکا⁴ (AHA)، انجمن پرستاران اتاق عمل⁵ (AORN)، پایه گذاری شده، نیز در پیشنهادات خود اعلام نموده که برای تکنسینهای جراحی دوره های مقدماتی، حداقل مدرک فوق دیپلم و برای دوره های پیشرفته و نیز «کمکهای اول جراح» کسب مدرک لیسانس ضرورت دارد.

رشته اتاق عمل در ایران در مقطع کاردانی بین سالهای 1366 تا 1380 در دانشکده های مختلف سطح کشور راه اندازی گردید. این رشته در دانشکده های پیراپزشکی و یا پرستاری به دانشجویان ارائه می گردد. در این دانشکده ها گروه اتاق عمل متولی اداره دانشجویان در رشته کاردانی اتاق عمل می باشد.

در کشور ایران تاکنون رشته ای مشابه رشته کارشناسی اتاق عمل وجود نداشته است و دانشجویان در دوره های کاردانی اتاق عمل شروع به تحصیل نموده، و در صورت تمایل به ارتقاء علمی و عملی خود با شرکت در کنکور کارشناسی ناپیوسته به عنوان پرستار در اتاق عمل یا سایر بخشها مشغول بکار میشوند.

3- ارزشهای حاکم بر رشته (Values):

باتوجه به این نکته که بیمار به عنوان یک انسان قادر است به طور مستقل روش درمانی مورد نظر خود را انتخاب کند، دانش آموختگان قادر خواهند بود با تاکید بر عدالت اجتماعی و برابر انسانها و با توجه به ارزشهای حاکم بر جامعه اسلامی، اصول اخلاقی و اعتقادی حرمت بیمار را به عنوان یک انسان ویژه که دارای خصوصیات جسمی، روانی و عاطفی خاص خود می باشد در سرتاسر طول عمر جراحی از ابتدای پذیرش تا ترخیص از اتاق عمل حفظ کنند و با جلب اعتماد بیمار به عنوان یک حامی، یک ارتباط شگفت انگیز انسانی را حفظ کنند. کاستن از سطح اضطراب بیمار قبل از جراحی و رفع نیازهای همه جانبه او کلید پیشگیری از بسیاری از عوارض ناشی از دریافت بیهوشی می باشد و این امر تنها از دستهای پر توان نیروهای آگاه و متحبر اتاق عمل بر می آید.

² Association of Surgical Technologist (AST)

³ American college of surgeon

⁴ American hospital association

⁵ Association of preoperative registered nurse (AORN)

4- رسالت رشته (Mission):

رسالت آموزش رشته اتاق عمل در مقطع کارشناسی پیوسته تربیت نیروی انسانی آگاه متعهد و کارآمد است که با کسب تواناییهای حرفه ای در اتاق عمل و بهره مندی از دانش و تکنولوژی روز، خدمات مورد نیاز مراقبتی و آموزشی مقرون به صرفه را در بالاترین سطح استاندارد جهت تعمیم، حفظ و ارتقاء سطح سلامت بیمار و جامعه ارائه دهند. این امر از طریق توسعه دانش، آموزش و پژوهش در رشته کارشناسی اتاق عمل میسر می باشد. با تربیت این نیروها مراقبت مطلوب و اثر بخش از بیماران در مراحل قبل، حین و بعد از عمل به خصوص در جراحیهای تخصصی و انواع اسکوپها، کنترل و پیشگیری از عفونتهای بیمارستانی، ایجاد شرایط مناسب روحی برای بیماران و نگهداری مناسب از دستگاهها و تجهیزات پزشکی مقدور خواهد بود.

**** ضرورت وجود حرفه و ارتقاء حرفه ای:** امروزه بیش از پیش نقش پرسنل جراحی آموزش دیده در سیستم بهداشتی - درمانی مشخص شده است. تکنولوژیستهای اتاق عمل عضو مهمی از تیم بهداشتی بوده که در تماس نزدیک با جراحان، متخصصان بیهوشی و پرستاران در راستای تامین مراقبتی مطلوب برای بیماران فعالیت می کنند. عملکرد انسانی و شایسته حرفه های مراقبتی، دانش و مهارت وسیعی می طلبد و از آنجا که سنگ زیربنایی رشد و توسعه یک حرفه، آموزش آن حرفه می باشد، پرسنل اتاق عمل نیز مانند سایر اعضای سیستم بهداشتی درمانی نیازمند اجرای استانداردها آموزشی می باشند. انتظار می رود که تا سال 2012 میزان نیاز به تکنولوژیستهای اتاق عمل سریعتر از حد متوسط افزایش یابد (یک افزایش 21-25 درصدی). علت این امر افزایش تعداد و انواع اعمال جراحی و رشد جمعیت و نیز افزایش میزان سالمندی است (زیرا افراد سالمند نیاز به اعمال جراحی بیشتری دارند). از سویی پیشرفت سریع تکنولوژی پزشکی موجب تغییرات چشمگیری در زمینه تکنولوژی جراحی می گردد. پیشرفتهای تکنیکی مانند تکنولوژی فیبرهای نوری و یا لیزر موجب ایجاد تکنیکهای جراحی جدیدی می شود و اتاق عملهای آینده برای تطابق با کامپیوترها، لیزرها، فیبرهای نوری، الکترونیک و رباطها به منظور انجام مراقبات روتین بیمار آماده می شوند. لذا تغییرات وسیع و چشمگیر موجود در تکنیکهای جراحی نیازمند هم سطح شدن تکنسینهای جراحی با نقشها و وظایف جدید بوده و برنامه آموزشی کنونی برای برآوردن نیازهای پرسنل اتاق عمل در آینده کافی نخواهد بود. بنابراین تکنولوژیستهای اتاق عمل باید برای این چالشهای در حال پیشرفت و تغییر آماده شوند. در حال حاضر دانش آموختگان مقطع کاردانی از فرصت و موقعیت مناسب برای کسب دانش لازم به ویژه در اعمال جراحی تخصصی برخوردار نمی باشند و تنها با ادامه دوره کارشناسی امکان دستیابی به بخشی از مهارت و دانش مورد نظر را پیدا خواهند نمود. بسیاری از دانش آموختگان مقطع کاردانی علاقه مند به ادامه تحصیل در رشته اتاق عمل می باشند. ولی در صورت تمایل به ارتقاء علمی و عملی خود با شرکت در کنکور کارشناسی ناپیوسته به عنوان پرستار در بخش یا اتاق عمل مشغول بکار می شوند. ولی با بررسی برنامه آموزشی پرستاری ناپیوسته مشاهده می شود که در این برنامه دروس تخصصی اتاق عمل ارائه نمی گردد و از سویی با مقایسه نمودن شرح وظایف پرستار اتاق عمل با

کاردان اطاق عمل، تفاوت چشمگیری مشاهده نمی شود. در خواستهای ارسالی متعدد تکنسینهای اتاق عمل به دانشگاههای سراسر کشور مبنی بر فراهم نمودن امکان ارتقاء حرفه ای دال بر نیاز آنان به این ارتقاء می باشد. نظرسنجی و جلسات متعدد با جراحان گروه های مختلف دانشگاهی نیز بیان کننده نیاز آنان به همکاری با پرسنلی با دانش و مهارت بیشتر می باشد.

5- چشم انداز رشته (Visson):

براساس این برنامه آموزشی در 10 سال آینده همگام با پیشرفت سریع تکنیکهای جراحی و انجام اعمال جراحی روباتیک، فراگیران این رشته طبق استانداردهای انجمن جهانی تکنولوژیستهای جراحی آموزش خواهند دید. دانش آموختگان این رشته جایگاه خود را در عرصه های مختلف جراحی مشخص و تثبیت خواهند نمود و نه تنها به عنوان یک کارشناس مسائل عمومی اتاق عمل بلکه به صورت اختصاصی نیز قادر به ارائه خدمات اثر بخش و مقرون به صرفه در جهت اعتلای سطح سلامت جامعه و بهبود کیفیت اعمال جراحی خواهند بود و در سطح کشور و بین المللی مطرح خواهند شد.

6- اهداف کلی دوره (Aims):

برنامه دوره کارشناسی پیوسته اتاق عمل به منظور تربیت افرادی متعهد و مسئول است که بتوانند همگام با گسترش و توسعه تعداد جراحی ها و تکنولوژی جراحی با ارائه بهترین خدمات منطبق با اصول علمی پیشرفته، پاسخگوی نیازهای بهداشتی درمانی جامعه باشند. لذا هدف از این دوره آموزشی ارتقاء دانش، نگرش و مهارت افراد (تکنولوژیستهای اتاق عمل) برای ایفاء نقش حرفه ای خود در زمینه های زیر می باشد:

- توانایی آماده سازی محیط اتاق عمل با تکنیکهای آسپتیک (استریل و ضد عفونی) را داشته باشد.
- اصول صحیح پوزیشن دادن (وضعیت دادن به بیمار) را به کار برد.
- دید کافی از محل عمل در طول جراحی (با کمک ترکتورها، گازها و ساکشن) فراهم کند.
- تکنیکهای مناسب برای کمک به جراح در هموستاز (بند آوردن خونریزی) را بداند.
- با پیش بینی نیازهای جراح به عمل جراحی سرعت بخشد.
- دانش لازم در مورد آناتومی و فیزیولوژی نرمال و پاتولوژیک داشته باشد.
- دانش لازم در مورد شرایط اورژانس داشته باشد.
- با رعایت نکات ایمنی اتاق عمل حافظ وسایل و تجهیزات اتاق عمل باشند و شرایط ایمنی برای بیمار و سایر افراد اتاق عمل فراهم نمایند.
- مهارتهای سازمان دهی بالایی داشته باشد.
- دانش و عملکرد کافی در مورد مفاهیم پایه مراقبت از بیمار و تکنیکهای جراحی داشته باشند.

- به منظور فراهم نمودن مراقبت مطلوب از بیمار اصول آسپتیک (استریل و ضد عفونی) را به طور عملی به کار برند.
- توانایی ایفای نقش فرد اسکراب (دست شسته) را در همه اعمال جراحی پایه و اعمال جراحی تخصصی داشته باشد.
- رفتار پاسخگویانه و نگرش حرفه ای مورد انتظار از یک فرد در حرفه بهداشتی - درمانی را داشته باشد.
- دانش و توانایی لازم در مورد انجام مهارت‌های مرتبط با فرد سیار را داشته باشند.

7 - نقش دانش آموختگان در نظام بهداشتی (Role definition)

دانش آموختگان می توانند در نقشهای مراقبتی، ارتباطی، پژوهشی انجام وظیفه نمایند.

8- وظایف حرفه ای دانش آموختگان (Task analysis)

وظایف حرفه ای در نقش مراقبتی:

اگر چه نقش مراقبتی فرد سیار، کمک اول و فرد اسکراب (دست شسته) با یکدیگر همپوشانی دارد و کاملاً قابل تفکیک از یکدیگر نمی باشد ولی به طور کلی می توان نقشهای مراقبتی این افراد را به صورت زیر بیان نمود:

الف - وظایف حرفه ای به عنوان فرد سیار (Circulate):

آماده نمودن اتاق عمل، انتقال بیمار به اتاق عمل، کمک به پوزیشن دادن (وضعیت دادن) به بیمار، پرب بیمار (ضد عفونی نمودن محل عمل)، فراهم نمودن لوازم و تجهیزات اضافی لازم در طول انجام عمل جراحی و ارزیابی مداوم شرایط اتاق عمل و برآورده نمودن نیازهای تیم جراحی است.

ب - وظایف حرفه ای به عنوان کمک اول جراح:

فراهم نمودن دید مناسب جهت محل عمل برای جراح (با کمک رترکتورها، گازها و ساکشن)، همکاری در هموستاز (بند آوردن خونریزی)، پانسمان و سایر عملکرد هایی که به جراح در انجام یک عمل صحیح همراه با نتایج مطلوب کمک می کند.

ج - وظایف حرفه ای به عنوان اسکراب (دست شسته) (STSR):

تکنولوژیستهای جراحی برای ایفاء نقش اسکراب (دست شسته) در سه سطح 1، 2 و 3 فعالیت می کنند در سطح اول فرد وارد عملهای عمومی می شود و در سطح دوم می تواند در عملهای تخصصی تر ایفای نقش نماید و در سطح سوم فرد در حوزه مدیریت نیز وارد می شود. به طور طبیعی تکنولوژیست اتاق عمل در یک وضعیت استریل در طول عمل جراحی عمل میکند، همچنین بسیاری از وظایف غیراستریل (وظایف فرد سیار) را نیز در طی یک روز کاری انجام می دهد. فرد اسکراب (دست شسته) در سه مرحله مراقبت از بیمار با حداقل نظارت اعضای تیم جراحی فعالیت می کند برخی از وظایف اسکراب (دست شسته) در هر مرحله از مدیریت بیمار عبارتند از:

الف) قبل از عمل جراحی

- آماده کردن اتاق عمل
- جمع آوری تجهیزات و وسایل لازم
- ایجاد و حفظ محیط استریل
- باز کردن وسایل استریل
- اسکراب شدن (دست شدن) و پوشیدن گان و دستکش استریل
- سازماندهی محیط استریل مورد استفاده
- شمارش موارد ضروری
- کمک به تیم جراحی در طول وارد شدن به محیط استریل
- آشکار ساختن محل عمل با شانهای استریل

ب) در طول عمل

- حفظ محیط استریل
- دادن وسایل و تجهیزات به جراح و کمک جراح بر اساس نیاز آنها
- ارزیابی و پیش بینی نیازهای بیمار و جراح و فراهم نمودن موارد ضروری بر اساس نیاز
- شمارش موارد ضروری
- مراقبت از نمونه ها
- کاربرد پانسمان

ج) بعد از عمل

- حفظ محیط استریل تا زمانی که بیمار انتقال داده شود.
- حذف و وسایل و تجهیزات مصرف شده از اتاق عمل
- مراقبت و نگهداری از وسایل و تجهیزاتی که مجدداً استفاده می شود.
- انتقال بیمار جراحی شده از اتاق عمل به اتاق بهبودی.
- آماده سازی اتاق عمل برای بیمار بعدی

وظایف حرفه ای در نقش ارتباطی:

- ارتباط درمانی و آرامش بخش با بیماران
- ارتباط با اعضای تیم جراحی
- ارتباط با واحدهای مختلف اتاق عمل مانند آزمایشگاه، بانک خون، رادیولوژی، مهندسی پزشکی، بازاریابان محصولات و تجهیزات پزشکی و ...
- ارتباط با دفتر پرستاری و سیستم اداری بیمارستان

وظایف حرفه ای در نقش پژوهش:

- مشارکت و همکاری بانظام سلامت درانجام پژوهش در زمینه های مختلف مربوط به حرفه
- بررسی و شناخت نیازهای مراقبتی و حمایتی بیماران در اتاق عمل از طریق همکاری با اقدامات پژوهشی
- همکار با سایر اعضای تیم سلامت در جهت انتشار و به کارگیری نتایج پژوهش
- بررسی و شناسایی مشکلات مربوط به حرفه
- نظارت و ارزیابی فعالیتهای انجام شده توسط گروه اتاق عمل و نتایج حاصل از آن
- نظارت و ارزیابی میزان دستیابی به اهداف

9- استراتژی اجرای برنامه آموزشی

برحسب نوع کلاس و تعداد دانشجویان، استراتژی آموزش تلفیقی از استاد محوری و دانشجو محوری است. که دارای مشخصات زیر می باشد:

- * ادغام دروس تئوری و عملی و بهبود سطح مهارتهای دانشجویان در راستای پیشگیری از بیماریها و ارتقاء سلامت
- * تداوم فعالیت دانشجویان برای اجرای سمینار، پروژه و کنفرانسهای مرتبط با رشته
- * تقویت و توسعه سیستم اطلاع رسانی و ارتباط با مراکز علمی دنیا
- * کمک به تامین حقوق بیماران و حفظ و ارتقاء سلامت آنان در حد مطلوب
- * کاربردی نمودن رشته در زمینه های تحقیقاتی، تداوم آموزشها، پروژه ها و ...
- * ایجاد زمینه رقابتهای علمی برای دانش آموختگان رشته اتاق عمل
- * ایجاد انگیزش برای دانش آموختگان مقطع کاردانی اتاق عمل

10- شرایط و نحوه پذیرش دانشجو

پذیرش دانشجو از طریق آزمون سراسری و به صورت متمرکز خواهد بود.

11- رشته های مشابه داخل کشور

وجود ندارد.

12- رشته مشابه در خارج از کشور

همانطور که اشاره گردید در سراسر دنیا برنامه اتاق عمل به دو صورت ارائه می شود: در حالت اول دانش آموختگان رشته کارشناسی پرستاری در یک دوره 1-2 ساله برای ورود به اتاق عمل آموزش می بینند. در حالت دوم دانشجویان در مقطع کاردانی آموزشهای عمومی دوره اتاق عمل را می گذرانند و برای ایفای نقش به عنوان فرد سیار

و اسکراب (دست شسته) آماده می شوند و سپس در صورت تمایل در یک دوره 1/5 - 2/5 ساله برای ایفای نقش به عنوان کمک اول جراح آماده می شوند. برخی از مراکز دانشگاهی که در حالت اول، دوره هایی برای این رشته ارائه می دهند عبارتند از :

- Mohawk college of applied arts and technology
- George brown college
- Algonquin college
- centennial college
- community college of Allegheny county
- Fanshawe college

و برخی از مراکز دانشگاهی که به صورت کاردانی دانشجو می پذیرند عبارتند از:

- Indiana county technology center adult education
- university of Minnesota crookston
- Madisonville community college
- Southern Maine community college
- Western Nevada community college

دانش آموختگان دوره های کاردانی که مدرک دانشگاهی آنان مورد قبول انجمن تکنولوژیستهای اتاق عمل می باشد می توانند در دوره های آموزشی 1/5 - 2/5 ساله مطابق برنامه این انجمن شرکت نمایند تا بتوانند موقعیت علمی و حرفه ای خود را در اتاق عمل ارتقاء بخشند. (این انجمن از سال 1969 در حال فعالیت می باشد)

13- شرایط مورد نیاز برای راه اندازی رشته

شرایط مورد نیاز برای راه اندازی رشته کارشناسی پیوسته اتاق عمل طبق ضوابط دفتر گسترش و ارزیابی آموزش پزشکی می باشد.

14- شرایط دیگر (مانند بورسیه و ...):

وجود ندارد.

فصل دوم
مشخصات دوره برنامه آموزشی
دوره کارشناسی پیوسته
رشته اتاق عمل

نام دوره :

دوره کارشناسی پیوسته رشته اتاق عمل

طول دوره:

طول دوره کارشناسی پیوسته رشته اتاق عمل و نظام آموزشی آن مطابق آیین نامه آموزشی دروه کاردانی، کارشناسی پیوسته و ناپیوسته مصوب شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی است.

نام درس و تعداد واحدهای درسی:

تعداد کل واحدهای درسی دوره کارشناسی پیوسته رشته اتاق عمل 130 واحد به شرح زیر می باشد:

22 واحد	- درس عمومی
84 واحد	- درس پایه، اختصاصی و کارآموزی
24 واحد	- کارآموزی در عرصه
130 واحد	مجموع

جدول الف) دروس عمومی کارشناسی پیوسته رشته اتاق عمل

پیشنیاز	ساعات دروس			تعداد واحد	نام درس	ردیف
	جمع	عملی	نظری			
-	68	-	68	4	دو درس از دروس مبانی نظری اسلام*	01
-	34	-	34	2	یک درس از دروس اخلاق اسلامی*	2
-	34	-	34	2	یک درس از دروس انقلاب اسلامی*	3
-	34	-	34	2	یک درس از دروس تاریخ و تمدن اسلامی*	4
-	34	-	34	2	یک درس از دروس آشنایی با منابع اسلامی*	5
-	51	-	51	3	ادبیات فارسی	6
-	51	-	51	3	زبان انگلیسی عمومی	7
-	34	34	-	1	تربیت بدنی (1)	8
8	34	34	-	1	تربیت بدنی (2)	9
-	34	-	34	2	جمعیت و تنظیم خانواده	10
				22	جمع واحد	

* تذکر: گذراندن این دروس مطابق عناوین دروس عمومی معارف اسلامی مصوب جلسه 542 مورخ 83/4/23 شورای عالی انقلاب فرهنگی (جدول زیر) است.

ساعت تدریس			تعداد واحد	عنوان درس	کد درس	گرایش
جمع	عملی	نظری				
34	-	34	2	اندیشه اسلامی 1 (مبدا و معاد)	011	1- مبانی نظری اسلام
34	-	34	2	اندیشه اسلامی 2 (نبوت و امامت)	012	
34	-	34	2	انسان در اسلام	013	
34	-	34	2	حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام	014	
34	-	34	2	فلسفه اخلاق (با تکیه بر مباحث تربیتی)	021	2- اخلاق اسلامی
34	-	34	2	اخلاق اسلامی (مبانی و مفاهیم)	022	
34	-	34	2	آیین زندگی (اخلاق کاربردی)	023	
34	-	34	2	عرفان عملی اسلام	024	
34	-	34	2	انقلاب اسلامی ایران	031	3- انقلاب اسلامی
34	-	34	2	آشنایی با قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران	032	
34	-	34	2	اندیشه سیاسی امام خمینی (ره)	033	
34	-	34	2	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی	041	4- تاریخ و تمدن اسلامی
34	-	34	2	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	042	
34	-	34	2	تاریخ امامت	043	
34	-	34	2	تفسیر موضوعی قرآن	051	5- آشنایی با منابع اسلامی
34	-	34	2	تفسیر موضوعی نهج البلاغه	052	

دروس عمومی معارف اسلامی

ب) جدول دروس پایه، اختصاصی و کارآموزی دوره کارشناسی پیوسته رشته اتاق عمل

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
-	43	17	26	2	تشریح 1	01
01	43	17	26	2	تشریح 2	02
-	34	-	34	2	فیزیولوژی 1	03
03	17	-	17	1	فیزیولوژی 2	04
-	34	-	34	2	شیمی آلی و بیوشیمی	05
-	68	34	34	3	میکروب شناسی و انگل شناسی	06
04	17	-	17	1	آسیب شناسی	07
04	34	-	34	2	خون شناسی و انتقال خون	08
04	43	17	26	2	ایمونولوژی	09
-	17	-	17	1	آمار حیاتی	10
-	17	-	17	1	روش تحقیق در اتاق عمل	11
-	26	17	9	1	فناوری و اطلاعات در اتاق عمل	12
-	34	-	34	2	فیزیک پزشکی و الکتریسیته و رباتیک و کاربرد آن در اتاق عمل	13
-	34	-	34	2	روان شناسی عمومی	14
05	51	-	51	3	دارو شناسی	15
همزمان با 24	17	-	17	1	اصطلاحات پزشکی	16
زبان انگلیسی عمومی	34	-	34	2	زبان تخصصی	17
14	34	-	34	2	بهداشت روان در اتاق عمل	18
-	34	-	34	2	بهداشت	19
-	43	17	26	2	اصول و فنون عملکرد فرد سیار	20
-	43	17	26	2	اصول و فنون عملکرد فرد اسکراب	21
-	17	-	17	1	اصول استریلیزاسیون و ضد عفونی	22
-	34	-	34	2	آشنایی با وسایل و تجهیزات اتاق عمل	23

ادامه جدول ب) دروس پایه، اختصاصی و کارآموزی دوره کارشناسی پیوسته رشته اتاق عمل

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
-	34	-	34	2	مقدمه ای بر تکنولوژی جراحی	24
04 ، 02	34	-	34	2	آشنایی با بیماریهای داخلی	25
04 ، 02 ، *07	51	-	51	3	تکنولوژی جراحی در جراحیهای گوارش و غدد	26
03 ، 02 ، *07	34	-	34	2	تکنولوژی جراحی در جراحیهای زنان و اورولوژی (ادراری - تناسلی)	27
03 ، 01 ، *07	34	-	34	2	تکنولوژی جراحی در جراحیهای قلب (قلب و عروق) و تنفس	28
04 ، 02 ، *07	51	-	51	3	تکنولوژی جراحی در جراحیهای اعصاب و ارتوپدی	29
03 ، *02 ، *07	34	-	34	2	تکنولوژی جراحی در جراحیهای ENT، فک و صورت و چشم	30
03 ، 02 و *07	17	-	17	1	تکنولوژی جراحی در جراحیهای اطفال	31
03 ، 01 ، *07	17	-	17	1	تکنولوژی جراحی در جراحیهای پوست و سوختگی و پیوند	32
-	34	-	34	2	بیهوشی	33
*33	51	-	51	3	روش احیای قلبی ریوی و اصول مراقبتهای ویژه	34
34	34	-	34	2	اصول پیشرفته مراقبت در اتاق بهبودی	35
-	17	-	17	1	فوریتها	36
-	34	-	34	2	مدیریت در اتاق عمل	37
-	17	-	17	1	اخلاق حرفه ای در اتاق عمل	38
21 و 20	102	102	-	2	کارآموزی مهارتهای پرستاری در بخشهای داخلی و جراحی	39
21 و 20	51	51	-	1	کارآموزی رفتار در اتاق عمل	40
22	51	51	-	1	کار آموزشی بخش استریل مرکزی	41

تذکر : دروس پیشنهادی که با علامت * مشخص شده اند، می توانند به صورت همزمان نیز ارائه شود.

ادامه جدول ب) دروس پایه، اختصاصی و کارآموزی کارشناسی پیوسته رشته اتاق عمل

پیش نیاز	ساعت			تعداد واحد	نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری			
40	102	102	-	2	کارآموزی اصول و فنون عملکرد فرد اسکراب و سیار	42
42	153	153	-	3	کارآموزی تکنیک اتاق عمل	43
34	51	51	-	1	کارآموزی روشهای احیاء قلبی ریوی	44
35	102	102	-	2	کارآموزی اصول مراقبت در اتاق بهبودی	45
37	51	51	-	1	کارآموزی مدیریت در اتاق عمل	46
36, 44, 43	51	51	-	1	کارآموزی در اتاق عمل اورژانس	47
84					جمع	

د) جدول دروس کارآموزی در عرصه اتاق عمل دوره کارشناسی پیوسته رشته اتاق عمل

کد درس	نام درس	تعداد واحد	تعداد ساعت
48	کارآموزی در عرصه ارتوپدی	2	102
49	کارآموزی در عرصه اعصاب	2	102
50	کارآموزی در عرصه سوختگی و ترمیمی *	2	102
51	کارآموزی در عرصه زنان	2	102
52	کارآموزی در عرصه اورولوژی (ادراری - تناسلی)	2	102
53	کارآموزی در عرصه قلب و عروق *	2	102
54	کارآموزی در عرصه چشم	2	102
55	کارآموزی در عرصه فک و صورت *	2	102
56	کارآموزی در عرصه توراکس *	2	102
57	کارآموزی در عرصه ENT	2	102
58	کارآموزی در عرصه اطفال *	1	51
59	کارآموزی در عرصه جراحی گوارش و غدد	2	102
60	کارآموزی در عرصه در یک حیطه جراحی (انتخابی)	1	51
جمع		16	

توضیحات:

- * دانشگاههایی که امکانات کافی جهت ارائه این دروس به صورت کارآموزی در عرصه ندارند، واحد معادل این کارآموزی ها را به کارآموزی های در عرصه ارتوپدی، زنان، گوارش و غدد و اعصاب اضافه نمایند.
- ** کارآموزی در عرصه منحصرأ در بخشهای آموزشی و با حضور مربی صورت می گیرد.

فصل سوم
مشخصات دروس برنامه آموزشی دوره
کارشناسی پیوسته
رشته اتاق عمل

« تشریح 1 »

کد درس: 01

تعداد واحد: 2 واحد

نوع واحد: نظری - عملی

پیش نیاز: ندارد

هدف: شناخت تشریح ارگانها و سیستمهای مختلف بدن.

شرح درس: در این درس دانشجو ضمن آشنایی با ساختمان های دستگاه های تنفسی، قلب و عروق و گردش خون، اسکلتی و استخوانی قادر خواهد بود به صورت کاربردی از دانسته های فوق در بالین بیمار استفاده نماید.

سرفصل دروس: الف - نظری (26 ساعت)

رئوس مطالب: - ساختار بدن انسان (سلول، بافت، ارگان) - سیستم اسکلتی - سیستم عضلانی - سیستم قلب و گردش خون - سیستم تنفسی.

ب - سرفصل دروس عملی (17 ساعت)

نمایش قسمتهای مختلف بدن انسان بر روی چند مولاژ درمورد مطالب گفته شده در درس نظری و با نظر استاد به صورت عملی تدریس گردد.

** (ترجیحاً این واحد عملی در اتاق تشریح ارائه گردد)

منابع اصلی درس:

- 1- Surgical Anatomy and Physiology for the Surgical Technologist, Kevin B. and Paul Price, 2006.
- 2- Hole's Human Anatomy & Physiology, publisher McGraw- Hill, ISBN 0070272468.
- 3- Memmler's Structure and Function of the Human, publisher Lippincott Williams & Wilkins, ISBN 078172113X.
- 4- Principle's of Anatomy and Physiology, publisher John Wiley & Sons; ISBN 0471415014.
- 5- Marieb's Human Anatomy & Physiology, publisher Pearson Benjamin Cummings, ISBN 0805349898.

شیوه ارزشیابی دانشجو: آزمون میان ترم 20 درصد نمره، آزمون پایان ترم 60 درصد نمره، انجام تکالیف 10

درصد نمره، شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره

« تشریح 2 »

کد درس: 02

تعداد واحد: 2 واحد

نوع واحد: نظری - عملی

پیش نیاز: تشریح 1

هدف: شناخت تشریح ارگانها و سیستمهای مختلف بدن

شرح درس: در این دس دانشجو ضمن آشنایی کامل با ساختمان های دستگاههای سیستم مغز و اعصاب، سیستم گوارشی، ادراری و تناسلی قادر خواهد بود به صورت کاربردی از دانسته های فوق در بالین بیمار استفاده نماید.

سر فصل دروس: الف - نظری (26 ساعت)

رئوس مطالب: سیستم گوارشی - سیستم ادراری - سیستم تناسلی - سیستم عصبی - حس های ویژه

ب - عملی (17 ساعت)

نمایش قسمتهای مختلف بدن انسان بر روی چند مولاژ در مورد مطالب گفته شده در درس نظری و با نظر

استاد به صورت عملی تدریس گردد.

** (ترجیحاً این واحد عملی در اتاق تشریح ارائه گردد)

منابع اصلی درس:

1- Surgical Anatomy and Physiology for the Surgical Technologist, Kevin B. and Paul Price, 2006.

2- Hole's Human Anatomy & Physiology, publisher McGraw- Hill, ISBN 0070272468.

3- Memmler's Structure and Function of the Human, publisher Lippincott Williams & Wilkins, ISBN 078172113X.

4- Principle's of Anatomy and Physiology, publisher John Wiley & Sons, ISBN 0471415014

5- Marieb's Human Anatomy & Physiology, publisher Pearson Benjamin Cummings, ISBN 0805349898.

شیوه ارزشیابی دانشجو: آزمون میان ترم 20 درصد نمره، آزمون پایان ترم 60 درصد نمره، انجام تکالیف 10 درصد نمره - شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره.

« فیزیولوژی 1 »

کد درس: 03

تعداد واحد: 2 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: ندارد

هدف: شناخت فیزیولوژی ارگانها و سیستمهای مختلف بدن

شرح درس: در این درس دانشجو ضمن آشنایی کامل با ساختمان های دستگاه های تنفسی، قلب و عروق و گردش خون، ادراری و تناسلی، گوارش و کبد و مجاری صفراوی و طحال قادر خواهد بود به صورت کاربردی از دانسته های فوق در بالین بیمار استفاده نماید.

سرفصل دروس: (34 ساعت)

رئوس مطالب: - سلول، عصب و عضله - قلب، گردش خون - سیستم تنفسی - سیستم گوارشی - کلیه (ادراری - تناسلی)

منابع اصلی درس:

- 1-Hole's Human Anatomy & Physiology, publisher McGraw- Hill, ISBN 0070272468
- 2-Memmler's Structure and Function of the Human, publisher Lippincott Williams & Wilkins, ISBN 078172113X.
- 3-Memmler's The Human Body in Health & Disease, publisher Lippincott Williams & wilkins, ISBN 0781721105.
- 4-Principle's of Anatomy and Physiology, publisher John Wiley & Sons, ISBN 0471415014.
- 5-The Human Body in Health & Disease, Publisher Mosby, ISBN 0323013384.
- 6-Marieb's Human Anatomy & Physiology, publisher Pearson Benjamin Cummings, ISBN 0805349898.

شیوه ارزشیابی دانشجو: آزمون میان ترم 20 درصد نمره، آزمون پایان ترم 60 درصد نمره، انجام تکالیف 10 درصد نمره - شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره.

« فیزیولوژی 2 »

کد درس: 4

تعداد واحد: 1 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: فیزیولوژی 1

هدف: شناخت فیزیولوژی ارگانها و سیستمهای مختلف بدن

شرح درس: در این درس دانشجو ضمن آشنایی کامل با عملکرد دستگاههای سیستم مغز و اعصاب، غدد درون ریز قادر خواهد بود به صورت کاربردی از دانسته های فوق در بالین بیمار استفاده نماید.

سرفصل دروس: نظری (17 ساعت)

رئوس مطالب: - سیستم عصبی - حس های ویژه - سیستم غدد درون ریز

منابع اصلی درس:

- 1- Hole's Human Anatomy & Physiology, publisher McGraw- Hill, ISBN 0070272468
- 2- Memmler's Structure and Function of the Human, publisher Lippincott Williams & Wilkins, ISBN 078172113X.
- 3- Memmler's The Human Body in Health & Disease, publisher Lippincott Williams & wilkins, ISBN 0781721105.
- 4- Principle's of Anatomy and Physiology, publisher John Wiley & Sons, ISBN 0471415014.
- 5- The Human Body in Health & Disease, Publisher Mosby, ISBN 0323013384.
- 6- Marieb's Human Anatomy & Physiology' publisher Pearson Benjamin Cummings, ISBN 0805349898.

شیوه ارزشیابی دانشجو:

آزمون میان ترم 20 درصد نمره، آزمون پایان ترم 60 درصد نمره، انجام تکالیف 10 درصد نمره - شرکت

فعال در کلاس 10 درصد نمره.

« شیمی آلی و بیوشیمی »

کد درس: 05

تعداد واحد: 2 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: ندارد

هدف: شناخت لازم از واکنشهای شیمیائی دستگاههای بدن انسان. مهارت در نحوه بکار بردن اصول این علم در تشخیص ناراحتیهای فیزیولوژیکی انسان. کمک در ایجاد تعادل وضع بیوشیمی دستگاههای بدن.

شرح درس: در این درس ساختمان و خواص ترکیبات حیاتی بدن و واکنشهای بیوشیمیایی اندامهای بدن انسان و مکانیسمهای تنظیم کننده آنها معرفی می شوند بدین ترتیب دانشجویان توانایی تفسیر نتایج آزمایشات بیوشیمی را به دست خواهند آورد.

سرفصل دروس : نظری (34 ساعت)

رئوس مطالب: فصل اول (شیمی آلی): طبقه بندی ترکیبات آلی - مختصری از ترکیبات حلقوی و هتروسیکلیک
فصل دوم (بیوشیمی): مواد قندی (ساختمان و متابولیسم آنها) - ساختمان شیمیایی اسیدهای آمینه و پروتئینها -
ساختمان شیمیایی چربیها و اسیدهای نوکلئیک - آنزیمها و نقش آنها در واکنشهای شیمیایی بدن - ویتامینها.

منابع اصلی درس:

1- دانیال زاده، البرت، . زارعین، خلیل. اصول بیوشیمی، تهران، مرکز نشر دانشگاهی.

شیوه ارزشیابی دانشجویان:

آزمون میان ترم ، آزمون تئوری پایان ترم، شرکت در کلاس

« میکروب شناسی و انگل شناسی »

کد درس: 06

تعداد واحد: 3 واحد

نوع واحد: نظری - عملی

پیش نیاز: ندارد

هدف: آشنایی با ساختمان و عملکرد میکروارگانیسمها و نقش آنها در زندگی انسان (در بیماری و سلامتی)

شرح درس: در این درس دانشجو با میکروارگانیسمهای مختلف تولید کننده عفونتهای انسانی و انگلها و قارچهای بیماریزای انسان و راههای انتقال آنها آشنا می شود و با برخورداری از دانش لازم در زمینه پیشگیری و نحوه مقابله با آنها از بروز عفونت در محیط اتاق عمل جلوگیری خواهد کرد.

سرفصل دروس: الف - نظری: (34 ساعت)

رئوس مطالب: آشنایی با اصول زیر:

- 1- مقدمه ای بر میکروبیولوژی (تاریخچه، زمینه مطالعه، تئوریهای تاریخی، میکروسکوپ)
- 2- ساختمان سلولی (سلولها، ساختار سلولی، مفاهیم حرکت مایعات، طبقه بندی ارگانیسمها، گروههای ویژه میکروارگانیسمها، خصوصیات جلبکها، پروتوزا، قارچ، باکتریها، ریکتزیها، ویروسها)
- 3- عملکرد میکروارگانیسمها (رشد میکروبی، ژنتیک میکروبی، اصطلاحات مربوطه)
- 4- انسان و میکروارگانیسمها (چرخه نیتروژن، ارتباط ارگانیسمها با یکدیگر)
- 5- فرایند عفونت (اصطلاحات، عوامل موثر بر تثبیت عفونت، گسترش عفونت، بیماریزایی، مخازن عفونت، انتقال عفونت، عوامل درگیر در عفونتهای بیمارستانی، میکروبهای شایع و بیماریهای آنها، انواع ایزوله، پیشگیریهای جهانی)
- 6- انگلها (تعریف انگل شناسی - انگلهای تک یاخته ای روده، خونی و نسجی، کرمها)

ب - عملی شامل: (34 ساعت)

نمونه برداری: آشنایی با روشهای کشت و تشخیص باکتریها و شناسایی انگلهای روده ای.

منابع اصلی درس:

- 1- Microbiology for Surgical Technologists, by Frey & Price, publisher Delmar Learning, ISBN 0766826996.

2- Microbiology: An Introduction, publisher Benjamin/ Cummings, ISBN 0805376143.

3- Microbiology for the Health Sciences, Publisher Lippincott Williams & Wilkins, ISBN 0781718449

4- جاوتز، ارنست. 1378. میکروبیولوژی جاوتز. ترجمه نوروزی. چاپ اول. تهران. حیان.

5- براون هاروارد. انگل شناسی پزشکی. ترجمه فرهاد همت خواه. کریم همتی. تهران: شهر آب 1380

6- انگل شناسی پزشکی و روشهای تشخیص آن - ترجمه دکتر محمدفلاح - 1371

شیوه ارزشیابی دانشجویان: آزمون میان ترم 20 درصد نمره، آزمون پایان ترم 60 درصد نمره، انجام تکالیف

10 درصد نمره - شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره.

« آسیب شناسی »

کد درس: 07

تعداد واحد: 1 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: فیزیولوژی 2

هدف: فراگیری نشانه شناسی بالینی و آزمایشگاهی دستگاههای بدن- کاربرد یافته های علمی از آثار و علائم بالینی و آزمایشگاهی در رابطه با ارائه خدمات بالینی و پرستاری

شرح درس: در این درس دانشجو ضمن آشنایی با فرایند التهاب، التیام زخم و انواع تومورها و ... خود را برای مواجهه با موارد عینی در محیط اتاق عمل آماده خواهد کرد و با درک بهتر این مفاهیم و اصطلاحات مربوطه، در نقش خود به ویژه به عنوان فرد اسکراب (دست شسته) بهتر و موثرتر عمل خواهد نمود.

سرفصل درس: نظری (17 ساعت)

رئوس مطالب: آشنایی با اصول زیر: 1- مفاهیم کلی پاتوفیزیولوژی (پاتولوژی سلولی، مکانیسمهای بیماری، التهاب و عفونت، تومورها، اختلالات مایع و همودینامیک) 2- التیام زخم (تاریخچه، ساختار و عملکرد پوست، علت آسیب بافت، زخمهای تروماتیک، فرایند التهاب، فرایند ترمیم، انواع ترمیم، مراحل ترمیم زخم، عوامل موثر بر ترمیم، عوارض، انواع زخمهای جراحی، عفونتهای محل جراحی، پیشگیری از عفونت زخم، تکنیکهای پایه مراقبت از زخم، اصطلاحات)

منابع اصلی درس:

- 1- Pathophysiology for Health Related Professions, publisher W.B.Saunders, ISBN 0721659543
- 2- Pathophysiology: Concepts of Altered Health States, publisher Lippincott Williams & Wilkins, ISBN 0781750415
- 3- Understanding Surgical Disease: The Miami Manual of Surgery, publisher Lippincott Williams & wilkins, ISBN 0316560014

شیوه ارزشیابی دانشجو: آزمون میان ترم 20 درصد نمره، آزمون پایان ترم 60 درصد نمره، انجام تکالیف 10 درصد نمره - شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره.

« خون شناسی و انتقال خون »

کد درس: 08

تعداد واحد: 2 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: فیزیولوژی 2

هدف: فراگیری کلیاتی درباره خون و محتویات آن و آشنائی با موارد مربوط به انتقال خون

شرح درس: در این درس دانشجو با ساختار فیزیولوژی خون و اصول انتقال خون آشنا می شود خود را برای کاربرد خون در اتاق عمل و اتاق بهبودی و کنترل واکنشهای ناشی از انتقال خون آماده می کند.

سرفصل درس: نظری (34 ساعت)

رئوس مطالب: تعریف P.H تغییرات P.H خون در بیداری و خواب- تولید خون در بدن، هموگلوبین- تعریف کم خونی. الکترولیت و تغییرات آن- شوک و تغییرات الکترولیت- تعریف سلولهای خونی- لنفوسیت های B و T- استفاده از خون در جراحی- تغییرات الکترولیتی خون در اثر کهنه شدن در بانک خون- موارد استفاده از سلولهای خون و پلاسما- خون سازگار و تهیه آن- عوارض تزریق خون ناسازگار- جمع آوری خون از دواطلب افتخاری- شرایط دواطلب اهداء خون- فاکتورهای انعقاد خون و استفاده از آنها در جلوگیری از خونریزی- پیوند عضو و آزمایش P.L.A درمان شوک انتقال خون- موادی که می توانند جانسین پلاسما شوند- پولی گلبولی- لوسمی- شرایط خون بیماری که بایستی مورد عمل جراحی قرار گیرد. مواد ضدانعقاد- تعریف انعقاد خون و هموفیلی- کلیاتی درباره محلولهای داخل وریدی.

منابع اصلی درس: طبق نظر استاد مربوطه

شیوه ارزشیابی دانشجو: آزمون میان ترم 20 درصد نمره، آزمون پایان ترم 60 درصد نمره، انجام تکالیف 10 درصد نمره - شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره.

« ایمنولوژی »

کد درس: 09

تعداد واحد: 2 واحد

نوع واحد: نظری - عملی

پیش نیاز: فیزیولوژی 2

هدف: آشنایی با ساختار و عملکرد سیستم ایمنی بدن انسان

شرح درس: در این درس دانشجویان با مکانیسمهای دخیل در شکل گیری پاسخ ایمنی بر علیه عوامل بیماریزا آشنا می شود و ضمن این آشنایی به ارزش کنترل دقیق این سیستم و درک بهتر از اصول و نحوه تفسیر آزمایشات ایمنولوژی و سرولوژیک آزمایشگاهی دست خواهند یافت.

سرفصل درس: الف - نظری (26 ساعت)

رئوس مطالب: 1- مکانیسمهای عمومی دفاع (پوست و غشاهای مخاطی، مکانیسمهای دفاعی سیستمهای بدن، مکانیسمهای دفاعی بافتی و سلولی) 2- مکانیسمهای دفاع ایمنی (ایمنولوژی، پاسخ ایمنی، ایمنی اکتسابی، منابع واکسن، هایپرسنسیویتی، اصطلاحات مربوطه)

سرفصل درس: ب - عملی (17 ساعت)

طی 4 جلسه دو ساعته در آزمایشگاه موارد زیر به دانشجویان نشان داده خواهد شد: تعیین گروههای خونی، تست سازگاری خونی (گراس مچ و کاربرد آن)، تستهای کومبس مستقیم و غیر مستقیم و کاربرد آن

منابع اصلی درس:

- 1- رضا، فرید حسینی و همکاران، 1376. مبانی ایمنولوژی چاپ اول. مشهد. آستان قدس رضوی.
- 2-Goldsy, R A., kindt, TJ., Osborne, BA. (2000&2003). Immunology.

شیوه ارزشیابی دانشجویان: آزمون میان ترم 20 درصد نمره، آزمون پایان ترم 60 درصد نمره، انجام تکالیف 10 درصد نمره - شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره.

« آمار حیاتی »

کد درس: 10

تعداد واحد: 1 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: ندارد

هدف: آشنایی با اصول آمار جهت انجام تحقیقات در مسائل پزشکی و بهداشتی

شرح درس: در این درس با ارائه مطالب علمی در زمینه آمار از دانشجویان خواسته می شود یک سری داده های خام را دسته بندی نموده و به صورت جداول یا نمودارهای آماری نمایش دهند و نتایج استخراج شده را با کمک شاخصهای مرکزی و پراکندگی بیان نمایند. همچنین با انواع توزیعهای آماری و آزمون فرضیه آشنا می شوند.

سرفصل درس: (17 ساعت)

رئوس مطالب: آشنایی با اصول زیر: نحوه جمع آوری اطلاعات پزشکی و بهداشتی، روشهای نمونه برداری و برآورد حجم نمونه و پارامترهای مهم جامعه

منابع اصلی درس:

- 1- اصول و روشهای آماری زیستی - تالیف دکتر وانگ، دانیال - ترجمه دکتر آیت الهی - 1380
- 2- روشهای آماری و شاخص بهداشتی - تالیف دکتر کاظم محمد، دکتر حسین ملک افضلی - اصول آمار زیستی - تالیف روزنه، ترجمه علی عمیدی.

شیوه ارزشیابی دانشجویان: آزمون میان ترم 20 درصد نمره، آزمون پایان ترم 60 درصد نمره، انجام تکالیف 10 درصد نمره - شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره.

« روش تحقیق در اتاق عمل »

کد درس: 11

تعداد واحد: 1 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: ندارد

هدف: آشنایی با روشهای متداول تحقیق در ارتباط با علوم پزشکی

شرح درس: در این درس دانشجو با مفاهیم، اصول و روش های مختلف تحقیق آشنا شده، قادر خواهد بود گروههای تحقیق را در تهیه پرسشنامه تحقیقات، نمونه گیری، مشاهده، مصاحبه و اندازه گیری در انجام پژوهش های علمی، یاری نماید. و از بین مشکلات موجود در اتاق عمل یک مشکل را برگزیده و با انتخاب روش تحقیق مناسب به صورت گروهی یک طرح پژوهشی ارائه دهند.

سرفصل درس: (17 ساعت)

رئوس مطالب: - آشنایی با اصول زیر: تعریف تحقیق و واژه شناسی تحقیق، انتخاب موضوع، بیان مساله تحقیق، تدوین اهداف، سوالات و فرضیه های تحقیق، انواع تحقیق، جامعه، نمونه و محیط پژوهش، روشهای گردآوری داده ها (پرسشنامه، مشاهده، مصاحبه و مقیاسهای اندازه گیری)، طرح تحقیق، مشخص کردن متغیرها، نمونه گیری، روشهای کنترل، اعتبار درونی و بیرونی تحقیق

منابع اصلی درس: طبق نظر استاد مربوطه

شیوه ارزشیابی دانشجو: آزمون میان ترم 20 درصد نمره، آزمون پایان ترم 60 درصد نمره، انجام تکالیف 10 درصد نمره - شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره.

« فناوری اطلاعات در اتاق عمل »

کد درس: 12

تعداد واحد: 1 واحد

نوع واحد: نظری - عملی

پیش نیاز: ندارد

هدف: آشنایی با رایانه و کاربرد آن در ارتباط با حرفه و فعالیتهای آموزشی - پژوهشی

شرح درس: در این درس دانشجو با کاربرد رایانه آشنا شده. قادر خواهد بود اطلاعات مورد نیاز را به آن وارد و برحسب نیاز از اطلاعات موجود در آن در ارتباط با حرفه اتاق عمل و سایر فعالیت های آموزشی و پژوهشی استفاده نماید.

سرفصل درس: نظری (9 ساعت), عملی (17 ساعت)

رئوس مطالب: آشنایی با اصول کار با کامپیوتر و کاربرد آن در اتاق عمل شامل: شناخت اجزاء یک کامپیوتر، کار با سیستم عامل ویندوز، کار با برنامه word اساس کار با اینترنت

منابع اصلی درس: کتابهای ICDL طبق نظر استاد مربوطه

شیوه ارزشیابی دانشجو: آزمون میان ترم 20 درصد نمره، آزمون تئوری پایان ترم 50 درصد نمره، آزمون نمره عملی 30 درصد نمره.

« فیزیکی پزشکی و الکتریسته و رباتیک و کاربرد آن در اتاق عمل »

کد درس: 13

تعداد واحد: 2 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: ندارد

هدف: آشنائی با اصول و قوانین فیزیکی و بیوفیزیکی و کسب مهارتهای لازم در چگونگی کاربرد اصول این علم در رابطه با سلامت خود و بیمار و انجام درمانهای پزشکی و مراقبتهای پرستاری و کاربرد آن.

شرح درس: از آنجایی که در محیط اتاق عمل بسیاری از وسایل الکتریکی می باشند و کار با وسایل الکتریکی جزو فعالیتهای مستمر در اتاق عمل به حساب می آید، در این درس دانشجو با اصول الکتریسته و موارد ایمنی مربوط به خود و بیمار آشنا خواهد شد تا در نهایت یک مراقبت ایمن از خود و بیمار به عمل آورد. همچنین در این درس دانشجو با اصول فیزیکی بسیاری از تجهیزات پزشکی آشنا می گردد. این آشنایی به نحوه به کارگیری صحیح و مراقبت بهتر از این دستگاهها منجر خواهد شد.

سرفصل درس: نظری (34 ساعت)

رئوس مطالب: مقدمه - ماهیت علم فیزیک - اندازه گیری و سنجش در سیر یک واحدها نیروها - انواع نیرو - کاربرد آن - طرز کار ماهیچه - کشش حرکت - انواع شتاب و سرعت قوانین حرکتی - مرکز ثقل نیروی جاذب و گریز از مرکز - اثر تغییر فشار جو بر بدن انسان - کاربرد کار و انرژی اصل بقای انرژی - کار واحدهای آن و کاربرد ماده - ساختمان و حالات ماده - کیفیت مولکولها - محلولها - سوسپانسیونها - پدیده اسمز و دیالیز، کار کلیه و کلیه مصنوعی و سیالات و فشار در مایعات - گازها: قوانین گازها - مکانیسم تنفس - تنفس مصنوعی - ریسپراتورها - تنظیم کننده فشار - اکسیژن - مکانیسم وسایل اکسیژن تراپی - ماشین قلب و ریه.

حرارت: قانون ترمودینامیک، انتقال حرارت، اندازه گیری مقدار حرارت - اثر حرارت و تغییرات در ماده - کاربرد انتقال گرما در بدن انسان.

نور: ماهیت و اندازه گیری با اشعه ماورا بنفش پرتوایکس و کاربرد آن در پزشکی - کاربرد نور در بدن انسان

الکتریسته: اثر الکتریکی بدن - مکانیسم ایجاد پیام عصبی - الکتروآنسفالو گرافی، الکتروکاردیوگرافی - فتوکاردیوگرافی - معالجه از طریق شوک الکتریکی دیاترمی وسایل پزشکی الکتریکی - مانیتورها با دستگاههای بررسی کننده بیمار

اتم: ساختمان و تابش هسته ای - رادیو اکتیویته - رادیوایزوتوپها - خطرهای ناشی از کاربرد موارد رادیواکتیو و مسئولیت پرستاری. فیزیک بینائی: انواع عدسیها، تطابق و معایت انکساری - دستگاههای امتحان بینائی فیزیک صورت و شنوایی: حدود شنوایی انسان - تکلم و شنوایی - رادیوترمی و رادیو سنجی و کاربرد - طرز کار و طریق استفاده و کاربرد دستگاههای بیهوشی - اتوکلاو - فورپاستور - آسپیراتور - نورافکنهای سقفی و قابل حمل برقی و باطری دار - فیبریلاتور - الکتروکوتر - دیاترمی - میکروسکوپ قابل حمل و نقل - اطاق عمل - کاردیوسکوپ و تخت عمل و اسبابهای مورد نیاز اعمال جراحی مختلف. کاربرد روباتیک در اتاق عمل

منابع اصلی درس: طبق نظر استاد مربوطه

شیوه ارزشیابی دانشجو: آزمون میان ترم ، آزمون پایان ترم ، شرکت فعال در کلاس.

« روان شناسی عمومی »

کد درس: 14

تعداد واحد: 2 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: ندارد

هدف: آشنایی و شناخت مفاهیم اصولی از روانشناسی با توجه به ابعاد اسلامی - مهارت در بکار بردن این اصول در ارتباط با بیمار و خانواده آن.

شرح درس: در این درس دانشجویان با تاریخچه و تئوریهای روانشناسی در زمینه رفتار، شخصیت، انگیزش و ... آشنا می شود. یادگیری این مطالب به درک بهتر از درس بهداشت روان کمک خواهد کرد.

سرفصل درس: (34 ساعت)

رئوس مطالب: تعریف روانشناسی: روان و نفس (بررسی دیدگاههای مختلف)، تاثیر متقابل روان و جسم رفتار چیست، اهداف روانشناسی، تاریخچه روانشناسی، روشهای تحقیق روانشناسی، ارگانسیم، احساس و ادراک، تفاوتهای فردی، هوش، غریزه، هیجان، تعارض و ناکامی، شخصیت و اختلالات آن (در صورتیکه وقت باقی باشد درباره یادگیری نیز به اختصار اشاره می شود).

منابع اصلی درس: طبق نظر استاد مربوطه

شیوه ارزشیابی دانشجویان: آزمون میان ترم، آزمون پایان ترم، شرکت فعال در کلاس.

« داروشناسی »

کد درس: 15

تعداد واحد: 3 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: شیمی آلی و بیوشیمی

هدف: آشنائی با داروهای مختلف و مخصوصاً داروهای مورد استفاده در اطاق عمل

شرح درس: در این درس اشکال مختلف دارویی و نحوه اثر آنها، کلیات و مفاهیم فارموکولوژی شامل فارماکودینامیک معرفی و مورد بحث قرار می گیرند. در هر یک از دسته های دارویی ضمن معرفی یک تا چند داروی مهم به نحوه عمل، موارد مصرف مهم بالینی و عوارض جانبی آنها پرداخته می شود. علاوه بر این توجهات خاص در دادن داروها و نحوه مقابله با عوارض احتمالی داروهای خاص توضیح داده می شود.

سرفصل درس: نظری (51 ساعت)

رئوس مطالب: آشنایی با اصول زیر: مروری بر محاسبات و اندازه گیری های پایه (جدول تبدیلها، ریختن و اندازه گیری دارو، ریاضیات پایه، محاسبه دوز، داروهای ترکیبی) 2- اصطلاحات شناسی (تعاریف کلی، انواع داروها/ اثرات، علامات اختصاری، واحدهای اندازه گیری) 3- مراقبت و بکارگیری داروها و محلولهای 4- داروهای مورد استفاده در جراحی (آنالژیکها، انتاگونیستهای نارکوتیک، ضد تبهای انالجزیک، سداتیوها، ضد تشنجهها، محرکات سیستم عصبی مرکزی، ضد تهوع ها و انتی هیستامینها، عوامل اتونومیک، داروهای قلبی، کواگولانتها و هموستاتیکها، ضد انعقادها، محلولهای وریدی، جایگزینهای خون، دیورتیکها، داروهای چشمی، داروهای معده، داروهای مامایی، هورمونها، انتی بیوتیکها، مواد حاجب، کموتراپی، رنگها، محلولهای شستشو) 5- بیهوشی (داروهای قبل از عمل، عملکرد داروها، داروهای بیهوشی)

منابع اصلی درس:

- 1-Goodman Gilman, T.W., Rall, A.S., Niecs, taylor, p. (2004). The pharmacological basis of therapeutics. (10th ed)
- 2- pharmacology for the Surgical Technologist, publisher W.B. Saunders, ISBN 0721663214

- 3- Understanding Pharmacology for Health Professionals, publisher Prentice Hall, ISBN 0130810908
- 4- pharmacology: Principles & Applications: A Worktext for Allied Health Professionals. publisher W. B. Saunders, ISBN 0721688284
- 5- Clinical Pharmacology Made Ridiculously Simple by James Olson, M.D., Ph. D.

شیوه ارزشیابی دانشجویی: آزمون میان ترم 20 درصد نمره، آزمون پایان ترم 60 درصد نمره، انجام تکالیف 10 درصد نمره - شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره.

« اصطلاحات پزشکی »

کد درس: 16

تعداد واحد: 1

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: یا همزمان با مقدمه ای بر تکنولوژی جراحی

هدف: آشنایی با اجزاء اصطلاحات رایج پزشکی در اتاق عمل

شرح درس: در این درس دانشجویان با ساختار اصطلاحات کاربردی مربوط به اعمال جراحی در اتاق عمل آشنا می شود و قادر خواهد بود پرونده پزشکی بیمار و برگه قبل از عمل را مورد بررسی قرار دهد و به این ترتیب با بیمار تحت مراقبت خود بهتر آشنا شود.

سرفصل درس: نظری (17 ساعت)

رئوس مطالب: - آشنایی با اجزاء اصطلاحات پزشکی (پیشوند، پسوند و ریشه لغات مرتبط با هر یک از سیستمهای بدن)

منابع اصلی درس:

1-Medical Terminology: A Systems Approach, publisher F. A. Davis, ISBN 0803603940

2-Exploring Medical Language, publisher Mosby, ISBN 0323018181

3-Medical Terminology for Health Professions, publisher Delmar Learning, ISBN 0766812979

شیوه ارزشیابی دانشجویان: 90 درصد نمره آزمون پایان ترم، 10 درصد نمره حضور فعال در کلاس.

« زبان تخصصی »

کد درس: 17

تعداد واحد: 2 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: زبان انگلیسی عمومی

هدف: آشنایی دانشجویان با متون و منابع علمی و واژه‌های رایج در جراحی و اتاق عمل و کسب توانایی درک مفاهیم به منظور بهره‌گیری از کتب و مجلات علمی پژوهشی و ارتقاء سطح دانش حرفه‌ای

شرح درس: در این درس متونی به زبان انگلیسی در ارتباط با جراحی و اتاق عمل در اختیار دانشجویان قرار می‌گیرد تا آنها بتوانند تمرینات مربوطه را انجام داده و کاربرد واژه‌ها را در مجلات مشخص نمایند. به علاوه شناسایی انواع پاراگراف و تنظیم پاراگرافها به منظور درک مفهوم اصلی مطرح شده در هر پاراگراف آموزش داده می‌شود. ترجمه متون به فارسی و شناسایی واژه‌ها و معادل‌یابی آنها به فارسی نیز در این درس گنجانده شده است.

سرفصل درس: (34 ساعت)

رئوس مطالب: 1- معرفی اختصارات پزشکی، جراحی و اتاق عمل متداول، پسوندها و پیشوندهای مصطلح در پزشکی 2- آموزش نحوه استفاده صحیح از فرهنگ لغات 3- آموزش نحوه خواندن متون علمی مربوط به جراحی و اتاق عمل با سرعتی مناسب همراه با درک مفاهیم 4- آموزش اصول ترجمه و خلاصه نویسی متون علمی مربوط به رشته 5- آموزش خلاصه کردن فهرست گونه مطالب

منابع اصلی درس: طبق نظر استاد مربوطه

شیوه ارزشیابی دانشجویان: آزمون میان ترم 20 درصد نمره، آزمون پایان ترم 60 درصد نمره. انجام تکالیف 10 درصد نمره - شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره

« بهداشت روان در اتاق عمل »

کد درس: 18

تعداد واحد: 2 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: روان شناسی عمومی

هدف: آشنایی و فراگیری مفاهیم پایه بهداشت روان و کسب مهارت در کاربرد آن در ارتباط با بیمار و خانواده وی

شرح درس: در این درس دانشجو با مفاهیم بهداشت روان آشنا شده و قادر به بررسی نیازهای روحی و روانی بیمار و پاسخ گویی به این نیازها (با برقراری ارتباط درمانی با بیمار) در اتاق عمل خواهد بود.

سرفصل درس: (34 ساعت)

رئوس مطالب: آشنایی با : درک بیمار تحت جراحی از نظر نیازهای جسمی، روحی و روانی بیمار

منابع اصلی درس: طبق نظر استاد مربوطه

شیوه ارزشیابی دانشجو: آزمون میان ترم 20 درصد نمره، آزمون پایان ترم 60 درصد نمره. انجام تکالیف 10 درصد نمره - شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره

« بهداشت »

کد درس: 19

تعداد واحد: 2 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: ندارد

هدف: آشنایی با اصول و مبانی بهداشت و عوامل موثر بر سلامت

شرح درس: زیر بنای یک جامعه سالم متکی بر رعایت اصول بهداشت و شناخت عوامل موثر بر آن است. بر این اساس این درس شامل مفاهیم بهداشت عمومی، بهداشت محیط و حرفه ای، مواد غذایی و آشنایی با نظامهای بهداشتی خواهد بود.

سرفصل درس: (34 ساعت)

رئوس مطالب: - آشنایی با اصول زیر: 1- تاریخچه و مفاهیم بهداشت 2- بهداشت از دیدگاه اسلام 3- عوامل موثر بر سلامتی و بهداشت 4- فرایند آموزش بهداشت 5- پیشگیری، انواع آن و مراحل آن 6- چرخه انتقال بیماریها و روش کنترل آنها 7- عفونتهای بیمارستانی و روشهای کنترل آنها 8- بهداشت زباله و مواد زائد 9- ایمن سازی 10- مراقبتهای بهداشتی اولیه PHC 11- نظامها وسازمانهای عرضه خدمات بهداشتی درمانی در ایران و جهان 12- بهداشت حرفه ای 13- مدیریت خدمات بهداشتی 14- بهداشت محیط بیمارستانها 15- بهداشت مواد غذایی

منابع اصلی درس:

- 1- عالیپور، لیلی و همکاران. پرستاری بهداشت جامعه 1. انتشارات دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. زمستان 1385
- 2- بهنودی، زهرا. بهداشت محیط. تهران. انتشارات بشری. 1380
- 3- پروس انت. گندزدایی و دفع پسماندهای بیمارستانی. ترجمه حسن انصاری و فرید عبادی فرد آذر. تهران. انتشارات سماط. 1382
- 4- محمدی، رخشنده. پرستاری بهداشت جامعه. تهران. نشرنی. 1379
- 5-Sullivan, TR. Kriger, ER (2001). Clinical environmental health and toxic exposure.

شیوه ارزشیابی دانشجویان: آزمون پایان ترم و میان ترم، مشارکت در بحث گروهی، تهیه و ارائه مقالات مرتبط با رئوس مطالب.

« اصول و فنون عملکرد فر سیار »

کد درس: 20

تعداد واحد: 2 واحد

نوع واحد: نظری - عملی

پیش نیاز: ندارد

هدف: آشنایی با اصول عملکرد و وظایف فرد سیار در اتاق عمل

شرح درس: در این درس دانشجویان با نیازها و آمادگیهای بیمار بلافاصله قبل از عمل آشنا شده و چگونگی انجام آنها را به صورت نظری عملی می آموزد و همچنین می آموزد که چگونه شرایط و محیط اتاق عمل را جهت رفع نیازهای بیمار آماده گرداند.

سرفصل درس: (26 ساعت)

رئوس مطالب: آشنایی با: 1- آماده کردن پوست (هدف، تمیز کردن مکانیکی/ حمام گرفتن/ دوش گرفتن، شیو بیمار، تجهیزات پایه، محلولهای آنتی سبتیک رایج، اصول ضد عفونی محل عمل، تکنیک ضد عفونی محل عمل، موارد ویژه ضد عفونیهای روتین محل عمل، ثبت، علامت گذاری پوست.

2- مراقبت از نمونه (تعریف، روشهای به دست آوردن نمونه، پروتکل نمونه جراحی، ظروف، انواع ویژه نمونه، روشهای مورد استفاده، برچسب زدن به نمونه، محافظت از نمونه)

3- وسایل تنظیم درجه حرارت (انواع تجهیزات، موارد مصرف، تنظیم)

4- علایم حیاتی (اصطلاحات مرتبط با علایم حیاتی، اصول علایم حیاتی، همودینامیک، مانیتورکردن

5- هموستاز (بند آوردن خونریزی) و جایگزین کردن خون (مروری بر مکانیسمهای انعقاد خون، روشهای هموستاز (بند آوردن خونریزی)، تورنیکتها، آماده کردن و استفاده از عوامل و تجهیزات هموستاتیک، مانیتور کردن از دست دادن خون، نحوه استفاده از جایگزین کننده های خون، اتوترانسفوزیون

6- لوله گذاری مجرای ادراری (کاربرد، توجهات، تجهیزات، مراحل کار، کنترل برون ده ادراری)

7- طبقه بندی زخمهای جراحی

8- کنترل کردن ناحیه زخم

9- تزریقات، انما، پانسمان، سونداژ، آب گرم، باکسترها

10- مراقبت از جسد

11- آماده سازی اطفال و نوزادان برای عمل جراحی

ب- واحد عملی (17 ساعت) این درس در پراتیک ارائه می گردد.

واحد عملی شامل تمرین مواردی مانند تزریقات، انما، پانسمان، لوله گذاری مجرای ادراری، کمپرس آب سرد و گرم، نحوه اتصال باکستر و میکرودراب، کنترل علائم حیاتی، آماده کردن پوست (ضد عفونی کردن محل عمل) و ... می باشد.

منابع درس:

- 1-Surgical Technology for the Surgical Technologist, publisher Delmar Learning, ISBN 0766806626
- 2- Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach, Caruthers, et al Delmar Publishers (2000)
- 3- Instructor's Manual to Accompany Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach Junge, T Delmar Publishers (2000)
- 4- Study Guide to Accompany Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach Junge, T Delmar Publishers (2000).
- 5- Berry & kohn's Operating Room Technique, publisher Mosby, ISBN 0323019803.
- 6- Alexander's Care of the Patient in Surgery, by Rothrock. Publisher Mosby, ISBN 0323016227.
- 7- Pocket Guide to the Operating Room, publisher F. A.Davis, ISBN 080360033X
- 8- Gruendemann, Barbara J. Comprehensive Preoperative Nursing Volume 1. Jones and Bartleit 1995.
- 9- Phippen, Mark. L. and wells, Maryann. Patient care during operative and invasive procedures. Sanders. 2000.
- 10- Hind, Martin and wicker, poul. Principles of perioperative practice. Churchill livingstone. 2002.
- 11- phippen, Mark. L. and wells' maryam. Patient care During operative and invasive procedures. Saunders. 2000.
- 12- Brunner & saudars. Medical surgical Nursing lippincott. 2004.
- 13- C.B.Rosdahl, M.T.Kowalski. textbook of nursing, 8th. Lippincott Williams & wilkins. 2003.
- 14- S. F. smith, D. J. Duell, B. C. martin. Clinical nursing skills, basic to advanced skills, 6th, 2004, pearson, prentice publisher.
- 15- L. white. Fundamental of nursing.2 nd edition. Homson Publishers.

16- لطفی، مژگان و انتظار صمد. راهنمای جامع پرستاری اتاق عمل . جامعه نگر 1382

17- برینس، جی. پرستاری در اتاق عمل (روش و مراقبت) ترجمه دکتر قاسم مقاره دهکردی، بشری، 1373

18- مجیدی علی، مهارت های بالینی کار در اتاق عمل، انتشارات بشری 1384

شیوه ارزشیابی دانشجویان: در آزمون عملی روش آزمون اسکی است و در بخش نظری شامل آزمون میان ترم و پایان ترم و شرکت فعال در کلاس می باشد.

« اصول و فنون عملکرد فرد اسکراب »

کد درس: 21

تعداد واحد: 2 واحد

نوع واحد: نظری - عملی

پیش نیاز: ندارد

هدف: آشنایی با اصول عملکرد و وظایف فرد اسکراب (دست شسته) در اتاق عمل

شرح درس: در این درس دانشجو تکنیکهای باز کردن، آماده نمودن و جابه جایی وسایل و نیز تکنیکهای پوشیدن دستکش و پوشش های مورد نیاز جراحی را با حفظ استریلیتی می آموزد. همچنین با روشهای مختلف اسکراب نمودن (شستن) دست برای عمل به صورت نظری و عملی آشنا خواهد شد. دانشجو با کسب این آموزشها و مهارتها قادر خواهد بود اعمال روتین قبل، حین بعد از عمل را در نقش اسکراب (دست شسته) انجام دهد.

سرفصل درس: (26 ساعت)

رئوس مطالب: الف - ایجاد و حفظ محیط استریل شامل: آرایش اتاق عمل، آماده سازی اولیه، بازکردن تجهیزات استریل، قبل از اسکراب جراحی (شستن دست)، اسکراب جراحی (شستن دست)، گان و دستکش، آماده سازی تجهیزات و وسایل، شمارش گازها و وسایل، مقدمات شروع اعمال جراحی، تکنیکهای حین عمل، روتینهای بعد از عمل.

اصول پهن کردن پارچه استریل روی بیمار

ب - عملی: (17 ساعت) واحد عملی در این درس در پراتیک اجرا می شود.

منابع اصلی درس:

- 1- Surgical Technology for the Surgical Technologist, publisher Delmar Learning, ISBN 0766806626.
- 2- Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach, Caruthers, et al Delmar Publishers (2000)
- 3- Instructor's Manual to Accompany Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach Junge, T Delmar Publishers (2000).
- 4- Study Guide to Accompany Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach Junge, T Delmar Publishers (2000).
- 5- Berry & kohn's Operating Room Technique, Publisher Mosby, ISBN 0323019803.

- 6- Alexander's Care of the Patient in Surgery, by Rothrock. Publisher Mosby, ISBN 0323016227.
- 7- Pocket Guide to the Operating Room, publisher F. A. Davis, ISBN 080360033X.
- 8- Gruendemann. Barbara J. Comprehensive Preoperative Nursing Volume 1. Jones and Bareleit 1995.
- 9- Phippen, Mark. L. and wells, Maryann. Patient care during operative and invasive procedures. Sanders. 2000.
- 10- Hind, Martin and wicker, poul. Principles of perioperative practice. Churchill livingstone. 2002.
- 11- Phippen, Mark. L. and wells' maryam. Patient care During operative and invasive procedures. Saunders. 2000.
- 12- Brunner & saudars. Medical surgical Nursing lippincott. 2004.
- 13- لطیفی, مژگان و انتظار صمد. راهنمای جامع پرستاری اتاق عمل. جامعه نگر 1382
- 14- برینس. جی. پرستاری در اتاق عمل (روش و مراقبت) ترجمه دکتر قاسم مقاره دهکردی, بشری 1373
- 15- مجیدی علی, مهارت های بالینی کار در اتاق عمل, انتشارات بشری, 1384

شیوه ارزشیابی دانشجویی: در آزمون عملی روش آزمون اسکی است و در بخش نظری شامل آزمون میان ترم و پایان ترم و شرکت فعال در کلاس می باشد.

« اصول استریلیزاسیون و ضد عفونی »

کد درس: 22

تعداد واحد: 1 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: ندارد

هدف: آشنایی با آسپتیک (ضد عفونی و استریل نمودن) و اصول استریل و ضد عفونی نمودن

شرح درس: در این درس دانشجو پس از یادگیری مفاهیم استریل و ضد عفونی با انواع مواد ضد عفونی و تاثیرات آنها و همچنین انواع روشها و تجهیزات و وسایل استریل کننده آشنا می شود.

سرفصل درس: (17 ساعت)

رئوس مطالب: آشنایی با اصول زیر:

- 1- آسپسیس و محیط جراحی (اصطلاحات، منابع آلودگی، اصول کاربرد)
- 2- استریلیزاسیون (ضد عفونی / استریلیزاسیون نهایی، ذخیره، توزیع)
- 3- ضد عفونی و استریل کردن (اهداف ضد عفونی / استریلیزاسیون نهایی، تکنیکهای ضد عفونی محیط، فرایند، روشهای، عوامل موثر بر انتخاب عامل، انواع عوامل ضد عفونی)

منابع اصلی درس:

- 1- Surgical Technology for the Surgical Technologist, publisher Delmar Learning, ISBN 0766806626.
- 2- Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach, Caruthers, et al Delmar Publishers (2000)
- 3- Instructor's Manual to Accompany Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach Junge, T Delmar Publishers (2000).
- 4- Study Guide to Accompany Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach Junge, T Delmar Publishers (2000).
- 5- Berry & kohn's Operating Room Technique, Publisher Mosby, ISBN 0323019803.
- 6- Alexander's Care of the Patient in Surgery, by Rothrock. Publisher Mosby, ISBN 0323016227.
- 7- Pocket Guide to the Operating Room, publisher F. A. Davis, ISBN 080360033X.

- 8- Gruendemann. Barbara J. Comprehensive Preoperative Nursing Volume 1. Jones and Bareleit 1995.
- 9- Phippen, Mark. L. and wells, Maryann. Patient care during operative and invasive procedures. Sanders. 2000.
- 10- Hind, Martin and wicker, poul. Principles of perioperative practice. Churchill livingstone. 2002.
- 11- Phippen, Mark. L. and wells' maryam. Patient care During operative and invasive procedures. Saunders. 2000.
- 12- Brunner & saudars. Medical surgical Nursing lippincott. 2004.

13- لطیفی, مژگان و انتظار صمد. راهنمای جامع پرستاری اتاق عمل. جامعه نگر 1382

14- برینس. جی. پرستاری در اتاق عمل (روش و مراقبت) ترجمه دکتر قاسم مقاره دهکردی, بشری 1373

15- مجیدی علی, مهارت های بالینی کار در اتاق عمل, انتشارات بشری, 1384

شیوه ارزشیابی دانشجویی: آزمون پایان ترم - شرکت فعال در کلاس

« آشنایی با وسایل و تجهیزات اتاق عمل »

کد درس: 23

تعداد واحد: 2 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: ندارد

هدف: آشنایی با وسایل و تجهیزات اتاق عمل

شرح درس: در این درس دانشجو با انواع وسایل و تجهیزات اختصاصی و پیشرفته اتاق عمل که در اعمال جراحی تخصصی و فوق تخصصی به کار می روند آشنا شده و طرز نگهداری به کارگیری آنها را می آموزد.

سرفصل دروس: (34 ساعت)

رئوس مطالب: 1- وسایل: طبقه بندی، اجزاء هر وسیله، جنس وسایل، نگهداری و استفاده، 2- تجهیزات: پکهای استریل، پانسمانهای جراحی، کترها، درنهای، تجهیزات جانبی 3- بخیه ها: تعریف و تاریخچه، اصطلاحات، بسته بندی بخیه ها، اندازه، بخیه های قابل جذب طبیعی، بخیه های قابل جذب سنتتیک، فرایند جذب بخیه، بخیه های غیر قابل جذب طبیعی، بخیه های غیر قابل جذب سنتتیک، پوشش، آماده سازی بخیه، روشهای گره زدن انتخاب بخیه، بستن لایه های دیواره شکم، تکنیکهای بخیه زدن، وسایل جانبی، فواید و مضرات stapling، موارد استفاده از stapling، انواع stapler، نحوه استفاده و تمیز کردن، کلیپهای لیگاسیون، چسبهای بافت، موارد ترمیم بافت، مواد جایگزین بافت 4- نیدل ها: خصوصیات نیدل، اجزای یک نیدل، بدنه نیدلها، سر نیدل، واژه های مرتبط با نیدلها، نیدلهای بدون چشم رایج، نیدلهای سوراخ دار، انتخاب سوزنگیر و استفاده از آن، نکات مهم در مورد استفاد از نیدلها، نیدلهای خاص 5- تجهیزات جانبی: تجهیزات جانبی جراحی (ساکشن، کوتر، چراغ تورنیکت، وسایل تنظیم درجه حرارت و ...)، محل قرار گیری آنها، آماده سازی آنها 6- تجهیزات ویژه: انواع و استفاده از تجهیزات ویژه (اندوسکوپ، وسایل برقی، لیزر، میکروسکوپ، دوربینها، مانیتورها و ...، درماتوم، وسایل آسپیراسیون و شستشو، وسایل کرایوتراپی، تحریک کننده عصب و ...

منابع اصلی درس:

- 1- Instrumentation for the Operating Room: A Photographic Manual, publisher Mosby, ISBN 081677823
- 2- Identifying Surgical Instruments, publisher (self- published) Brent Beckett.

- 3- Miltex Surgical Instruments Catalog, published Miltex, Inc.
- 4- Basic Surgical Instrumentation, publisher W. B. Saunders, ISBN 072164211X
- 5- Surgical Instruments: A Pocket Guide, publisher W. B. Saunders, ISBN 0721678017.
- 6- Surgical Technology for the Surgical Technologist, publisher Delmar Learning , ISBN 0766806626.
- 7- Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach, Caruthers, et al Delmar Publishers (2000)
- 8- Instructor's Manual to Accompany Surgical Technology for the surgical Technologist: A Positive Care Approach Junge, T Delmar Publishers (2000).
- 9- Berry & kohn's Operating Room Technique, publisher Mosby, ISBN 0323019803
- 10- Alexander's Care of the Patient in Surgery, by Rothrock. publisher Mosby, ISBN 0323016227

شیوه ارزشیابی دانشجویی: آزمون میان ترم 20 درصد نمره، آزمون پایان ترم 60 درصد نمره. انجام تکالیف 10 درصد نمره - شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره

« مقدمه ای بر تکنولوژی جراحی »

کد درس: 24

تعداد واحد: 2 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: ندارد

هدف: آشنایی با حرفه (تاریخچه، موقعیت کنونی و مهارت‌های شغل یابی)، ارتباطات حرفه ای و اصول عملکرد (گرفتن رضایت نامه، جابه جایی بیمار، ثبت)

شرح درس: در این درس در ابتدا دانشجو با جایگاه حرفه ای خود در اجتماع و ارتباط آن با سایر حرفه های پزشکی و پیراپزشکی آشنا می شود و سپس با مفاهیم جامعی پیرامون پذیرش و نقل و انتقال بیمار با تاکید بر مسائل قانونی و اخلاقی در اتاق عمل آشنا می شود.

سرفصل درس: (34 ساعت)

رئوس مطالب: آشنایی با اصول زیر: 1- سیر تکاملی جراحی 2- توصیف شغل کارشناس اتاق عمل و حرفه های مربوطه 3- اعضای تیم جراحی 4- ارتباطات حرفه ای 5- مهارت‌های شغل یابی 6- شناخت جنبه های فیزیکی محیط در یک واحد جراحی 7- وجدان جراحی 8- رضایت نامه برای عمل جراحی 9- روتین قبل از عمل 10- شناسائی بیمار 11- نقل و انتقال بیمار تحت جراحی 12- نحوه انتقال و پوزیشن دادن به بیمار تحت جراحی 13- مدیریت خطر.

منابع اصلی درس:

- 1- Surgical Technology for the Surgical Technologist, publisher Delmar Learning, ISBN 0766806626.
- 2- Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach, Caruthers, et al Delmar Publishers (2000)
- 3- Instructor's Manual to Accompany Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach Junge, T Delmar Publishers (2000).
- 4- Study Guide to Accompany Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach Junge, T Delmar Publishers (2000).
- 5- Berry & kohn's Operating Room Technique, Publisher Mosby, ISBN 0323019803.

- 6- Alexander's Care of the Patient in Surgery, by Rothrock. Publisher Mosby, ISBN 0323016227.
- 7- Pocket Guide to the Operating Room, publisher F. A. Davis, ISBN 080360033X.
- 8- Gruendemann. Barbara J. Comprehensive Preoperative Nursing Volume 1. Jones and Bareleit 1995.
- 9- Phippen, Mark. L. and wells, Maryann. Patient care during operative and invasive procedures. Sanders. 2000.
- 10- Hind, Martin and wicker, poul. Principles of perioperative practice. Churchill livingstone. 2002.
- 11- Phippen, Mark. L. and wells' maryam. Patient care During operative and invasive procedures. Saunders. 2000.
- 12- Brunner & saudars. Medical surgical Nursing lippincott. 2004.
- 13- لطیفی، مژگان و انتظار صمد. راهنمای جامع پرستاری اتاق عمل. جامعه نگر 1382
- 14- برینس. جی. پرستاری در اتاق عمل (روش و مراقبت) ترجمه دکتر قاسم مقاره دهکردی، بشری 1373
- 15- مجیدی علی، مهارت های بالینی کار در اتاق عمل، انتشارات بشری، 1384

شیوه ارزشیابی دانشجویی: آزمون میان ترم 20 درصد نمره، آزمون پایان ترم 60 درصد نمره. انجام تکالیف 10 درصد نمره - شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره

« آشنایی با بیماریهای داخلی »

کد درس: 25

تعداد واحد: 2 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: تشریح 2 و فیزیولوژی 2

هدف: آشنایی با کلیات و مفاهیم بیماریها و شناخت حالات انسان در هنگام سلامت و بیماریها

شرح درس: در این درس دانشجو با تعریف بیماریهای، اتیولوژی، آزمایشات تشخیصی شایع مربوط به هر بیماری و نحوه درمان بیماری (به جز بیماریهای نیازمند درمان جراحی) و پیشگیری از بیماریها آشنا خواهد شد.

سرفصل دروس: (34 ساعت)

- رئوس مطالب: الف: مقدمه - تعریف بیماری - طبقه بندی و منشاء بیماریها - عوامل بوجود آورنده بیماریهای ارثی - مادرزادی - عفونی - سمی - مکانیکی - آلرژی - کمبود مواد غذایی - سوء تغذیه - اختلالات غدد مترشحه داخلی - روانی - علائم بالینی - ذهنی و عینی - سیر بیماریها - آزمایشات تشخیصی - عوارض - درمان.
- ب - بیماریهای دستگاه تنفس: آزمایشات تشخیصی و عکس برداریها - بیماریهای نای و نایژه - شش ها - جنب - برونشیت حاد و مزمن - ذات الریه - آسم - آمفیزم - پنومونی - برونکوپنومونی - آمبولی - سل ریوی
- ج - بیماریهای دستگاه گردش خون و قلب: آزمایشات تشخیصی و عکس برداریها - بیماریهای مادرزادی قلب - بیماریهای اکتسابی قلب - بیماریهای عضله قلب - بیماریهای دریچه قلب - بیماریهای عروقی - بیماریهای خون - کم خونیها - بیماریهای خونریزی دهنده - بیماریهای لنفاوی - طحال
- د - بیماریهای دستگاه گوارش: آزمایشات تشخیصی - عکس برداریها - دهان - مری - معده - روده کوچک - روده بزرگ - کبد - کیسه صفرا - لوزالمعده - پریتونیت، آسیت.
- ه - بیماریهای دستگاه ادراری: آزمایشات تشخیصی - عکس برداریها - بیماری کلیه - حالب - مثانه - پیشابراه
- و - بیماریهای مفاصل - استخوان - عضلات: آزمایشات تشخیصی - عکس برداریها
- د - بیماریهای غدد مترشحه داخلی: آزمایشات تشخیصی - هیپوفیز - فوق کلیوی - تیروئید - پاراتیروئید - پانکراس - علائم پرکاری، کم کاری - التهاب.

ح- بیماریهای دستگاه اعصاب- آزمایشات تشخیصی- سردرد- سرگیجه- غش- صرع- پارکینسون- کره- خونریزی داخل جمجمه- دردهای عصبی.

ط- بیماریهای پوست و پستان: بیماریهای شایع پوست- التهاب- آلرژی پوستی- بیماریهای شایع پستان

ی- بیماریهای چشم و گوش و حلق و بینی: نقائص بینائی- بیماری پلک- غدد اشکی- قرنیه- بیماریهای گوش- التهاب گوش میانی- بیماریهای حلق و بینی

منابع اصلی درس:

پرستاری بیماریهای داخلی و جراحی برونر و سودارث 2004

شیوه ارزشیابی دانشجویان: آزمون میان ترم 20 درصد نمره، آزمون پایان ترم 60 درصد نمره. انجام تکالیف 10 درصد نمره- شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره

« تکنولوژی جراحی در جراحیهای گوارش و غدد »

کد درس: 26

تعداد واحد: 3 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: تشریح 2- پیشنیاز با همزمان با فیزیولوژی 2 و آسیب شناسی

هدف: آشنایی با کلیات و مفاهیم بیماریها، آشنایی با کلیات و مفاهیم و تکنیکهای جراحی در جراحیهای گوارش و غدد

سرفصل درس: - نظری (51 ساعت)

شرح درس: در این درس دانشجو بیماریهای سیستمهای گوارش و غدد را که نیازمند جراحی است را می شناسد. و با تکنیکهای جراحی مربوط به آن و مراقبتهای قبل و بعد از عمل آشنا می شود.

رئوس مطالب: 1- آشنایی با تکنیکهای جراحی مانند: ترمیم انواع فتق، جراحیهای پستان، لیگاسیون و استیپینگ وریدی، لاپاراتومی تشخیصی، جراحیهای مری، معده، روده کوچک، کولون، جراحیهای آنورکتال، کیسه صفرا، پانکراس و طحال، جراحیهای اندوسکوپی، تکنیکهای جراحی لاپاروسکوپی، جراحیهای سر و گردن (پاراتیروئیدکتومی، تیروئیدکتومی و ...) و نقش کمک اول یا اسکراب (دست شسته) در این اعمال جراحی
2- آشنایی با مراقبتهای قبل و بعد از هر یک از این اعمال جراحیها

منابع اصلی درس:

- 1-Surgical Technology for the Surgical Technologist, publisher Delmar Learning, ISBN 0766806626
- 2- Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach, Caruthers, et al Delmar Publishers (2000)
- 3- Instructor's Manual to Accompany Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach Junge, T Delmar Publishers (2000)
- 4- Study Guide to Accompany Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach Junge, T Delmar Publishers (2000).
- 5- Berry & kohn's Operating Room Technique, publisher Mosby, ISBN 033019803.
- 6- Alexander's Care of the Patient in Surgery, by Rothrock. Publisher Mosby, ISBN 0323016227.

- 7- Pocket Guide to the Operating Room, publisher F. A.Davis, ISB 080360033X
- 8- Gruendemann, Barbura J. Commprthensive Preoperative Nursing Volume 1. Jones and Bartleit 1995.
- 9- Phippen, Mark. L. and wells, Maryann. Patient care during operative and invasive procedures. Sanders. 2000.
- 10- Hind, Martin and wicker, poul. Principles of perioperative practice. Churchill livingstone. 2002. phippen, Mark. L. and wells' maryam. Patient care During. Operative and invasive proccdures. Saunders. 2000

شیوه ارزشیابی دانشجوی:

آزمون میان ترم 20 درصد نمره, آزمون پایان ترم 60 درصد نمره. انجام تکالیف 10 درصد نمره- شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره

« تکنولوژی جراحی در جراحیهای زنان و اورولوژی »

کد درس: 27

تعداد واحد: 2 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: فیزیولوژی 1 و تشریح 2- پیشنیاز و یا همزمان با آسیب شناسی

هدف: آشنائی با کلیات و مفاهیم و تکنیکهای جراحی در جراحیهای زنان و اورولوژی

سرفصل درس: نظری (34 ساعت)

شرح درس: در این درس دانشجو بیماریهای زنان و اورولوژی را که نیازمند جراحی است را می شناسد، و با اعمال جراحی مربوط به آن و مراقبتهای قبل و بعد از عمل آشنا می شود.

رئوس مطالب: 1- آشنایی با اعمال جراحی مانند: جراحیهای واژینال و وولوار، جراحیهای شکمی، جراحیهای مامایی، حاملگی اکتوپیک، سرگلاژ دهانه رحم، سزارین، جراحیهای اندوسکوپی زنان، آشنایی با ملاحظات کلی در جراحیهای اورولوژی، نفرکتومی، نفروستومی، پیلوپلاستی، انواع لیتوتریپسی کلیه (PCNL و ...)، اندوسکوپی حالب، اورودینامیک، لیتوتریپسی حالب، سیستوستمی، سیستوسکوپی، وژیکوستومی، سیستوپلاستی، هیدروسلکتومی، اسپرمتوسلکتومی، پروستاتکتومی و انواع جراحیهای مجاری ادراری (اتساع، استنت گذاری، ترمیم مجرا و) و نقش کمک اول یا اسکراب (دست شسته) در این جراحیها 2- آشنایی با مراقبتهای قبل و بعد از هر یک از این جراحیها

منابع اصلی درس:

- 1-Surgical Technology for the Surgical Technologist, publisher Delmar Learning, ISBN 0766806626
- 2- Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach, Caruthers, et al Delmar Publishers (2000)
- 3- Instructor's Manual to Accompany Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach Junge, T Delmar Publishers (2000)
- 4- Study Guide to Accompany Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach Junfe, T Delmar Publishers (2000).
- 5- Berry & kohn's Operating Room Technique, publisher Mosby, ISBN 033019803.

- 6- Alexander's Care of the Patient in Surgery, by Rothrock. Publisher Mosby, ISBN 0323016227.
- 7- Pocket Guide to the Operating Room, publisher F. A.Davis, ISB 080360033X
- 8- Gruendemann, Barbura J. Commprthensive Preoperative Nursing Volume 1. Jones and Bartleit 1995.
- 9- Phippen, Mark. L. and wells, Maryann. Patient care during operative and invasive procedures. Sanders. 2000.
- 10- Hind, Martin and wicker, poul. Principles of perioperative practice. Churchill livingstone. 2002. phippen, Mark. L. and wells' maryam. Patient care During. Operative and invasive proccdures. Saunders. 2000

شیوه ارزشیابی دانشجویی: آزمون میان ترم 20 درصد نمره، آزمون پایان ترم 60 درصد نمره. انجام تکالیف 10 درصد نمره - شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره

« تکنولوژی جراحی در جراحیهای قلب و عروق و تنفس »

کد درس: 28

تعداد واحد: 2 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: فیزیولوژی 1 و تشریح 1- پیشنیاز و یا همزمان با آسیب شناسی

هدف: آشنایی با کلیات و مفاهیم بیماریها، آشنایی با کلیات و مفاهیم و تکنیکهای جراحی در جراحیهای قلب و عروق و تنفس

سرفصل درس: نظری (34 ساعت)

شرح درس: در این درس دانشجو بیماریهای قلب و عروق و تنفس را که نیازمند جراحی است را می شناسد، و با اعمال جراحی مربوط به آن و مراقبتهای قبل و بعد از عمل آشنا می شود.

رئوس مطالب: 1- آشنایی با اعمال جراحی مانند: مدیاستینوسکوپي، توراکوسکوپي، گذاشتن چست تیوب، بیوپسی ریه، رزکسیون وج، دکوژتیکشن ریه، توراکوپلاستی، توراکتومی تشخیصی، پونوموکتومی و لوبکتومی، سگمنتکتومی، پریکاردکتومی، بیوپسی اسکالن نود، توراکوسکوپي، رزکسیون گردن ریه، بستن PDA، هر نیورافی دیافراگم، مدیاستینوسکوپي، تیمکتومی، گذاشتن پیس میکر، کاشتن ورید صافن (باز یا اندوسکوپیک)، ترمیم آنومالیهای مادر زادی قلب، ترمیم ضایعات دریچه ای، آرترکتومی کاروتید، ترومبکتومی، بای پاس گرافت، تکنیکهای شنت گذاری، فیلتر ورید اجوف تحتانی، آنوريسمکتومی و ... و نقش کمک اول یا اسکراب (دست شسته) در این جراحیها 2- آشنایی با مراقبتهای قبل و بعد از هر یک از این جراحیها

منابع اصلی درس:

- 1-Surgical Technology for the Surgical Technologist, publisher Delmar Learning, IBSN 0766806626
- 2- Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach, Caruthers, et al Delmar Publishers (2000)
- 3- Instructor's Manual to Accompany Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach Junge, T Delmar Publishers (2000)
- 4- Study Guide to Accompany Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach Junfe, T Delmar Publishers (2000).
- 5- Berry & kohn's Operating Room Technique, publisher Mosby, ISBN 033019803.

- 6- Alexander's Care of the Patient in Surgery, by Rothrock. Publisher Mosby, ISBN 0323016227.
- 7- Pocket Guide to the Operating Room, publisher F. A.Davis, ISB 080360033X
- 8- Gruendemann, Barbura J. Commprthensive Preoperative Nursing Volume 1. Jones and Bartleit 1995.
- 9- Phippen, Mark. L. and wells, Maryann. Patient care during operative and invasive procedures. Sanders. 2000.
- 10- Hind, Martin and wicker, poul. Principles of perioperative practice. Churchill livingstone. 2002. phippen, Mark. L. and wells' maryam. Patient care During. Operative and invasive proccdures. Saunders. 2000

شیوه ارزشیابی دانشجویی: آزمون میان ترم 20 درصد نمره، آزمون پایان ترم 60 درصد نمره. انجام تکالیف 10 درصد نمره - شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره

« تکنولوژی جراحی در جراحیهای اعصاب و ارتوپدی »

کد درس: 29

تعداد واحد: 3 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: فیزیولوژی 2 و تشریح 2- پیشنهاد و یا همزمان با آسیب شناسی

هدف: آشنایی با کلیات و مفاهیم بیماریها، آشنایی با کلیات و مفاهیم و تکنیکهای جراحی در جراحیهای اعصاب و ارتوپدی

سرفصل درس: نظری (51 ساعت)

شرح درس: در این درس دانشجویان بیماریهای سیستمهای اعصاب و ارتوپدی را که نیازمند جراحی است را می شناسند، و با اعمال جراحی مربوط به آن و مراقبتهای قبل و بعد از عمل آشنا می شود

رئوس مطالب: 1- آشنایی با اعمال جراحی مانند: ORIF, جراحیهای شانه, جراحیهای اندام فوقانی, جراحیهای هیپ, جراحیهای اندام تحتانی, جراحیهای زانو, جراحیهای مچ و کف پا, استئوتومی, فیکساسیون ایترامدولاری, جراحیهای کرانیال, جراحیهای نخاعی, جراحیهای اعصاب محیطی و نقش کمک اول یا اسکراب (دست شسته) در این جراحیها 2- آشنایی با مراقبتهای قبل و بعد از هر یک از این جراحیها

منابع درس:

- 1-Surgical Technology for the Surgical Technologist, publisher Delmar Learning, ISBN 0766806626
- 2- Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach, Caruthers, et al Delmar Publishers (2000)
- 3- Instructor's Manual to Accompany Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach Junge, T Delmar Publishers (2000)
- 4- Study Guide to Accompany Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach Junge, T Delmar Publishers (2000).
- 5- Berry & kohn's Operating Room Technique, publisher Mosby, ISBN 033019803.
- 6- Alexander's Care of the Patient in Surgery, by Rothrock. Publisher Mosby, ISBN 0323016227.
- 7- Pocket Guide to the Operating Room, publisher F. A.Davis, ISBN 080360033X

- 8- Gruendemann, Barbura J. Comprehensive Preoperative Nursing Volume 1. Jones and Bartleit 1995.
- 9- Phippen, Mark. L. and wells, Maryann. Patient care during operative and invasive procedures. Sanders. 2000.
- 10- Hind, Martin and wicker, poul. Principles of perioperative practice. Churchill livingstone. 2002. phippen, Mark. L. and wells' maryam. Patient care During. Operative and invasive proccdures. Saunders. 2000

شیوه ارزشیابی دانشجویی: آزمون میان ترم 20 درصد نمره، آزمون پایان ترم 60 درصد نمره. انجام تکالیف 10 درصد نمره - شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره

« تکنولوژی جراحی در جراحیهای ENT فک و صورت و چشم »

کد درس: 30

تعداد واحد: 2 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: فیزیولوژی 1- پیشنیاز و یا همزمان با تشریح 2 و آسیب شناسی

هدف: آشنایی با کلیات و مفاهیم بیماریها، آشنایی با کلیات و مفاهیم و تکنیکهای جراحی در جراحیهای ENT، فک و صورت و چشم

سرفصل درس: نظری (34 ساعت)

شرح درس: در این درس دانشجو بیماریهای گوش و حلق و بینی، فک و صورت و چشم را که نیازمند جراحی است را می شناسد، و با اعمال جراحی مربوط به آن و مراقبتهای قبل و بعد از عمل آشنا می شود.

رئوس مطالب: آشنایی با اعمال جراحی مانند: جراحیهای گوش (میرینگوتومی، میرنگوپلاستی، ماستوئیدکتومی، تمپانوپلاستی، استاپدکتومی)، جراحیهای بینی (سیتوپلاستی، ریتوپلاستی، پولیپکتومی، آنتروستومی، توربینکتومی) جراحیهای حلق (تانسیلکتومی و آدنوئیدکتومی، لارنگوسکوپ، برونکوسکوپ، ازوفگوسکوپ، اولوپلاتوفارینگوپلاستی، جراحیهای طنابهای صوتی، سیالولیتوتومی)، جراحیهای سینوس (کالدول لوک، اتموئیدکتومی، اسفنوئیدکتومی، سینوسکوپ)، ترمیم شکستگی های فک و صورت (فرونال، اوربیتال، زیگوماتیک لیفورت 1 و 2 و 3، ماندیل و...)، جراحیهای چشم (برش شالازیون، ترمیم انتروپيون و اکتروپيون، استرایسم، جراحیهای لنز گذاری، جراحیهای شبکیه، ویتروس، گلوکوم، ناخنک، پروب مجرای اشکی، تخلیه چشم و جراحیهای قرنیه و...) و نقش کمک اول یا اسکراب (دست شسته) در این جراحیها 2- آشنایی با مراقبتهای قبل و بعد از هر یک از این جراحیها

منابع درس:

- 1-Surgical Technology for the Surgical Technologist, publisher Delmar Learning, ISBN 0766806626
- 2- Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach, Caruthers, et al Delmar Publishers (2000)
- 3- Instructor's Manual to Accompany Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach Junge, T Delmar Publishers (2000)

- 4- Study Guide to Accompany Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach Junfe, T Delmar Publishers (2000).
- 5- Berry & kohn's Operating Room Technique, publisher Mosby, ISBN 033019803.
- 6- Alexander's Care of the Patient in Surgery, by Rothrock. Publisher Mosby, ISBN 0323016227.
- 7- Pocket Guide to the Operating Room, publisher F. A.Davis, ISB 080360033X
- 8- Gruendemann, Barbura J. Comprehensive Preoperative Nursing Volume 1. Jones and Bartleit 1995.
- 9- Phippen, Mark. L. and wells, Maryann. Patient care during operative and invasive procedures. Sanders. 2000.
- 10- Hind, Martin and wicker, poul. Principles of perioperative practice. Churchill livingstone. 2002. phippen, Mark. L. and wells' maryam. Patient care During. Operative and invasive proccdures. Saunders. 2000

شیوه ارزشیابی دانشجویی: آزمون میان ترم 20 درصد نمره، آزمون پایان ترم 60 درصد نمره. انجام تکالیف 10 درصد نمره - شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره

« تکنولوژی جراحی در جراحیهای اطفال »

کد درس: 31

تعداد واحد: 1 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: فیزیولوژی 1 و تشریح 2 - پیشنیاز و یا همزمان با آسیب شناسی

هدف: آشنایی با کلیات و مفاهیم بیماریهای، آشنائی با کلیات و مفاهیم و تکنیکهای جراحی در جراحیهای اطفال

سرفصل درس: نظری (17 ساعت)

شرح درس: در این درس دانشجو بیماریهای اطفال را که نیازمند جراحی است را می شناسد، و با اعمال جراحی مربوط به آن و مراقبتهای قبل و بعد از عمل آشنا می شود

رئوس مطالب: 1- آشنایی با ملاحظات کلی در اعمال جراحی اطفال (بررسی فیزیکی، متابولیسم و تغذیه، تعادل مایعات و الکترولیتها، دمای بدن، آمادگی روانی، بیهوشی، ویژگیهای ستهای جراحی اطفال) آشنایی با جراحیهای مانند: آترزی مری، آترزی مجرای صفراوی، آنوس بسته، هر نیورافی، امفالوسل، آپاندکتومی، تومور ویلیمز، اکستروفی مثانه، ترمیم مجرای ادراری، اورکیوپکسی، ختنه، مگاکولون و ... و نقش کمک اول یا اسکراب (دسته شسته) در این جراحیها 2- آشنایی با مراقبتهای قبل (بررسی کودک، پریمدیکیشن و ...) و بعد از هر یک از این جراحیهای

منابع درس:

- 1-Surgical Technology for the Surgical Technologist, publisher Delmar Learning, ISBN 0766806626
- 2- Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach, Caruthers, et al Delmar Publishers (2000)
- 3- Instructor's Manual to Accompany Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach Junge, T Delmar Publishers (2000)
- 4- Study Guide to Accompany Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach Junge, T Delmar Publishers (2000).
- 5- Berry & kohn's Operating Room Technique, publisher Mosby, ISBN 033019803.
- 6- Alexander's Care of the Patient in Surgery, by Rothrock. Publisher Mosby, ISBN 0323016227.
- 7- Pocket Guide to the Operating Room, publisher F. A.Davis, ISB 080360033X

- 8- Gruendemann, Barbura J. Comprehensive Preoperative Nursing Volume 1. Jones and Bartleit 1995.
- 9- Phippen, Mark. L. and wells, Maryann. Patient care during operative and invasive procedures. Sanders. 2000.
- 10- Hind, Martin and wicker, poul. Principles of perioperative practice. Churchill livingstone. 2002. phippen, Mark. L. and wells' maryam. Patient care During. Operative and invasive proccdures. Saunders. 2000

شیوه ارزشیابی دانشجویی: آزمون میان ترم 20 درصد نمره، آزمون پایان ترم 60 درصد نمره. انجام تکالیف 10 درصد نمره - شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره

« تکنولوژی جراحی در جراحیهای پوست و سوختگی و پیوند »

کد درس: 32

تعداد واحد: 1 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: فیزیولوژی 1 و تشریح 1- پیشنهاد و یا همزمان با آسیب شناسی

هدف: آشنایی با کلیات و مفاهیم بیماریها، آشنایی با کلیات و مفاهیم و تکنیکهای جراحی پوست و سوختگی و پیوند

سرفصل درس: نظری (17 ساعت)

شرح درس: در این درس دانشجو بیماریهای پوست را که نیازمند جراحی است را می شناسد، و با اعمال جراحی مربوط به پوست و سوختگی و پیوند و مراقبتهای قبل و بعد از عمل آشنا می شود.

رئوس مطالب: 1- آشنایی با اعمال جراحی مانند: تکنیکهای گرافت برداری (گرافتهای آزاد پوستی، ترکیبی، گرافتهای آزاد اومتال، فلاپها)، انواع سوختگیها، دبریدمان، اسکارکتومی، اسکاروتومی، فارسیوتومی، انواع پیوند، اهداء عضو، اهدا اعضاء چندگانه، نگهداری از ارگان پیوندی و ... و نقش کمک اول یا اسکراب (دست شسته) در این جراحیها 2- آشنایی با مراقبتهای قبل و بعد از هر یک از این جراحیها

منابع درس:

- 1-Surgical Technology for the Surgical Technologist, publisher Delmar Learning, ISBN 0766806626
- 2- Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach, Caruthers, et al Delmar Publishers (2000)
- 3- Instructor's Manual to Accompany Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach Junge, T Delmar Publishers (2000)
- 4- Study Guide to Accompany Surgical Technology for the Surgical Technologist: A Positive Care Approach Junge, T Delmar Publishers (2000).
- 5- Berry & kohn's Operating Room Technique, publisher Mosby, ISBN 033019803.
- 6- Alexander's Care of the Patient in Surgery, by Rothrock. Publisher Mosby, ISBN 0323016227.
- 7- Pocket Guide to the Operating Room, publisher F. A.Davis, ISB 080360033X

- 8- Gruendemann, Barbura J. Commprthensive Preoperative Nursing Volume 1. Jones and Bartleit 1995.
- 9- Phippen, Mark. L. and wells, Maryann. Patient care during operative and invasive procedures. Sanders. 2000.
- 10- Hind, Martin and wicker, poul. Principles of perioperative practice. Churchill livingstone. 2002. phippen, Mark. L. and wells' maryam. Patient care During. Operative and invasive proccdures. Saunders. 2000

شیوه ارزشیابی دانشجویی: آزمون میان ترم 20 درصد نمره، آزمون پایان ترم 60 درصد نمره. انجام تکالیف 10 درصد نمره - شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره

« بیهوشی »

کد درس: 33

تعداد واحد: 2 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: ندارد

هدف: شناخت کلی اصول بیهوشی و بکارگیری وسایل بیهوشی اطاق عمل

شرح درس: در این درس دانشجویان با اصول کلی بیهوشی، وسایل مربوطه و انواع بیهوشی آشنا میشوند و با شناخت تفاوت بین بیهوشی عمومی و موضعی و نحوه مقابله با عوارض، دانشجویان با دیدی آگاهی بیشتری می توانند بیمار را قبل، حین و بعد از عمل اداره نمایند.

سرفصل درس: نظری (34 ساعت)

رئوس مطالب: آشنایی با تاریخچه بیهوشی - تعریف بیهوشی - اصول بیهوشی، داروهای قبل از بیهوشی، عملکرد داروها، انواع بیهوشی، روشهای تجویز، ارائه بیهوشی، داروهای بیهوشی، نقش فرد سیار و اسکراب (دست شسته) حین بیهوشی، مراحل بیهوشی، ... کنترل وسایل و تجهیزات، تجهیزات بیهوشی، پوزیشن دادن (وضعیت دادن به بیمار)، عوارض بیهوشی

منابع اصلی درس: طبق نظر استاد مربوطه

شیوه ارزشیابی دانشجویان: آزمون میان ترم 20 درصد نمره، آزمون پایان ترم 60 درصد نمره. انجام تکالیف 10 درصد نمره - شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره

« روشهای احیاء قلبی ریوی و اصول مراقبتهای ویژه »

کد درس: 34

تعداد واحد: 3 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: یا همزمان با بیهوشی

هدف: فراگیری اصول کلی احیای قلبی ریوی و تشخیص وضعیت بیمار

شرح درس: در این درس دانشجو ضمن آشنایی با علایم ایست قلبی، داروهای احیاء و با روش احیاء قلبی ریوی آشنا می شود تا در مواقع ضروری در محیط اتاق عمل و ریکاوری قادر به همکاری با تیم احیاء باشد. همچنین ضمن آشنایی با اختلالات آب و الکترولیتها با نحوه کار و تنظیم و نتیلاتور به عنوان یکی از تجهیزات ریکاوری آشنا خواهد شد.

سرفصل درس: نظری (51 ساعت)

رئوس مطالب: تشخیص ایست قلبی - شروع احیای قلبی ریوی - پشتیبانی اولیه حیات و الفبای قلبی ریوی ABC, ترکیب مایعات داخل و خارج سلولی - واکنش بدن در مقابل ضربه ها - توقف ناگهانی تنفس و علل و درمان آن - تنفس مصنوعی - تغذیه از راه ورید - شناخت الکتروکاردیوگرام طبیعی از غیر طبیعی - تقسیم بندی آریتمی با ذکر علت علائم - تشخیص - درمان - احیای قلبی تنفسی بیمار در حالت اورژانس قلبی ریوی - تعریف واحد مراقبتهای ویژه و انواع آن, مکان, وسایل و تجهیزات, مانیتورینگ همودینامیک, مانیتورینگ تنفس (گازهای خون شریانی, پالس اکسیمتری, کاپنومتري), مراقبت از راههای هوایی بیماران اختلالات شایع آب و الکترولیتها.

منابع اصلی درس: طبق نظر استاد مربوطه

شیوه ارزشیابی دانشجو: آزمون میان ترم 20 درصد نمره, آزمون پایان ترم 60 درصد نمره. انجام تکالیف 10 درصد نمره - شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره

« اصول پیشرفته مراقبت در اتاق بهبودی »

کد درس: 35

تعداد واحد: 2 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: روش احیای قلبی ریوی و اصول مراقبتهای ویژه

هدف: آشنایی با ریکاوری و مراقبتهای آن

شرح درس: در این درس دانشجویان با نحوه اداره بیمار بعد از عمل جراحی و مراقبتهای آنها بر حسب اهمیت و نیز با وسایل و تجهیزات PACU آشنا می شود. همچنین با آموزش عوارض ناشی از بیهوشیهای جنرال و موضعی نحوه پیشگیری از عوارض و یا نحوه درمان و مقابله با آنها را می آموزد و به کار می برد.

سرفصل دورس: نظری (34 ساعت)

رئوس مطالب: مراقبتهای عمومی بعد از عمل (آشنایی با روشهای اکسیژن درمانی)، تجهیزات و وسایل PACU، عوارض بیهوشی، شوک و انواع آن، کنترل درد، کنترل جذب و دفع مایعات، و مراقبتهای اختصاصی بعد از عمل، شناخت داروهای مورد استفاده در ریکاوری، برنامه ترخیصی

منابع درس:

- 1- برونر، سودارث، مراقبتهای عمومی از بیمار بعد از عمل جراحی، پروانه بیشه بان
- 2- مشکساران، شهین. کاربرد مهارتهای پرستاری در اتاق عمل و اتاق بهبودی. جهاد دانشگاهی خوزستان. 1371
- 3- نقیبی، خسرو و همکاران. اصول بیهوشی و مراقبتهای ویژه بهداشت و درمان اصفهان. 1380
- 4- رابرت. ک. استولتینگ. اصول بیهوشی. معلم. ترجمه دکتر محمد حقیقی، دکتر محمد عیان. 1376
- 5- مجیدی، سید علی. مهارتهای بالینی کار در اتاق عمل از تئوری تا عمل. بشری. 1384
- 6- لطفی. مژگان و انتظار. صمد، راهنمای جامع پرستاری اتاق عمل. جامعه نگر. 1382
- 7- اسملترز، سوزان س. بیر، برندا جی. درسنامه پرستاری برونر و سودارث. مفاهیم و مراقبت پرستاری اتاق عمل. ترجمه آلیس خاجیان. جلد چهارم. ارجمند. 1380
- 8- درپیس، روبرت. مقدمه ای بر بیهوشی. عصر جدید. ترجمه محمد شمس زاده امیری، کبری قاضی سعید.

1368

9- Berry & Kohn's operating Room Technique. Publisher Mosby, ISBN 0323019803

10- Surgical Technology for the Surgical Technologist, publisher Dclmar Learning, ISBN 0766806626

شیوه ارزشیابی دانشجویان: آزمون میان ترم 20 درصد نمره، آزمون پایان ترم 60 درصد نمره. انجام تکالیف 10

درصد نمره - شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره

« فوریتها »

کد درس: 36

تعداد واحد: 1 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: ندارد

هدف: فراگیری اصول کلی احیای قلبی ریوی و مراقبتهای ویژه

سرفصل درس: (17 ساعت)

شرح درس: دانشجویان ضمن کسب آگاهی از اصول، و مفاهیم اداره بیمار در فوریتها، با بررسی و شناخت بیمار و ارائه مراقبت بر اساس اولویت و ایمنی بیمار و نحوه کنترل درد در شرایط بحرانی آشنا خواهد شد تا بتواند آموخته های خود را در اتاق عمل اورژانس به کار گیرد.

رئوس مطالب: آشنایی با اعمال جراحی اورژانسی (سرویسهای پزشکی اورژانس، موقعیتهای اورژانسی، اهداف و اولویتهای، سنکوپ، تشنج، واکنش آنافیلاکسی، واکنش مسمومیت با کوئین، بی حسی موضعی، ساکشن کردن، هایپرترمی بدخیم، واکنش همولایتیک انتقال خون

منابع درس:

- 1- Walsh. M. & Kent. A, (2001) accident and emergency nursing
- 2- Brigges, J. K (2002). Telephone triage protocols for nurse

شیوه ارزشیابی دانشجویان: شرکت فعال در کلاس، آزمون میان ترم و پایان ترم

« مدیریت در اتاق عمل »

کد درس: 37

تعداد واحد: 2 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: ندارد

هدف: آشنایی با نظریه ها و وظایف مدیریتی

شرح درس: در این درس دانشجویان با شیوه های علوم رفتاری در مدیریت و وظایف مدیریتی در نظام ارائه خدمات بهداشتی و درمانی آشنا شده، نحوه اداره کردن و دایره فعالیتی بخش اتاق عمل، برنامه ریزی جهت بیماران و کارکنان و ارتباط با سایر تیم های درمانی و اداری را فرا می گیرد.

سرفصل دروس: نظری (34 ساعت)

رئوس مطالب: آشنایی با اصول زیر: 1- سازماندهی و مدیریت بیمارستانی 2- آشنائی با آژانس های اعتبار بخشی 3- ارتباطات شخصی و حرفه ای 4- ارتباطات بین بخشی 5- ارتباط، تعامل و رهبری

منابع درس: طبق نظر استاد مربوطه

شیوه ارزشیابی دانشجویان: آزمون میان ترم 20 درصد نمره، آزمون پایان ترم 60 درصد نمره. انجام تکالیف 10 درصد نمره - شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره

« اخلاق حرفه ای در اتاق عمل »

کد درس: 38

تعداد واحد: 1 واحد

نوع واحد: نظری

پیش نیاز: ندارد

هدف: آشنایی با اصول اخلاقی، قوانین، مقررات و استانداردها در ارائه خدمات مربوط به رشته اتاق عمل

شرح درس: در این درس دانشجویان با تاریخچه، کلیات مربوط به اصول اخلاق پزشکی، حقوق بیمار استانداردهای مراقبتی و مجموعه قوانین انتظامی در رابطه با قصور حرفه ای، آشنا شده و قادر خواهد بود از آموخته های خود در ارتباط با وظایف حرفه ای استفاده نماید.

رئوس مطالب: (17 ساعت)

- کلیات اخلاق پزشکی و ضرورت آن.
- تاریخچه اخلاق پزشکی.
- اخلاق پزشکی در ایران.
- حقوق بیمار.
- استانداردها در ارائه خدمات اتاق عمل.
- قوانین پزشکی و قصور حرفه ای.
- آیین نامه های انتظامی و مجازاتهای اسلامی.
- مسایل اخلاقی در ارتباط با مرگ.
- اصول اخلاقی در تحقیقات.

منابع اصلی درس: طبق نظر استاد مربوطه

شیوه ارزشیابی دانشجویان: آزمون پایان ترم 90 درصد نمره، شرکت فعال در کلاس 10 درصد نمره

« کارآموزی مهارت‌های پرستاری در بخش‌های داخلی و جراحی »

کد درس: 39

تعداد واحد: 2 واحد

نوع واحد: کارآموزی

پیش‌نیاز: اصول و فنون عملکرد فرد اسکراب (دست شسته) و سیار

هدف: تدارک موقعیت مناسب و واقعی برای دانشجوی جهت انجام روش‌های مراقبتی

شرح درس: (102 ساعت) در این کارآموزی دانشجوی بر بالین بیمار حاضر می‌گردد تا در یک محیط واقعی و نسبتاً کم استرس تر از اتاق عمل با بیماران مواجه شده و آموخته‌های نظری خود را در مورد روش‌های مراقبتی به کار گیرد. در این کارآموزی دانشجوی روش‌های مراقبت پرستاری مانند پیشگیری از انتقال عفونت، پذیرش، انتقال و ترخیص بیمار، حرکت دادن و نقل و انتقال بیمار، تامین اسایش و بهداشت فردی بیمار، روش‌های مختلف تزریقات، کنترل علائم حیاتی، کنترل جذب و دفع مایعات، انما، پانسمان، سونداژ، شیو ناحیه عمل، گذاشتن لوله معده، جمع‌آوری نمونه‌های خون و ادرار و IV تراپی را به کار می‌بندد و برای حضور فعال در اتاق عمل آماده شود.

شیوه ارزشیابی دانشجوی: چک لیست ارزشیابی، انجام تکالیف بالینی

« کارآموزی رفتار در اتاق عمل »

کد درس: 40

تعداد واحد: 1 واحد

نوع واحد: کارآموزی

پیش نیاز: اصول و فنون عملکرد فرد اسکراب (دست شسته) و سیار

اهداف: انتظار می رود در این دوره دانشجوی

- با یک اتاق عمل واقعی آشنا شود
- وسایل و تجهیزات اتاق عمل را نام ببرد
- محل هر یک از وسایل را بداند
- کاربرد آنها را بداند و بتواند از وسایلی مانند چراغ سیالتیک، کوتر و ساکشن استفاده کند.

شرح درس: (51 ساعت)

در این واحد کارآموزی دانشجوی برای آشنایی با محیط اتاق عمل و رفتارهای روتین در آن وارد بیمارستان می گردد. بهتر است دانشجوی این واحد درسی را در بیمارستانی طی کند که قرار است هفته اول کارآموزی « کارآموزی اصول و فنون عملکرد فرد اسکراب (دست شسته) و سیار » را در آن طی کند تا در این کارآموزی با محیط کار خود در مراحل بعدی آشنا گردد. در این دوره دانشجوی اسکراب نمی کند و تنها به مشاهده وقایع در یک اتاق عمل پرداخته و به طور مقدماتی وظایف پرستار سیرکولر (سیار) را تحت نظارت استاد مربوطه و پرستار سیار به عهده می گیرد. بهتر است این کارآموزی حداقل دو روز در هفته ارائه شود تا دانشجوی بتواند موارد آموخته شده را بلافاصله به کار گیرد و آن را فراموش ننماید.

شیوه ارزشیابی دانشجوی: بر اساس چک لیست

« کارآموزی بخش استریل مرکزی »

کد درس: 41

تعداد واحد: 1 واحد

نوع واحد: کارآموزی

پیش نیاز: اصول استریلیزاسیون و ضد عفونی

اهداف دوره: پس از اتمام دوره دانشجوی قادر خواهد بود.

- 1- وسایل جراحی را تمیز و عملکرد آنها را کنترل نماید
- 2- وسایل فلزی و پارچه ای را به صورت ست شده یا تک پیچ بسته بندی نماید.
- 3- در مصرف وسایل صرفه جوئی نماید.
- 4- طرز کار و استفاده از اتوکلاو را شرح داده و بکار گیرد.
- 5- طرز کار و استفاده از دستگاه فور را شرح داده و بکار گیرد.
- 6- محلولهای شیمیایی ضد عفونی و استریل کننده را نام برده و با غلظت و اندازه مناسب بکار گیرد.
- 7- تحویل وسایل، ستها و پگها را از اطاق عمل به بخش CSR و بالعکس انجام دهد.
- 8- با پرسنل و سایر همکاران برخورد و ارتباط مناسب برقرار نماید.
- 9- ضد عفونی روزانه و هفتگی در CSR را انجام دهد.
- 10- نحوه استفاده از اشعه ها را شرح داده و بکار گیرد.
- 11- دستگاه اتیلن اکسید را بکار گیرد.
- 12- وسایل را به ترتیب با حجم مناسب و جایگاه مناسب در اتوکلاو و یا فور قرار دهد.
- 13- نحوه برچسب گذاری (تاریخ گذاری) هر یک از وسایل استریل شده با روشهای مختلف را بداند.
- 14- نحوه ذخیره وسایل استریل را بداند.

شرح درس: (51 ساعت)

این دوره جهت بکارگیری اصول درس نظری CSR و استریلیزاسیون قرار داده شده است در طی این دوره دانشجویان مهارتهای لازم را با توجه به اهداف ذیل تحت نظارت مربی خود در قسمتهای مختلف پکینگ و واحد استریلیزاسیون بیمارستان کسب می نمایند. این دوره فرصتی مناسب است تا دانشجویان با دانش نظری و پراتیک خود در بخش حضور یافته و بکارگیری این دانش ها و تطابق آنها با کار عملی مهارتهای لازم در بخش CSR را بدست آورند.

شیوه ارزشیابی دانشجویان: بر اساس چک لیست تهیه شده برای این واحد در اتاق پکینگ و اطاق کار خواهد بود

« کار آموزشی اصول و فنون عملکرد فرد اسکراب و سیار »

کد درس: 42

تعداد واحد: 2 واحد

نوع واحد: کارآموزی

پیش نیاز: کارآموزی رفتار در اتاق عمل

اهداف: هدف آن است که پس از اتمام دوره دانشجوی بتواند:

- اطاق عمل را جهت شروع جراحی آماده کند.
- وسایل برقی و غیر برقی اطاق عمل را بطور صحیح بکار گیرد و کاربرد هر یک را بیان کند.
- بعنوان فرد استریل در تیم جراحی همکاری نماید.
- اصول اسکرابینگ را رعایت و طبق یک تکنیک علمی انجام دهد.
- پس از اتمام عمل کلیه وسایل داخل ست را کنترل و به قسمت شستشو تحویل دهد.
- ضد عفونی اتاق را قبل از عمل، حین عمل و بعد از عمل انجام دهد.
- بعنوان فرد سیرکولر در اتاق عمل فعالیت نماید.
- با انواع نخهای جراحی آشنایی داشته و تفاوتها و کاربرد هر یک را توضیح دهد.
- اتاق را جهت عمل بعدی آماده نماید.

شرح درس: (102 ساعت)

در این دوره دانشجوی که قبلاً «کارآموزی رفتار در اتاق عمل» با محیط و شرایط اتاق عمل آشنا شده می آموزد که چگونه به صورت فرد استریل و فرد غیر استریل وارد تیم جراحی شود. و تحت نظارت مستقیم استاد مربوطه اسکراب نموده و در جراحیهای عمومی وارد می شود و وظایف فرد سیار و اسکراب (دست شسته) را انجام می دهد. در این کارآموزی دانشجوی تنها به عنوان اسکراب دوم ایفای نقش می نماید.

شیوه ارزشیابی دانشجوی: بر اساس چک لیست

« کار آموزشی تکنیک اتاق عمل »

کد درس: 43

تعداد واحد: 3 واحد

نوع واحد: کارآموزی

پیش نیاز: کارآموزی اصول و فنون عملکرد فرد اسکراب و سیار

شرح درس: (153 ساعت)

در این دوره دانشجوی تحت نظارت مستقیم استاد مربوطه اسکراب نموده و در فیلد جراحیهای عمومی و یا برخی از جراحیهای اختصاصی (مانند زنان، اورولوژی و اطفال) وارد می شود. در این کارآموزی دانشجوی به عنوان اسکراب اول یا دوم ایفای نقش خواهد کرد لذا توان عملی او جهت فعالیت در اعمال جراحی اختصاصی در طی دوره های بعدی (در عرصه) افزایش می یابد. همچنین دانشجوی وظایف یک فرد سیار را به نحو چشمگیریتر انجام خواهد داد. به طوریکه مسئولیت ورود و خروج بیمار از اتاق عمل و رفع کمبودهای موجود را به عهده خواهد گرفت.

اهداف: هدف آن است که پس از اتمام دوره دانشجوی بتواند

- 1- اطاق عمل را جهت شروع جراحی آماده کند.
- 2- نظام و تربیت و اولویتها را طبق آنچه بطور نظری آموخته رعایت کرده و انجام دهد.
- 3- بیمار را تحویل گرفته و پرونده او را کنترل و مطالعه نماید.
- 4- وسایل برقی و غیربرقی اطاق عمل را به طور صحیح بکار گیرد و کاربرد هر یک را بیان کند.
- 5- وسایل و تجهیزات اعمال جراحی عمومی را بکار گیرد (استریل یا غیراستریل)
- 6- در مصرف وسایل صرفه جویی نماید.
- 7- بعنوان فرد استریل در تیم جراحی همکار نماید.
- 8- موضع عمل را پرپ یا ضد عفونی نماید. (اولیه - نهایی)
- 9- به تیم استریل گان و دستکش بپوشاند.
- 10- در اپینگ را بطور صحیح انجام دهد.
- 11- اصول اسکرابینگ را رعایت و طبق یک تکنیک علمی انجام دهد.
- 12- وسایل و تجهیزات میز عمل را بر اساس اولویت و استاندارد بچیند.
- 13- در پایان جراحی پوست را بخیه و ناحیه عمل را پانسمان کند.
- 14- وسایل مورد نیاز جراح را به موقع و صحیح در اختیار وی قرار دهد.

15- پس از اتمام کلیه وسایل داخل ست را کنترل و به قسمت شستشو تحویل دهد.

16- ضد عفونی اتاق را قبل از عمل، حین عمل و بعد از عمل انجام دهد.

17- بعنوان فرد سیرکولر در اتاق عمل فعالیت نماید.

18- با انواع نخهای جراحی آشنائی داشته و تفاوتها و کاربرد هر یک را توضیح دهد.

19- اتاق را جهت عمل بعد آماده نماید.

به علاوه در این دوره دانشجوی ضمن به کارگیری دانش عملی و تئوری خود و افزایش مهارت خود در وظایف آموخته شده در کارآموزی قبلی به موارد زیر دقت و توجه زیادی مبذول می دارد.

1- تشخیص قبل از عمل

1- Sources of data

- a. history and physical
- b. diagnostic imaging
- c. laboratory reports
- d. endoscopic studies
- e. other

2- Techniques used in preoperative diagnosis

a. laboratory studies on body fluids and tissue

- 1. blood studies
- 2. urinalysis
- 3. tissue specimens
- 4. bacteriologic or serologic tests
- 5. other

b. diagnostic imaging

- 1. radiologic studies
- 2. computerized tomography (CT)
- 3. magnetic resonance imaging (MRI)
- 4. ultrasonography
- 5. isotope scanning
- 6. other

c. endoscopy or direct visualization

- d. electrodiagnostic studies (EKG, EEG, EMG, etc)
- e. other

3. Indication for surgery

a. diagnostic procedure

b. trauma

c. metabolic disease

d. infection

e. congenital defect

f. neoplasm

g. obstruction

- h. reconstruction
- i. other

2- برشها و نحوه بستن زخم

1. Anatomy review
 - a. abdominal regions
 - b. tissue layers
2. Abdominal incisions
 - a. midline
 - b. paramedian
 - c. oblique
 1. subcostal/ kocher
 2. McBurney
 3. inguinal
 - d. transverse
 1. Pfannnstiel
 - e. lumbar/ flank
3. Instrumentation, exposure, and suture sequence
 - a. layer dissection
 - b. hemostasis
 - c. wound closure
 - d. exposure
 1. principles
 - (a). retractors
 - (1) hand- held
 - (2) self- retaining
 - (3) protecting underlying tissues
 2. selection of exposure devices
 - (a) tissue application
 - (b) depth of wound
 - (c) size of incision
 3. techniques
 - (a) retracting tissue
 - (b) packing bowel
 - (c) wound protector ring
 - (d) bowel bag
 - e. viscera retractor

شیوه ارزشیابی دانشجویی: براساس چک لیستهای تهیه شده (نمونه آن در نحوه ارزشیابی کارآموزی عرصه ارائه شده است)

« کارآموزی روشهای احیاء قلبی ریوی »

کد درس: 44

تعداد واحد: 1 واحد

نوع واحد: کارآموزی

پیش نیاز: احیاء قلبی ریوی و اصول مراقبتهای ویژه

هدف: دانشجو بتواند با استفاده از دانش خود در واحد احیاء بیمارستان مراحل عملی احیاء بیماران را بیاموزد و پس از انجام چند مورد احیاء قلبی ریوی با همکاری در انجام آن مهارت لازم را کسب نماید.

شرح درس: (51 ساعت)

در طی دوره دانشجو با تکیه بر دانش خود از احیاء قلبی - ریوی به بررسی و شناخت بیمار نیازمند احیاء می پردازد و داروها و لوازم ضروری را آماده می کند. همچنین قادر خواهد بود در طی دوره پس از احیاء بیمار را اداره نماید.

شیوه ارزشیابی دانشجو: بر اساس چک لیست و تعداد موارد مشارکت فعال در احیاء

« کارآموزی اصول مراقبت در اتاق بهبودی »

کد درس: 45

تعداد واحد: 2 واحد

نوع واحد: کارآموزی

پیش نیاز: اصول پیشرفته مراقبت در اتاق بهبودی

اهداف دوره: پس از اتمام دوره دانشجوی قادر بود

- 1- دانشجوی محل و موقعیت اتاق بهبود را بشناسد.
- 2- اتاق بهبودی را جهت استفاده بیمار آماده کند.
- 3- وسایل موجود در اتاق بهبودی را شرح دهد.
- 4- وسایل ضروری را در کنار تخت بیمار قرار دهد.
- 5- نحوه تحویل بیمار از اتاق عمل را نشان دهد.
- 6- راههای هوایی را باز نگه دارد.
- 7- بیمار را در پوزیشن مناسب قرار دهد.
- 8- علائم هیپوکسی را جستجو کند.
- 9- اکسیژن درمانی بیمار را با روش مناسب (ماسک، سوند و چادر) انجام دهد.
- 10- وسایل محافظتی بیمار را در تخت یا برانکار بکار گیرد.
- 11- کنترل علائم حیاتی را نمایش دهد.
- 12- عوارض بعد از عمل را توصیف، تشخیص و حتی الامکان پیشگیری کند.
- 13- محل پانسمان (درن، کاتتر و ...) را کنترل نماید.
- 14- IO بیمار را کنترل و ثبت نماید.
- 15- انفوزیون وریدی بیمار را کنترل نماید.
- 16- تزریقات بیمار را انجام دهد.
- 17- مشاهدات (مراقبتهای انجام شده، داروهای تجویز شده، ساعت ورود و خروج و سطح هوشیاری بیمار) را ثبت نماید.
- 18- حس و رنگ و حرکت عضو گچ گرفته را کنترل نماید.
- 19- علائم شوک را شناسایی کند و در صورت وقوع اطلاع دهد.
- 20- موارد استفاده و مراقبتهای پرستاری مربوط به داروهای پر مصرف در ریکاوری را بیان کند.

21- بیمار را ترک نکند.

22- مراقبتهای اختصاصی از بیماران تحت جراحیهای مختلف را انجام دهد.

شرح درس: (102 ساعت)

کارآموزی در اطاق بهبودی به دانشجو کمک می کند که آنچه را تاکنون به صورت نظری فراگرفته، در بالین مشاهده و بکار برد. بالا بردن سطح توان علمی و عملی دانشجو در این واحد بسیار حائز اهمیت است زیرا وی مستقیماً با نظارت مدرس برای بیمار کار می کند و کیفیت کار او در کاهش یا جلوگیری از بروز بسیاری از مشکلات و عوارض بعد از عمل اهمیت دارد.

شیوه ارزشیابی دانشجو: براساس چک لیست، ارائه تکلیف در مورد مراقبتهای اختصاصی از اعمال جراحی مختلف، آزمون شفاهی

« کارآموزی مدیریت در اتاق عمل »

کد درس: 46

تعداد واحد: 1 واحد

نوع واحد: کارآموزی

پیش نیاز: مدیریت در اتاق عمل

هدف: آشنایی دانشجویان با چگونگی استفاده از دانش مدیریت در اداره امور اتاق عمل می باشد.

شرح درس: (51 ساعت)

در طی این دوره دانشجویان با قرار گرفتن در عرصه واقعی مدیریت در اتاق عمل و برنامه ریزی نیروی انسانی و کسب مهارت در تشخیص نیاز کارکنان و بیماران و کنترل و نظارت و ارزشیابی کمی و کیفی فعالیتها مسئولیت پذیری را می آموزند.

« کارآموزی در اتاق اورژانس »

کد درس: 47

تعداد واحد: 1 واحد

نوع واحد: کارآموزی

پیش نیاز: کارآموزی تکنیک اتاق عمل، کارآموزی روشهای احیاء قلبی ریوی و فوریتها

شرح درس: (51 ساعت)

هدف کلی درس: آشنایی با مفاهیم و روشهای علمی و عملی مطرح شده در مباحث جراحیهای اورژانس

در این درس دانشجویان با نیازهای مددجویان در اتاق عمل اورژانس آشنا می شود و با به کارگیری دانش و مهارت لازم به اتخاذ تصمیم مقتضی و مناسب جهت حفظ حیات مددجو و پیشگیری از صدمات ثانویه خواهد پرداخت و قادر است به سرعت مقدمات عمل جراحی را فراهم نموده و بیمار را حین، قبل و بعد از عمل اداره نماید.

شیوه ارزشیابی دانشجویان: نمره بر اساس تکمیل چک لیست ارزشیابی روزانه و گزارشات کتبی دانشجویان از کارآموزی بر اساس فرم گزارش نویسی می باشد.

« کارآموزی در عرصه »

کد درس: 59 - 48

تعداد واحد: 23 واحد

نوع واحد: کارآموزی در عرصه

تعداد ساعت: 1173 ساعت

هدف کلی:

در این دوره دانشجو با بکارگیری اصول صحیح و تجارب عملی در کارآموزیهای عرصه (ارتوپدی، اعصاب، گوش و حلق و بینی، فک و صورت، چشم، سوختگی و ترمیمی، زنان، قلب، توراکس، اورولوژی) و همچنین بکارگیری مهارتهای تئوری تخصصی با تطابق آنها با موازین و مقررات و تکنیکهای اختصاصی این فرصت را بدست می آورد تا با تمرین مکرر تحت نظارت مربی معایب عملکردی را رفع نموده و تسلط کافی در انجام مهارتها را بدست آورد.

اهداف عمومی

فراگیر باید قادر باشد:

- 1- در موقع مقرر جهت کلاسهای تئوری، عملی و شروع اعمال جراحی در اتاق عمل حاضر شود.
- 2- وضعیت ظاهری از نظر کلاه، ماسک، پیراهن و مانتو و شلوار و کفش خود را منظم کند.
- 3- اتاق عمل را در ابتدای روز آماده و ضدعفونی نماید.
- 4- کلیه نکات در مورد پذیرش بیمار در اتاق عمل را ارزیابی کند.
- 5- در موقع شروع بیهوشی فعالیتهای سیرکولری را در اتاق عمل به ترتیب انجام دهد.
- 6- پس از تزریق داروی بیهوشی در رگ بیمار به عنوان اسکراب وظایفش را به ترتیب انجام دهد.
- 7- در حین اسکراب وظایفی از قبیل پرپ نهائی (ضدعفونی نهایی محل عمل)، پوشاندن بیمار با شان (درپ) را انجام دهد و به تیم جراحی کمک نماید.
- 8- کلیه اقدامات پایان عمل مثل بخیه و پانسمان و غیره را بکار گیرد.
- 9- اتاق را جهت ادامه عملهای بعد مرتب و منظم نماید.
- 10- با علاقه و آرامش در محیط کار حاضر تا اطلاعات عملی را از استاد یا تیم جراحی کسب نماید.

کار آموزشی در عرصه ارتوپدی (102 ساعت)

در عرصه ارتوپدی دانشجو قادر باشد با حضور و ایفای نقش در نقش اسکراب اول در اعمال جراحی زیر:

**** Orthopedle Surgery**

A. Fracture Management

1. casting techniques
2. splinting
3. traction
4. external fixation devices

B. Open Reduction, Internal Fixation (ORIF)

1. plate and screws fixation
2. compression plating

C. Shoulder Procedures

1. arthroscopy
2. acromioplasty
3. rotator cuff repair
4. Total Shoulder Arthroplasty

D. Upper Limb Procedures

1. humeral, olecranon, radial/ ulnar fractures
 2. elbow arthroscopy
 3. ulnar nerve transposition
 4. Glenohumeral Dislocation Repair
 5. Total Elbow Arthroplasty
 6. Total Wrist Arthroplasty
- Total elbow arthroplasty

E. Hip Procedures

1. total hip arthroplasty
2. femoral head arthroplasty
3. Repair of Femoral Head Fractures
 1. compression screw or nailing
 2. hip pinning

ORIF pelvic fracture

Femoral rodding

F. Lower Limb Procedures

1. tibial/ fibula fracture repair

G. Knce Procedures

1. Knee arthroscopy with/ without meniscectomy or meniscal repair
2. arthroscopic anterior cruciate ligament (ACL) repair/ reconstruction
3. patellar repairs
4. total knee arthroplasty

H. Ankle and Foot Procddures

1. ankle arthroscopy

2. triple arthrodesis
 3. malleolar fracture repair
 4. metatarsal/ phalangeal fracture repair or arthroplasty
 5. bunionectomy
- Total ankle arthroplasty

Achilles tendon repair

I. Miscellaneous Procedures

1. amputations
 1. lower extremity amputation (BK/ AK)
 2. bone biopsy
 3. tendon procedures

J. Hand Surgery

1. carpal tunnel release: open or endoscopic
 2. ganglion excision
 3. palmar fasciectomy
 4. release trigger finger
 5. syndactyly release
- Metacarpal phalangeal joint (MPJ) arthroplasty

K. Intramedullary Fixation

L. Osteotomy

M. Leg Lengthening Procedures Microsurgery

1. replantation of amputated digits and limbs

De Quervain's contracture release

Dupuytren's contracture release

Tenorrhaphy

Bankart procedure

Bipolar hip replacement

Bristow procedure

Bunionectomy with hammer toe correction

Open reduction internal fixation (ORIF)

Putti Platte procedure

Triple arthrodesis

Limb reattachment

- 1- ست‌های خاص اعمال جراحی ارتوپدی را بشناسد و بکارگیرد.
- 2- اکارتورهای مختلف جراحیهای ارتوپدی را بشناسد و بکارگیرد.
- 3- پروتزهای خاص جراحی ارتوپدی را بشناسد و بکارگیرد.
- 4- وسایل الکتریکی جراحی ارتوپدی را بشناسد و بکارگیرد.
- 5- پوزیشنهای مورد نیاز اعمال جراحی ارتوپدی برای بیمار انجام دهد.
- 6- تجهیزات تعبیه پیچ در استخوان را بشناسد و به ترتیب بکارگیرد.

- 7- طرز کار با فیکساتورهای خارجی و داخلی ارتوپدی را بشناسد و آماده نماید.
- 8- تورنیکت الکتریکی و غیرالکتریکی و باند اسماچ را بشناسد و بکارگیرد.
- 9- تجهیزات جراحی آندوسکوپی زانو و گرفت های تاندون های زانو را بشناسد و بکارگیرد.
- 10- وسایل گچ گیری و آتل بندی برای بیمار را بکار گیرد.
- 11- انواع بانداژها را بکار گیرد.

کارآموزی در عرصه اعصاب (102 ساعت)

در عرصه اعصاب دانشجو قادر باشد با حضور و ایفای نقش در نقش اسکراب اول در اعمال جراحی زیر:

**** Neurosurgery**

A. Cranial Procedures

1. trephination
2. basic craniotomy
3. Craniotomy
 1. aneurysm
 2. hematoma evacuation
 3. tumor excision
4. Ventricular Shunting
5. Transsphenoidal Hypophsectomy
6. Stercotaxic Procedures
7. Stealth Station Procddures

Cranioplassty

Ventriculoperitoneal (V/P) shunt Placement

Acoustic neuroma resection

Arteriovenous malformation (AVM) repair

Craniosynostosis repair

Posterior fossa craniectomy

Ventriculoscopy

B. Spinal Procedures

1. lumbar laminectomy
2. cordotomy
3. rhizotomy
4. cervical fusion: anterior and posterior
5. percutaneous discectomy
6. excision of spinal cord tumor
7. myelomeningocele repair

Spinal fixation

Spinal tumor excision

Lumbar discoscopy

- Cervical discectomy
- Anterior thoracic/ lumbar discectomy
- C. Peripheral Nerve Procedures
 - 1. nerve exploration and transpositions
 - Carpal tunnel release
 - Ulnar nerve transposition

- 1- ستهای خاص اعمال جراحی اعصاب را بشناسید و بکارگیرید.
- 2- اکاتورهای مختلف جراحیهای اعصاب را بشناسد و بکار گیرد.
- 3- پروتزهای خاص جراحی اعصاب را بشناسد و بکارگیرد.
- 4- وسایل بندآوردن خونریزی در اعمال جراحی اعصاب را آماده سازد و بکارگیرد.
- 5- طرق بکارگیری داروها جهت اعمال مختلف را گزارش دهد.
- 6- وسایل الکتریکی جراحی اعصاب را بشناسد و بکارگیرد.
- 7- پوزیشنهای مورد نیاز اعمال جراحی اعصاب برای بیمار انجام دهد.
- 8- با کلیسپهای پوستی و عروقی و هولدرهای مربوط آشنا بوده و آنها را بکار گیرد.
- 9- تجهیزات جراحی برش استخوان جمجمه را به ترتیب استفاده نموده و با روش کار آنها آشنا باشد.

کارآموزی در عرصه سوختگی و ترمیمی (102 ساعت)

در عرصه سوختگی و ترمیمی دانشجو قادر باشد با حضور و ایفای نقش در نقش اسکراب اول در اعمال جراحی

زیر

**** Plastic Surgery**

- Blepharoplasty
- Breast augmentation
- Cheiloplasty
- Dermabrasion
- Excision nevus/ basal cell carcinoma
- Mastopexy
- Mentoplasty
- Otoplasty
- Rhinoplasty
- Scar revision
- Suction lipectomy
- Abdominoplasty
- Breast reconstruction
- Breast reduction
- Palatoplasty

Rhytidectomy
Skin graft (full thickness/ split thickness)
Microvascular pedicle graft
Syndactyly repair/ release
Transverse rectus abdominis musculocutaneous flap (TRAM)
Tympanoplasty I
Tympanoplasty II
Laryngectomy
Radical neck dissection
Stapedectomy

- 1- استهای جراحی ترمیمی را بشناسد و بکارگیرد.
- 2- وسایل برقی مربوط به اعمال جراحی ترمیمی را بشناسد و بکارگیرد.
- 3- پروتزهای مختلف در اعمال جراحی ترمیمی را بشناسد و بکارگیرد.
- 4- درماتوم را آماده و بکارگیرد و گرافت مربوطه را نگهداری نماید.
- 5- با انواع بخیه های ترمیمی و پلاستیک آشنا باشد و آنها را انجام دهد.
- 6- با روشهای ترمیم دفکت پوستی آشنا باشد.

کارآموزی در عرصه زنان (102 ساعت)

در عرصه زنان دانشجو قادر باشد با حضور و ایفای نقش در نقش اسکراب اول در اعمال جراحی زیر:

**** Obstetric and Gynecologic Surgery**

A. Vaginal and Vulvar Procedures

1. dilatation and curettage (D and C)
2. Bartholin's cystectomy
3. cervical conization
4. vaginal hysterectomy with/ without anterior and posterior repair (A and P)
5. fistula repair
6. vulvectomy

B. Abdominal Procedures

1. tubal ligation
2. oophorectomy
3. salpingectomy
4. abdominal hysterectomy
5. myomectomy

C. Obstetric Procedures

1. ectopic pregnancy
2. cervical cerclage
3. caesarean section (C- section)

D. Endoscopic Procedures

1. colposcopy
2. hysteroscopy
3. laparoscopy: diagnostic and tubal ligation

- 1- ستهای زنان را بشناسد و بکارگیرد.
- 2- پوزیشنهای مختلف اعمال جراحی زنان را بکارگیرد.
- 3- پرپ (ضد عفونی محل عمل) و درپ (پوشاندن بیمار با شان) در اعمال جراحی زنان را با کیفیت مطلوب انجام دهد.
- 4- پرونده بیمار و نوزاد را تکمیل نماید.
- 5- ترالی مخصوص نوزاد متولد شده پس از عمل سزارین را آماده و بکارگیرد.
- 6- جدول آپگار را برای نوزاد ارزیابی نماید و در صورت صلاحدید مسئولین در پرونده ثبت نماید.
- 7- وسایل قوی و مستحکم ست زنان را بشناسد و بکارگیرد.
- 8- در صورت نیاز به تیم احیاء نوزاد کمک کند.

کارآموزی در عرصه اورولوژی (102 ساعت)

در عرصه اورولوژی دانشجو قادر باشد با حضور و ایفای نقش در نقش اسکراب اول در اعمال جراحی زیر:

**** Genitourinary**

A. Kidney, Ureteral, Bladder, Urethral Procedures

1. nephroscopy
 2. ureteroscopy
 3. cystoscopy
 4. bladder suspension
 5. urethral dilatation
 6. urethral meatotomy/ meatoplasty
 7. nephrostomy
 8. nephrectomy: open and laparoscopic
 9. nephrolithotomy/ pyelolithotomy
 10. pyeloureteroplasty
 11. urcterostomy
 12. ureterolithotomy
 13. percutaneous stone extraction (PCNL, ...)
- Wilms' tumor excision
Urethral remimplantation
Ureteropyelolithotomy
Urethovesical angle repositioning

Extrophy of the bladder repair
Cystectomy with creation of ileal conduit
Kidney transplantation
Urodynamic studies

B. Male Reproductive System procedures

1. circumcision
 2. chordee release (Chordee repair)
 3. orchiopexy/ orchidopexy
 4. hydrocelectomy
 5. varicocelectomy
 6. vasectomy
 7. testicular torsion and fixation
 8. testicular biopsy
 9. orchiectomy/ Orchidectomy
 10. transurethral resection of the prostate (TURP)
 11. penile implant surgery (Insertion of penile implants)
 12. suprapubic, retropubic,
and perineal
 13. prostatectomy/ retropubic, suprapubic or perineal prostatectomy
- Epispadias/ hypospadias repair
Marshall Marchetti Krantz procedure
Vasovasostomy

C. Adrenalectomy

- 1- ستهای ارولوژی را بشناسد و بکارگیرد.
- 2- وضعیت های مختلف اعمال جراحی روی سیستم ادراری تناسلی بکار گیرد.
- 3- پرپ (ضد عفونی محل) و درپ (پوشاندن بیمار با شان) در اعمال جراحی سیستم ادراری تناسلی را با کیفیت مطلوب انجام دهد.
- 4- وسایل برداشتن دنده در اعمال جراحی کلیوی را به ترتیب آماده و بکار گیرد.
- 5- کار کاتترها و درنهای سیستم های ادراری را ارزیابی و آنها را برای بیمار بکار گیرد.
- 6- تجهیزات و وسایل و غیره را قبل از عمل آندوسکوپی سیستم ادراری شناسایی، آماده و بکار گیرد.
- 7- برقراری شستشوی سیستم ادراری را انجام دهد.

کارآموزی در عرصه قلب و عروق (102 ساعت)

در عرصه قلب و عروق دانشجو قادر باشد با حضور و ایفای نقش در نقش اسکراب اول در اعمال جراحی زیر:

Cardiac Surgery

- A. Pacemaker Implantation (insertion)
- B. Cannulation and decannulation for Extra- corporeal Circulation
- C. Saphenous Vein Harvesting: Open or Endoscopic
- D. Repair of Congenital Cardiac Anomalies
 - Atrial/ ventricular septal defect repair
 - Repair of coarctation of the aorta
 - Tetralogy of Fallot repair
- E. Repair of Acquired Lesions
 - Annuloplasty
 - Aortic arch aneurysm repair
 - Aortic/ mitral valve replacement
 - Batista procedure
 - Coronary artery bypass graft (CABG)
 - MID- CABG
 - Mitral valve commissurotomy
 - Transmyocardial revascularization
 - Ventricular aneurysm repair
 - Ventricular assistive device (VAD) insertion
 - Coronary angioplasty

**** . Peripheral Vascular Surgery**

- A. Carotid Endarterectomy
- B. Embolectomy/ Thrombectomy
- C. Bypass Grafting
 - 1. femoral- popliteal
 - 2. others
 - Aortofemoral bypass
 - Popliteal in- situ graft
 - Axillofemoral bypass
 - Femorofemoral bypass
 - Femoropopliteal bypass
- D. Shunt Procedures
- E. Inferior Vena Caval Filter
- F. Aortic Aneurysmectomy
 - Vein ligation/ stripping
 - Angioplasty
 - Angioscopy
 - Arteriovenous (AV) fistula/ shunt creation/ insertion
 - Greenfield filter insertion
 - Venous access device implantation
 - Abdominal aortic aneurysmectomy with graft insertion

- 2- وسایل اختصاصی ست آپ ریه را نام برده و کاربرد هر یک را توضیح دهد
- 3- وسایل اختصاصی ست آپ ظریف کرومر را نام برده و کاربرد هر یک را توضیح دهد.
- 4- وسایل اختصاصی ست آپ پا را نام برده و کاربرد هر یک را توضیح دهد.
- 5- وسایل اختصاصی ست آپ دریچه را نام برده و کاربرد هر یک را توضیح دهد.
- 6- وسایل اختصاصی ست آپ قلب بسته را نام برده و هر یک را توضیح دهد.
- 7- مشخصات دستگاه CPBP را توضیح دهد.
- 8- تفاوت بیهوشی عمومی و بیهوشی قلب باز را توضیح دهد.
- 9- کاربرد نخهای مورد استفاده در جراحیهای قلب را توضیح دهد.
- 10- نحوه جراحیهای قلب باز و بسته را توضیح دهد.

کارآموزی در عرصه چشم (102 ساعت)

در عرصه چشم دانشجو قادر باشد با حضور و ایفای نقش در نقش اسکراب اول در اعمال جراحی زیر:

**** Ophthalmic Surgery**

- A. Eyelid Procedures
 - Chalazion excision
 - Entropion/ ectropion repair
- B. Strabismus Procedures
- C. Lens Procedures
 - Cataract extraction
- D. Retinal Procedures
 - Scleral buckle
- E. Vitreous Procedures
 - Anterior vitrectomy
- F. Glaucoma Procedures
 - Iridectomy
 - Trabeculoplasty/ placement of drainage shunt
- G. Miscellaneous Procedures
 1. excision of pterygium
 2. excision of chalazion
 3. lacrimal duct probing
 4. enucleation/ evisceration
 5. orbital exenteration
- H. Corneal Procedures
 - Keratoplasty (corneal transplant)
 - Pterygium excision
- I. Dacryocystorhinostomy (DCR)

Recession and rection (R & R) exenteration

- 1- میکروسکوپ را برای عمل جراحی آماده کند.
- 2- شماره و نوع لنز بیمار را شناسایی و با پرونده تطبیق دهد.
- 3- در هدایت بیمار به سمت اطاق عمل و پوزیشن دادن به او یاری کند.
- 4- دستگاه فیکو را بر طبق نیاز تنظیم کند.
- 5- دستگاه ویتراکتومی را بر طبق نیاز تنظیم کند.
- 6- در پایان عمل ساب کونژ را آماده کند.
- 7- اتیکت های لنز چشمی را در پرونده در محل مخصوص بچسباند.
- 8- به عنوان فرد اسکراب میز عمل کاتاراکت را بچیند.
- 9- به عنوان فرد اسکراب بای کانوله را آماده کرده و وسایلی را که باید با سالیین شستشو شوند بشوید
- 10- وسایل ست کارتاراکت را نام برده و کاربرد هر یک را توضیح دهد.
- 11- قطره های چشمی موجود را نام برده و کاربرد هر یک را بیان کند و در پایان عمل آنها را بکار گیرد.

کارآموزی در عرصه فک و صورت (102 ساعت)

در عرصه فک و صورت دانشجو قادر باشد با حضور و ایفای نقش در نقش اسکراب اول در اعمال جراحی زیر:

**** Oral and Maxillofacial Surgery**

- A. Dental Procedures
 - Dental extraction
 - Dental implants
- B. Repair of Fractures
 - 1. frontal
 - 2. orbital. oor (blowout)
 - 3. zygomatic
 - 4. LeFort I, II, III
 - Open reduction internal fixation (ORIF) orbital fracture
 - ORIF Maxillary/ mandibular fracture (s)
- C. Temporomandibular Joint (TMJ) Procedures
 - 1. Temporomandibular joint (TMJ) arthroscopy
 - 2. meniscus repair
 - 3. Temporomandibular Joint Replacement
- D. Craniofacial Reconstruction
- E. Orthognathic Procedures
 - Arch bar application

Odontectomy
Cleft lip/ palate repair

- 1-ستهای جراحی فک و صورت را بشناسد و بکارگیرد.
- 2-وسایل برقی مربوط به اعمال جراحی فک و صورت را بشناسد و بکارگیرد.
- 3-پروتزهای مختلف در اعمال جراحی فک و صورت را بشناسد و بکارگیرد.
- 4-ساکشن های مختلف را بشناسد و بکارگیرد.
- 5-ست میکروسرجری جراحی فک و صورت را بشناسد و بکارگیرد.
- 6-وسایل جراحی اختصاصی فک و صورت را بشناسد و بکارگیرد.
- 7-انواع فیکساتورهای فک و صورت را بشناسد و بکار گیرد.

کارآموزی در عرصه توراکس (102 ساعت)

در عرصه توراکس دانشجو قادر باشد با حضور و ایفای نقش در نقش اسکراب اول در اعمال جراحی زیر:

**** THORACIC SURGERY**

- A. Mediastinoscopy
- B. Thoracoscopy
- C. Insertion Chest Tubes
- D. Lung Biopsy
- E. Wedge Resection of Lung (pulmonary wedge resection)
- F. Decortication of Lung
- G. Thoracoplasty
- H. Exploratory Thoracotomy
- I. Pneumonectomy, Lobectomy,
- J. Segmentectomy
- K. Pericardectomy/ Pericardial Window
- L. Scalen node biopsy
- M. Thoracostomy
- N. Cervical rib resection
- O. Closure of patent ductus arteriosus
- P. Diaphragmatic herniorhaphy- pediatric
- Q. Lung volume reduction procedure
- R. Mediastinoscopy
- S. Pectus excavatum repair
- Thymectomy

- 1-ستهای توراکتومی را بشناسد و بکار گیرد.

- 2- پوزیشنهای مختلف اعمال جراحی روی سیستم تنفس را بکار گیرد.
- 3- پرپ (ضد عفونی محل عمل) و درپ (پوشاندن بیمار با شان) در اعمال جراحی توراکس را با کیفیت مطلوب انجام دهد.
- 4- اکارتورهای مختلف توراکس را در حین عمل بکار گیرد.
- 5- در صورت وسیع بودن عمل میزمايو را به طور صحیح استریل نموده و بکار گیرد.
- 6- تجهیزات و وسایل و غیره را قبل از عمل آندوسکوپی ریه شناسایی و آماده و بکار گیرد.
- 7- اقدامات پایان عمل توراکس از قبیل پانسمان، بلوکاژ بین دنده ای و هواگیری ریه را با کمک جراحی ارزیابی و انجام دهد.

کارآموزی در عرصه ENT (102 ساعت)

در عرصه ENT دانشجوی قادر باشد با حضور و ایفای نقش در نقش اسکراب اول در اعمال جراحی زیر:

** Otorhlnolaryngology (Ear, Nose, and Throat Procedures)

A. Ear Procedures

1. myringotomy
2. myringoplasty
3. mastoidectomy
4. tympanoplasty
5. stapedectomy

B. Nasal Procedures

1. septoplasty
 2. rhinoplasty
 3. polypectomy
 4. antrostomy
 5. turbinectomy
- Nasal antrostomy
Nasal polypectomy
Septoplasty
Choanal atresia

C. Throat Procedures

1. tonsillectomy and adenoidectomy (T and A)
 2. laryngoscopy
 3. bronchoscopy
 4. esophagoscopy
 5. uvulopalatopharyngoplasty (UPP)
 6. vocal cord procedures
- Uvulopalatopharyngoplasty (UPPP)

Salivary duct stone excision/ sialolithotomy

D. Sinus Procedures

1. Caldwell- Luc
 2. ethmoidectomy
 3. sphenoideotomy
- Operative sinuscopy

- 1- استهای جراحی ENT را بشناسد و بکار گیرد.
- 2- کلیه اکارتورهای جراحی ENT را به نحو احسن بکار گیرد.
- 3- وسایل برقی مربوط به اعمال جراحی ENT را بشناسد و بکار گیرد.
- 4- پروتزهای مختلف در اعمال جراحی ENT را بشناسد و بکار گیرد.
- 5- ساکشن های مختلف را بشناسد و بکار گیرد.
- 6- ست میکروسرجری جراحی ENT را بشناسد و بکار گیرد.
- 7- داروهای کنترل خونریزی حین عمل و محلول ضد عفونی کننده گوش و حلق را آماده و بکار گیرد.
- 8- گازهای مختلف مصرفی در اتاق عمل ENT را آماده و بکار گیرد.
- 9- پوزیشنهای خاص اعمال جراحی ENT را برای بیمار در زمان مناسب بکار گیرد.

کارآموزی در عرصه اطفال (102 ساعت)

در عرصه اطفال دانشجو قادر باشد با حضور و ایفای نقش در نقش اسکراب اول در اعمال جراحی زیر:

- 1- all type of hernia
- 2- esophageal atresia
- 3- imperforated anus
- 4- hirschsprung (mega colon)
- 5- omphalocele
- 6- undescending testis (UDT)
- 7- cleft lip
- 8- cleft palate
- 9- rectropathy of bladder
- 10- hypospadias and epispadias
- 11- meningocele
- 12- polycystic kidney
- 13- willms tumor (nephroblastoma)

- 1- حمایت نوزاد از نظر سقوط از تخت، درجه حرارت بدن و گرسنگی را انجام دهد.
- 2- استهای ظریف و تخصصی اعمال جراحی نوزادان را شناخته، بکار گیرد و از آنها محافظت نماید.
- 3- توجهات لازم جهت سلامت بافتهای سالم نوزاد در حین عمل را بکار گیرد.

کارآموزی در عرصه جراحی گوارش و غدد (102 ساعت)

در عرصه گوارش غدد دانشجو قادر باشد با حضور و ایفای نقش در نقش اسکراب اول در اعمال جراحی زیر:

A. Hernia Repair

1. inguinal
2. umbilical
3. strangulated/ incarcerated
4. femoral
5. ventral
6. hiatal (Nissen fundoplication)

B. Breast Procedures

1. biopsy
2. lumpectomy
3. modified radical mastectomy

C. Venous Ligation and Stripping (vein stripping)

D. Exploratory Laparotomy

E. Esophageal Procedures

1. Esophageal Dilatation
2. esophagectomy

F. Gastric Procedures

1. gastrostomy
2. vagotomy
3. partial or total gastrectomy
4. pyloroplasty
5. gastroplasty
6. gastroduodenostomy
7. gastrojejunostomy

G. Small Intestine Procedures

1. resection
2. Roux- en- Y
3. ileostomy

H. Colon Procedures

1. appendectomy
2. colectomy with or without colostomy
3. sigmoid resection with rectal anastomosis
4. abdominoperineal resection (APR)

I. Anorectal Procedures

1. hemorrhoidectomy
2. pilonidal cystectomy
3. fissure repair

4. sphincterotomy
5. polypectomy
6. anoplasty

J. Biliary Tract Procedures

1. cholecystectomy with/ without cholangiogram and common bile duct exploration
2. liver biopsy
3. repair of liver laceration
4. choledochojejunostomy
5. liver resection

K. Pancreatic and Splenic Procedures

1. pancreatic cyst/ pseudocyst excision
2. Splenectomy
3. Whipple's procedure

L. Endoscopic Procedures

1. choledochoscopy
 2. colonoscopy
 3. esophagogastroduodenoscopy (EGD)
 4. gastroscopy
 5. sigmoidoscopy
- Endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP)
- Triple endoscopy

M. Laparoscopic Procedures

1. appendectomy
2. cholecystectomy with/ without cholangiography, common bile duct exploration
3. inguinal hernia repair
4. colectomy
5. splenectomy
6. vagotomy
7. small bowel resection

N. Head and Neck Surgery

1. parotidectomy
2. thyroidectomy
3. parathyroidectomy
4. tracheotomy/ tracheostomy
5. glossectomy
6. laryngectomy
7. mandibulectomy
8. radical neck dissection
9. salivary duct stone extraction
10. thyroglossal duct cystectomy

- 1- وسایل اختصاصی ست ها وابسته به اعمال جراحی گوارش و غدد را نام برده و بکار گیرد.
 - 2- وسایل اختصاصی تک پیچ اعم از اکارتورها، کلمپ ها، پروبها و دیلاتاتورها را بشناسد و بکار گیرد.
 - 3- نحوه بکار گیری وسایل جراحی را با توجه به نوع نسج ارزیابی و بکار گیرد.
 - 4- نحوه آناستوموزهای مختلف در اعمال جراحی گوارش و غدد را بشناسد و بعنوان اسکراب اول در انجام آناستوموز به جراح کمک نماید.
 - 5- نحوه گره زدن با دست را کاملاً بشناسد و در انجام آن در اعمال جراحی گوارش و غدد کوشا باشد.
 - 6- وسایل لازم در شستشوی زخم های جراحی گوارش را آماده و بکار گیرد.
 - 7- تجهیزات و وسایل لاپاراسکوپی در اعمال جراحی گوارش را آماده، نصب و بکار گیرد و سپس بطور صحیح شستشو و جهت استریلیزاسیون بسته بندی نماید.
 - 8- نحوه دوختن صحیح حفره شکم را بداند و در انجام این مهم به جراح کمک نماید.
- شیوه ارزشیابی دانشجو: نمرات حاصل از گزارشات هفتگی و روزانه و چک لیست.

« کارآموزی در عرصه در یک حیطة جراحی (انتخابی) »

کد درس: 60

تعداد واحد: 1 واحد

نوع واحد: کارآموزی در عرصه

هدف: هدف از این دوره فراهم نمودن فرصتی برای دانشجو است تا اطلاعات بیشتر و جامع تری را در یک یا دو زمینه جراحی تخصصی به میل خود کسب نماید.

شرح درس: (51 ساعت)

در این درس دانشجو در حیطة جراحی مورد علاقه اش ایفای نقش خواهد کرد. این حیطة باید یکی از حیطة های ذکر شده در کارآموزی در عرصه باشد. که می تواند او را برای ایفاء نقش در بخش جراحی مورد علاقه اش آماده نماید. می توان در پایان این دوره بر اساس قوانین دانشگاهی به دانشجو یک گواهی ارائه نمود.

شیوه ارزشیابی دانشجو: تحول یک دفترچه گزارش اعمال جراحی که دانشجو در آنها در نقش اسکراب اول حضور داشته است. در این دفترچه حداقل گزارش 10 عمل جراحی لازم است.

فصل چهارم
ارزشیابی برنامه آموزشی دوره
کارشناسی پیوسته
رشته اتاق عمل

1- هدف ارزشیابی برنامه :

الف) دستیابی به وظایف دانش آموختگان (Task Oriented)

ب) تعیین و تشخیص نقاط قوت و ضعف برنامه

ج) اصلاح برنامه

2- نحوه انجام ارزیابی برنامه:

نحوه انجام ارزشیابی برنامه به صورت ارزشیابی تراکمی (Summative Evaluation) تعیین می گردد. واحد

مسئول انجام ارزشیابی کمیته های ارزشیابی دانشکده با نظارت کمیته مرکزی ارزشیابی دانشگاه می باشد.

3- مراحل اجرایی ارزشیابی برنامه:

- تعیین اهداف ارزشیابی
- تهیه ابزار ارزشیابی
- اجرای ارزشیابی
- تحلیل نتایج بدست آمده
- تصمیم گیری
- ارائه پیشنهادات

4- تواتر انجام ارزشیابی

مراحل انجام ارزشیابی در خاتمه هر دوره آموزشی و در زمان اشتغال بکار دانش آموختگان می باشد

5- شاخصهای پیشنهادی برای ارزشیابی برنامه:

- میزان امتیاز کسب شده در آزمون پایان دوره آموزشی بر اساس وظایف حرفه ای
- تعیین میزان کارایی و اثر بخشی دانش آموختگان از دیدگاه اعضاء هیأت علمی و متخصصین جراحی در ارتباط با ایفای وظایف حرفه ای آنان.
- تعیین میزان کارایی و اثر بخشی دانش آموختگان از دیدگاه مدیران گروههای آموزشی در ارتباط با ایفای وظایف حرفه ای آنان.
- تعیین میزان کارایی و اثر بخشی دانش آموختگان از دیدگاه سرپرستاران بخش اتاق عمل در ارتباط با ایفای نقش مراقبتی در بررسی و شناخت بیمار در مرحله قبل از عمل و نقش ارتباطی آنان.
- تعیین میزان رضایت مندی بیماران و اطرافیان از چگونگی برقراری ارتباط حرفه ای دانش آموختگان

6- معیار های موفقیت برنامه در مورد هر شاخص:

- میزان امتیاز کسب شده در آزمون پایان دوره آموزشی بیش از 70 درصد.
- میزان رضایت مندی اعضای هیأت علمی و متخصصین جراحی در مورد کارآیی و اثر بخشی دانش آموختگان در ارتباط با ایفای وظایف حرفه ای بیش از 70 درصد.
- میزان رضایت مندی مدیران گروه های آموزشی در مورد کارآیی و اثر بخشی دانش آموختگان در ارتباط با ایفای وظایف حرفه ای بیش از 70 درصد.
- میزان رضایت مندی سرپرستاران بخش اتاق عمل در مورد کارایی و اثر بخشی دانش آموختگان در ارتباط با ایفای نقش مراقبتی در بررسی و شناخت بیمار در مرحله قبل از عمل و نقش ارتباطی آنان بیش از 70 درصد.
- میزان رضایت مندی بیماران و اطرافیان در برقراری ارتباط مناسب حرفه ای دانش آموختگان بیش از 70 درصد.