

فره برنامه درسی (Course Plan)

دانشکده پیراپزشکی فسا

نام درس : اصول و فنون و عملکرد فرد سیار و اسکراب	تعداد واحد : 2 واحد نظری - 1 واحد عملی
مقطع : کارشناسی تکنولوژی اتاق عمل	مدت زمان ارائه درس : 34 ساعت نظری
پیش نیاز : ندارد	
مسئول برنامه : گروه تکنولوژی اتاق عمل - نگار شاه کرمی (2 واحد تئوری) و (1 واحد عملی)	

- اهداف کلی این درس شامل موارد زیر می باشد :
- 1) تعریف طراحی تالار اتاق های عمل بیمارستان .
 - 2) توضیح آرایش اتاق عمل و چیدمان وسایل در اتاق عمل .
 - 3) بیان کلی شرح وظایف فرد اسکراب .
 - 4) توضیح نحوه برقراری ارتباط حین عمل جراحی، قبل و بعد از آن.
 - 5) توضیح طریقه دادن وسایل به جراح و کمک جراح .
 - 6) توضیح مراحل کلی انجام جراحی.
 - 7) توضیح روش های بستن زخم.
 - 8) توضیح انواع ست های جراحی .
 - 9) توضیح کلی شرح وظایف کلی فرد سیار .
 - 10) توضیح زخم جراحی و نحوه شمارش ابزار و وسایل در اتاق عمل .
 - 11) توضیح آماده کردن پوست ناحیه جراحی.
 - 12) توضیح نحوه آماده سازی میز جراحی توسط پرستار سیار .
 - 13) توضیح مراقبت از نمونه ها در اتاق عمل.
 - 14) توضیح نحوه و روش های هموستاز و انتقال خون در اتاق عمل .

- 15) توضیح انواع پوزیشن ها ، عوارض جانبی و مزیت های آن ها و انسزیون های جراحی
- 16) توضیح نحوه آماده کردن اطفال و نوزادان برای عمل جراحی

❖ هدف کلی (جلسه اول)

❖ تعریف طراحی تالار اتاق های عمل بیمارستان

❖ اهداف اختصاصی

دانشجو باید بتواند:

- استانداردهای بین المللی در طراحی اتاق عمل را توضیح دهد.
- استانداردهای ایمنی در ایجاد شرایط ایمنی در اتاق عمل را شرح دهد.
- محدوده های استاندارد اتاق عمل را از لحاظ رعایت نکات استریل و ضدعفونی را نام ببرد.

روانی حرکتی

عاطفی

■ شناختی

روش آموزشی: سخنرانی و پرسش و پاسخ مجازی
وسيله کمک آموزشی: استفاده از پاور پوینت و پروژکتور

❖ هدف کلی (جلسه دوم)

آرایش اتاق عمل و چیدمان وسایل در اتاق عمل را توضیح هد.

❖ اهداف اختصاصی

دانشجو باید بتواند:

- تجهیزات استاندارد اتاق عمل را نام ببرد.
- اصول چیدمان صحیح تجهیزات و وسایل جراحی در اتاق عمل جنرال را توضیح دهد.
- اصول چیدمان صحیح تجهیزات و وسایل جراحی در اتاق عمل لاپاراسکوپی را بیان نماید.
- وظایف پرستار اسکراب در آماده سازی و چیدمان وسایل هر اتاق را شرح دهد.

روانی حرکتی

عاطفی

■ شناختی

روش آموزشی: سخنرانی و پرسش و پاسخ مجازی
وسيله کمک آموزشی: استفاده از پاور پوینت و پروژکتور

❖ هدف کلی (جلسه سوم)

بیان کلی شرح وظایف فرد اسکراب

اهداف اختصاصی

دانشجو باید بتواند:

- نقش های فرد اسکراب در اتاق عمل را بیان نماید.
- نمونه هایی از وظایف اسکراب اول و دوم را بر اساس انجمن تکنولوژیست های جراحی نام ببرد.
- وظایف فرد اسکراب را قبل از رسیدن جراح، در حین عمل جراحی و بعد از عمل جراحی بیان نماید.
- آمادگی کارکنان اتاق عمل قبل از ورود به اتاق عمل شرح دهد.
- هدف از اسکراب نمودن دست در اتاق عمل را بیان نماید.
- محلول های مورد استفاده برای اسکراب دست را نام ببرد.
- نکات حائز اهمیت در شستشوی دست را بیان نماید.
- روش های اسکراب دست را با یکدیگر مقایسه نماید.
- اصول علمی در پوشیدن گان و دستکش به روش باز و بسته را توضیح دهد.
- قوانین مربوط به رعایت اصول استریلیزاسیون را بعد از پوشیدن گان و دستکش بیان نماید.
- نحوه تعویض دستکش جراحی در موارد ضروری حین عمل جراحی را شرح دهد.
- اصول آماده سازی میز جراحی بزرگ (ترالی) و نحوه درپ میز مایو را بیان نماید.
- دلایل کاربرد درپ جراحی و نحوه قرار دادن محلول ها و ابزار تیز را روی میز جراحی شرح دهد.
- مزایا و معایب انواع درپ ها در جنس های مختلف را با یکدیگر مقایسه نماید.
- اصول علمی در انجام درپ جراحی را شرح دهد.
- ترتیب قرار گیری شان های استریل در پک جنرال را نام ببرد.
- انواع پک های جراحی را بر اساس کاربرد خاص آن ها در جراحی های مختلف نام ببرد.
- تفاوت پوشاندن بیمار (درپ) در پوزیشن های مختلف بیان نماید.
- انواع پک های جراحی را بر اساس کاربرد خاص آن ها در جراحی های مختلف نام ببرد.
- دلایل مرطوب ماندن و خیس شدن شان های جراحی را بیان نماید.
- اقدامات جلوگیری کننده از بروز خیس شدگی با رطوبت پارچه های استریل و گان های جراحی را نام ببرد.

روانی حرکتی

عاطفی

حیطة : شناختی

روش آموزشی: سخنرانی و پرسش و پاسخ مجازی
وسیله کمک آموزشی: استفاده از پاور پوینت و پروژکتور

❖ هدف کلی (جلسه چهارم)

توضیح نحوه برقراری ارتباط حین عمل جراحی، قبل و بعد از آن

❖ اهداف اختصاصی

دانشجو باید بتواند:

▪ در ارتباط با ارتباطات کلامی و غیرکلامی مورد استفاده در حین عمل جراحی توضیح دهد.

حیطه : شناختی عاطفی روانی حرکتی

روش آموزشی: سخنرانی و پرسش و پاسخ مجازی
وسیله کمک آموزشی: استفاده از پاور پوینت و پروژکتور

❖ هدف کلی (جلسه پنجم)

توضیح طریقه دادن وسایل به جراح و کمک جراح

❖ اهداف اختصاصی

دانشجو باید بتواند:

اصول کلی طریقه دادن وسایل به جراح و کمک جراح را توضیح دهد.

نحوه دادن تیغ بیستوری یا اسکالپل به جراح را توضیح دهد.

نحوه دادن کلمپ ها، هموستات، قیچی و پنست ها را بیان نماید.

نحوه دادن سوزن و سوزن گیر و رترکتورها را به جراح توضیح دهد.

نحوه دادن اسپانچ ها به جراح را توضیح دهد.

حیطه : شناختی عاطفی روانی حرکتی

روش آموزشی: سخنرانی و پرسش و پاسخ مجازی
وسیله کمک آموزشی: استفاده از پاور پوینت و پروژکتور

❖ هدف کلی (جلسه ششم)

❖ توضیح مراحل کلی انجام جراحی

❖ اهداف اختصاصی

دانشجو باید بتواند:

مراحل کلی انجام جراحی های باز را شرح دهد.

حیطه : شناختی عاطفی روانی حرکتی

روش آموزشی:سخنرانی و پرسش و پاسخ مجازی
وسيله کمک آموزشی: استفاده از پاور پوينت و پروژكتور

❖ هدف کلی (جلسه هفتم)

❖ توضیح روش های بستن زخم

❖ اهداف اختصاصی

دانشجو باید بتواند:

- در مورد انواع نخ ها و سوزن های جراحی توضیح دهد.
- اصول بستن زخم به وسیله بخیه را توضیح دهد.
- وسایل و ابزار های لازم جهت بخیه زدن را نام ببرد.
- روش های بخیه زدن را شرح دهد.
- لیگاتور کردن عروق و مجاری را توضیح دهد.
- روش های رایج گره زدن را بیان نماید.
- استاپلر و چسب های پوستی رایج در بخیه زدن را توضیح دهد.
- نحوه پانسمان کردن بعد از عمل را توضیح دهد.

حیطه : شناختی عاطفی روانی حرکتی

روش آموزشی:سخنرانی و پرسش و پاسخ مجازی
وسيله کمک آموزشی: استفاده از پاور پوينت و پروژكتور

❖ هدف کلی (جلسه هشتم)

توضیح انواع ست های جراحی

❖ اهداف اختصاصی

دانشجو باید بتواند:

برخی از ست های مورد استفاده در اعمال جراحی را نام ببرد.

حیطه : شناختی عاطفی روانی حرکتی

روش آموزشی:سخنرانی و پرسش و پاسخ مجازی
وسيله کمک آموزشی: استفاده از پاور پوينت و پروژكتور

❖ هدف کلی (جلسه نهم)

توضیح کلی شرح وظایف کلی فرد سیار

❖ اهداف اختصاصی

دانشجو باید بتواند:

- وظایف فرد سیار در قبل از عمل جراحی را شرح دهد.
- وظایف فرد سیار در حین عمل جراحی را شرح دهد.
- وظایف پرستار سرکولر در بعد از عمل را شرح دهد.

روانی حرکتی □

حیطه : شناختی □ عاطفی □

روش آموزشی: سخنرانی و پرسش و پاسخ مجازی
وسيله کمک آموزشی: استفاده از پاور پوینت و پروژکتور

❖ هدف کلی (جلسه دهم)

توضیح زخم جراحی و نحوه شمارش ابزار و وسایل در اتاق عمل

❖ اهداف اختصاصی

دانشجو باید بتواند:

- انواع زخم های جراحی را نام ببرد.
- عوامل موثر بر بروز عفونت زخم جراحی را نام ببرد.
- عوارض ناشی از زخم جراحی را نام ببرد.
- انواع درن ها و موارد کاربرد هر یک در زخم جراحی را بیان نماید.
- در مورد شمارش گازها و ابزار های جراحی در مراحل مختلف عمل توضیح دهد.
- روند ترمیم لایه های پوستی را در بهبودی زخم توضیح دهد.
- انواع محلول های مورد استفاده در شستشو و ضدعفونی نمودن زخم را به تفکیک نوع زخم بیان نماید.
- جنس پوشش مورد استفاده در انواع پانسمان ها را شرح دهد.
- دلایل منجر به عدم التیام زخم جراحی را توضیح دهد.

روانی حرکتی □

حیطه : شناختی □ عاطفی □

روش آموزشی: سخنرانی و پرسش و پاسخ مجازی
وسيله کمک آموزشی: استفاده از پاور پوینت و پروژکتور

❖ هدف کلی (جلسه یازدهم)

توضیح آماده کردن پوست ناحیه جراحی

❖ اهداف اختصاصی

دانشجو باید بتواند:

- دلایل آمادگی پوست را در مرحله قبل از عمل را بیان نماید.
- نحوه انجام شیو پوست را توضیح دهد.
- محلول های رایج در پرپ پوست را نام ببرد.
- ویژگی های محلول های مورد استفاده در پرپ پوست را بیان نماید.
- نحوه انجام پرپ پوستی را در جراحی های متفاوت شرح دهد.
- توجهات خاص در پرپ ناحیه ناف و دستگاه تناسلی و... را بیان نماید.

حیطه : شناختی عاطفی روانی حرکتی

- روش آموزشی: سخنرانی و پرسش و پاسخ مجازی
- وسیله کمک آموزشی: استفاده از پاور پوینت و پروژکتور

❖ هدف کلی (جلسه دوازدهم)

توضیح نحوه آماده سازی میز جراحی توسط پرستار سیار

❖ اهداف اختصاصی

دانشجو باید بتواند:

- اصول باز کردن پک های استریل روی میز جراحی را توضیح دهد.
- نحوه اضافه کردن وسایل استریل پوشش دار به میز جراحی را بیان نماید.
- نحوه اضافه کردن محلول های استریل به میز جراحی را توضیح دهد.

حیطه : شناختی عاطفی روانی حرکتی

- روش آموزشی: سخنرانی و پرسش و پاسخ مجازی
- وسیله کمک آموزشی: استفاده از پاور پوینت و پروژکتور

❖ هدف کلی (جلسه سیزدهم)

توضیح مراقبت از نمونه ها در اتاق عمل

❖ اهداف اختصاصی

دانشجو باید بتواند

واژه نمونه پاتولوژیک را در اتاق عمل تعریف کند.

هدف از نمونه برداری در جراحی را بیان نماید.

انواع نمونه پاتولوژیک در اتاق عمل را نام ببرد.

محلول های رایج برای نگهداری نمونه ها در اتاق عمل را نام ببرد.

ظرف های جمع اوری نمونه ها را در اتاق عمل مقایسه نماید.

وظایف فرد سیرکولر و اسکراب در برداشتن نمونه های اتاق عمل را بیان نماید.

حیطه : شناختی عاطفی روانی حرکتی

▪ روش آموزشی: سخنرانی و پرسش و پاسخ مجازی

▪ وسیله کمک آموزشی: استفاده از پاور پوینت و پروژکتور

❖ هدف کلی (جلسه چهاردهم)

نحوه و روش های هموستاز و انتقال خون در اتاق عمل را نام ببرد.

❖ اهداف اختصاصی

دانشجو باید بتواند

موارد ارزیابی بیمار قبل از جراحی جهت بررسی خطرات هموستاتیک را بیان نماید.

تفاوت روش های هموستاز طبیعی و مصنوعی را بیان نماید.

انواع روش های مصنوعی هموستاز را با یکدیگر مقایسه نماید.

روش های ارزیابی میزان خونریزی بیمار توضیح دهد.

موارد کاربرد فرآورده های خونی را مقایسه نماید.

عوارض کوتاه مدت و طولانی مدت انتقال خون را با یکدیگر مقایسه نماید.

حیطه : شناختی عاطفی روانی حرکتی

▪ روش آموزشی: سخنرانی و پرسش و پاسخ مجازی

▪ وسیله کمک آموزشی: استفاده از پاور پوینت و پروژکتور

❖ هدف کلی (جلسه پانزدهم)

توضیح انواع پوزیشن ها ، عوارض جانبی و مزیت های آن ها و انسزیون های جراحی

❖ اهداف اختصاصی

دانشجو باید بتواند

انواع پوزیشن ها را در اعمال جراحی بیان نماید.
مزایا و عوارض جانبی نظر در پوزیشن دادن در انجام اعمال جراحی بیان نماید.

روانی حرکتی

عاطفی

حیطه : شناختی

- روش آموزشی: سخنرانی و پرسش و پاسخ مجازی
- وسیله کمک آموزشی: استفاده از پاور پوینت و پروژکتور

❖ هدف کلی (جلسه شانزدهم)

توضیح نحوه آماده کردن اطفال و نوزادان برای عمل جراحی

❖ اهداف اختصاصی

دانشجو باید بتواند

علل نیاز نوزادان و کودکان به جراحی را به تفکیک بیان نماید.
موارد بررسی فیزیکی و روانی در کودکان و نوزادان را شرح دهد.
روش های کنترل دما و تامین الکترولیت های مورد نیاز در کودکان را توضیح دهد.
مراقبت های قبل، حین و بعد از عمل جراحی را در کودکان بیان نماید.

روانی حرکتی

عاطفی

حیطه : شناختی

- روش آموزشی: سخنرانی و پرسش و پاسخ مجازی
- وسیله کمک آموزشی: استفاده از پاور پوینت و پروژکتور

❖ هدف کلی (جلسه هفدهم)

توضیح مراقبت از جسد و اصول اخلاقی و قانونی در اتاق عمل

❖ اهداف اختصاصی

دانشجو باید بتواند

نحوه مراقبت از جسد و مراحل قانونی تحویل جسد را شرح دهد.
اصول اخلاقی و قانونی در ارتباط عملکرد فرد سیار و اسکراب را بیان نماید.

روانی حرکتی

عاطفی

حیطه : شناختی

- روش آموزشی: سخنرانی و پرسش و پاسخ مجازی
- وسیله کمک آموزشی: استفاده از پاور پوینت و پروژکتور

اهداف اختصاصی 1واحد عملی اصول اسکراب و سیار

- انتظار می رود دانشجو در پایان این درس قادر باشد:
1. پذیرش بیمار در اتاق عمل را اجرا کند.
 2. نقل و انتقال بیمار تحت عمل جراحی را انجام دهد.
 3. نحوه انتقال و پوزیشن دادن به بیمار تحت عمل جراحی را انجام دهد.
 4. ایمنی بیمار در اتاق عمل را تدوین کند.
 5. نحوه آماده کردن پوست بیمار قبل از عمل جراحی را انجام دهد.
 6. روش های بدست آوردن نمونه (بیوپسی) را لیست کند.
 7. پروتکل نمونه جراحی ، ظروف، برچسب زدن به نمونه و محافظت از نمونه را اجرا کند.
 8. ایجاد و حفظ محیط استریل در اتاق عمل را اجرا کند.
 9. آماده سازی اولیه اتاق عمل را نشان دهد.
 10. نحوه باز کردن تجهیزات استریل اتاق عمل را اجرا کند.
 11. شستن دست قبل از شروع عمل جراحی را اجرا کند.
 12. پوشیدن گان و دستکش به روش باز را اجرا کند.
 13. پوشیدن گان و دستکش به روش بسته را اجرا کند.
 14. نحوه چیدمان میز جراحی را اجرا کند.
 15. نحوه شمارش گاز ها و مراحل آن و همچنین نحوه شمارش وسایل نوک تیز و برنده را انجام دهد.
 16. اصول درپ و انواع انسزیون جراحی را انجام دهد.
 17. انواع پانسمان، مراقبت از درن ها را اجرا کند.

روش آموزش

روش آموزش به روش پرسش و پاسخ، بحث و تبادل نظر گروهی، استفاده از مقالات و پژوهشهای روز دنیا، برگزاری امتحانات کوتاه، استفاده از اسلاید و نمایش فیلم و تصاویر مرتبط .

❖ امکانات آموزشی بخش

اسلاید پروژکتور ، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر، وایت بورد ، ماژیک، اتاق پراتیک

آموزش دهنده

نگار شاه کرمی ، کارشناس ارشد تکنولوژی اتاق عمل 

negar.shahkarami@yahoo.com

منابع اصلی درسی

- 1) Surgical Technology for the surgical Technologist. A positive Care Approach publisher Delmar learning. Last edition
- 2) Berry & Kohns Operating Room Technique. Nancy Marie Philips. Publisher Mosby last Edition
- 3) Alexander surgical procedures. Jane C. Rothrock, Shetti Alexander. Last edition.

4) اصول و فنون عملکرد فرد اسکراب ، احسان گلچینی، انتشارات جامعه نگر. آخرین چاپ.

5) اصول و فنون عملکرد فرد سیار ، احسان گلچینی، انتشارات جامعه نگر. آخرین چاپ.

6) نانسی ماری، اصول کار در اتاق عمل (جلد اول از اصول کار در اتاق عمل بری و کهن)، ترجمه لیلا ساداتی، احسان

گلچینی و دیگران، انتشارات جامعه نگر. آخرین چاپ.

نحوه ارزشیابی

- 1) آزمون کتبی میان ترم
- 2) آزمون کتبی پایان ترم
- 3) حضور فعال در کلاس درس
- 4) تکالیف مربوط به درس
- 5) آزمون عملی (روش آزمون آسکی)

نحوه محاسبه نمره کل

- 1) آزمون میان ترم 30٪
- 2) شرکت فعال در کلاس (نظری ، عملی) و انجام تکالیف مربوطه 10٪
- 3) آزمون پایان ترم 30٪

جدول زمانبندی درس

سرفصل مطالب	ساعت ارائه	نحوه ارائه	منابع درسی	امکانات مورد نیاز	روش ارزشیابی
آشنایی با طراحی تالار اتاق های عمل بیمارستان		آموزش به روش پرسش و پاسخ، بحث و تبادل نظر گروهی، استفاده از مقالات و پژوهش‌های روز دنیا، برگزاری امتحانات کوتاه بعد از هر جلسه کلاسی، استفاده از اسلاید و نمایش فیلم و تصاویر مرتبط.	منابع مذکور در طرح درس	اسلاید پروژکتور ، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر	آزمون کتبی میان ترم آزمون کتبی پایان ترم حضور فعال در کلاس درس تکالیف مربوط به درس آزمون عملی (روش آزمون آسکی)
آشنایی با آرایش اتاق عمل و چیدمان وسایل آن			منابع مذکور در طرح درس	//	//
آشنایی کلی با شرح وظایف فرد اسکراب		//	منابع مذکور در طرح درس	//	//

//	//	منابع مذکور در طرح درس	//		آشنایی با نحوه برقراری ارتباط حین عمل جراحی، قبل و بعد از آن
//	//	منابع مذکور در طرح درس	//		آشنایی با طریقه دادن وسایل به جراح و کمک جراح
//	//	منابع مذکور در طرح درس	//		آشنایی با مراحل کلی انجام جراحی
//	//	منابع مذکور در طرح درس	//		آشنایی با روش های بستن زخم
//	//	منابع مذکور در طرح درس	//		آشنایی با انواع ست های جراحی
//	//	منابع مذکور در طرح درس	//		آشنایی کلی با شرح وظایف کلی فرد سیار
//	//	منابع مذکور در طرح درس	//		آشنایی با زخم جراحی و نحوه شمارش ابزار و وسایل در اتاق عمل

//	//	منابع مذکور در طرح درس	//	آشنایی با آماده کردن پوست ناحیه جراحی
//	//	منابع مذکور در طرح درس	استفاده از پراتیک اتاق عمل و امکانات Skill Lab	آشنایی با نحوه آماده سازی میز جراحی توسط پرستار سیار
//	//	منابع مذکور در طرح درس	//	آشنایی با مراقبت از نمونه ها در اتاق عمل
//	//	منابع مذکور در طرح درس	//	آشنایی با نحوه و روش های هموستاز و انتقال خون در اتاق عمل
//	//	منابع مذکور در طرح درس	//	آشنایی با انواع پوزیشن ها ، عوارض جانبی و مزیت های آن ها و انسزیون های جراحی
//	//	منابع مذکور در طرح درس	//	آشنایی با نحوه آماده کردن اطفال و نوزادان برای عمل جراحی
//	//	منابع مذکور در طرح درس	//	آشنایی با مراقبت از جسد و اصول اخلاقی و قانونی در اتاق عمل

آزمون عملی	Skill Lab و مولاژ	منابع مذکور در طرح درس	استفاده از پراتیک اتاق عمل و امکانات Skill Lab	(جلسه اول و دوم و سوم پراتیک)	نحوه اسکراب جراحی را نمایش دهد نحوه پوشیدن گان را نمایش دهد. نحوه پوشیدن دستکش به روش باز و بسته را نمایش دهد.
آزمون عملی	Skill Lab و مولاژ	منابع مذکور در طرح درس	//	چهارم، پنجم و ششم)	نحوه پوشیدن گان به افراد استریل تیم جراحی را نمایش دهد. نحوه پوشاندن دستکش به افراد استریل را نمایش دهد. نحوه تعویض دستکش را در حین عمل جراحی نمایش دهد. نحوه خارج کردن گان و دستکش را نمایش دهد.
آزمون عملی	Skill Lab و مولاژ	منابع مذکور در طرح درس	//	(جلسه هفتم، هشتم، نهم)	نحوه پهن کردن شان روی میز جراحی را نشان دهد. نحوه کاور کردن میز مایو را نمایش دهد. نحوه چیدن ابزار روی میز جراحی را نمایش دهد. تیغ بیستوری را روی دسته بیستوری سوار کند.
آزمون عملی	Skill Lab و مولاژ	منابع مذکور در طرح درس	//	(جلسه 10)	درپ بیمار را بر طبق اصول نمایش انجام دهد. نحوه دادن وسایل جراحی به جراح را نشان دهد.

آزمون عملی	Skill Lab و مولاژ	منابع مذکور در طرح درس	//	(جلسه یازدهم، دوازدهم، سیزدهم)	نحوه شمارش نهایی گازها را نمایش دهد. اصول خارج کردن تیغ بیستوری را نمایش دهد. نحوه پانسمان بعد از عمل را نمایش دهد. نحوه همکاری در انتقال بیمار روی برانکارد را نمایش دهد.
آزمون عملی	Skill Lab و مولاژ	منابع مذکور در طرح درس	//	(جلسه چهاردهم، پانزدهم، شانزدهم)	نحوه دادن تیغ جراحی ، قیچی ها، هوستات و کلمپ ها را به جراح نشان دهد. نحوه دادن رترکتورها و سوزن گیر و پنست را نشان دهد.