

# نمودار نامه اصول و فنون سپیرکولر و اسکراب

## مؤلفین:

نازنین صراف شهری

(عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران)

آذین عربخزاعی - آذر عربخزاعی

(عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی گناباد)

نجمه سمیعی

(مربی دانشگاه علوم پزشکی مشهد)

افسانه عسکرخواه

(مدرس دانشگاه علوم پزشکی گیلان)

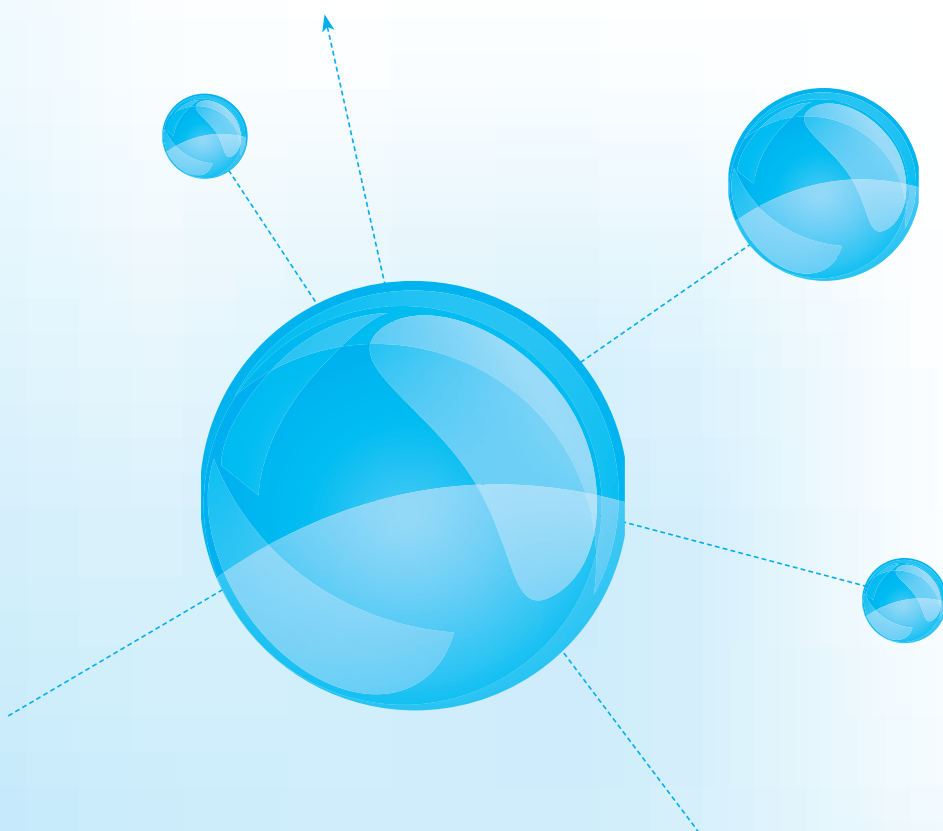
سلیمان علایی

(کارشناس اتاق عمل)

## ویراستار علمی:

صدیقه حنانی

(مدیر گروه اتاق عمل دانشگاه علوم پزشکی ایران و عضو بوردا اتاق عمل کشور)





در طی چندین سال تحصیل و تدریس در علوم پزشکی به کرات به دانشجویان و داوطلبینی برخوردیم که علی‌رغم تلاش فراوان برای مطالعه و یادگیری مطالب پر حجم کتب علوم پزشکی، نمی‌توانند سر جلسه امتحان یا کنکور نتیجه مطلوب را بگیرند. با بررسی شیوه مطالعه این افراد به این نتیجه رسیدیم که بسیاری از آن‌ها توانایی دسته‌بندی و تفکیک مطالب و نگاه کل به جزء را در ذهن خود ندارند.

مشکل این است که این افراد از ابتدا به مطالب به‌صورت جزء به جزء نگریسته‌اند، در حالی که قبل از فرود به جزیره ناشناخته هر فصل می‌بایست از بالا مختصات کلی آن را در ذهن ترسیم کرد. دقیقاً مثل نرم‌افزار نقشه گوگل (google map) یک بار نمای کلی نقشه را با دیدن نام مناطق، اتوبان‌ها در نظر می‌گیرید و سپس بر روی فلان خیابان یا کوچه زوم می‌کنید. نگاه کل به جزء و دسته‌بندی شده در مطالعه نیز به همین صورت است. اگر شما مطالب را در قالب نکات مجزا حفظ کنید، هیچ وقت نمی‌توانید ارتباط آن‌ها را با یکدیگر متوجه شوید.

مزیت دیگر کتاب‌های نمودارنامه علاوه بر خلاصه بودن، دسته‌بندی مطالب مرتبط باهم است. در حقیقت نویسنده، کتاب فرانس را پس از مطالعه، خلاصه برداری کرده و مطالب سردسته و زیردسته را برای شما به شکلی زیبا در قالب نمودارها و شاخه‌ها رسم کرده است. بطوری که وقتی یک صفحه از کتاب نمودارنامه را می‌خوانید و می‌فهمید، مطمئن باشید که چندین صفحه از کتاب فرانس را خوانده و فهمیده اید! بنابراین بعد از تهیه کتاب، تنها کاری که شما انجام می‌دهید، این است که کتاب را باز کنید و بخوانید!! خلاصه‌برداری نکنید، فقط سعی کنید ارتباط مطالب را با هم پیدا کنید و دیگر هیچ ...

## دلایلی که باعث شده اساتید و دانشجویان دانشگاه‌های تهران در طول ترم از کتاب‌های نمودارنامه استفاده کنند:

۱. فضاهای خالی زیادی که در اطراف نمودارها وجود دارد، باعث شده که استاد در حین تدریس بتواند به دانشجویان بگوید نکته‌ای که لازم است را در کنار همان مطلب یادداشت کنند.
۲. برخلاف کتب تشریحی که سرشار از متون و نکات پشت سرهم است، کتاب‌های نمودارنامه با بکار بردن هنر گرافیک، چینش مطالب را به گونه‌ای انجام داده که دانشجو بتواند با کمک حافظه تصویری مطالب را بفهمد نه اینکه حفظ کند.
۳. کتب نمودارنامه با حجم پایین خود در حالیکه هیچ مطلب مهمی از آن جا نیفتاده است، باعث می‌شود دانشجو در طول ترم و در ایام امتحانات هراسی از خواندنش نداشته باشد.

## دلایلی که باعث شده داوطلبان آزمون‌های ارشد، دکتری و استخدامی از کتاب‌های نمودارنامه استقبال کنند:

۱. در ایام نزدیک به کنکور، کتب نمودارنامه برای آنهایی که هر منبعی خوانده‌اند به عنوان یک کتاب مروری بسیار کمک خواهد کرد.
۲. کتاب‌های نمودارنامه با حجم کمی که دارد، برای داوطلبانی که فرصت زیادی تا کنکور ندارند یا ساعات مطالعه کمی دارند، معجزه می‌کند! بخصوص اگر در کنار کتاب‌های تست تاس و یا جعبه سیاه مطالعه شوند.
۳. داوطلبانی که حتی از کتاب‌های محبوبی همچون صفرتاصد یا نود پلاس بعنوان درسنامه برای کنکور استفاده می‌کنند، قبل از شروع مطالعه هر فصل نگاهی به همان فصل از نمودارنامه می‌کنند و مطالب سردسته و زیردسته را در ذهن خود ترسیم می‌کنند. این کار باعث می‌شود تا زمان زیادی را در طول مطالعه برای خود ذخیره کنند.

دلایل فوق، ما را بر آن داشت که کتاب نمودارنامه را این گونه برنامه ریزی و طراحی کنیم و با قبول زحمت نویسندگان عزیز، این اثر هم اکنون پیش روی شماست. در پایان از کلیه اساتید، دانشجویان و سایر خوانندگان محترم خواهشمندیم هرگونه اشکال تایپی و املائی مرتبط با این کتاب را از طریق پست الکترونیک [sanabook.comment@gmail.com](mailto:sanabook.comment@gmail.com) اطلاع رسانی نمایید تا در ویرایش‌های بعدی این کتاب برطرف گردند. مسلماً این اثر حاصل تلاش زنجیره‌ای از افراد است که برای تولید آن از نگارش گرفته تا تایپ، صفحه‌آرایی، طراحی، لیتوگرافی و چاپ زحمات زیادی کشیده‌اند و از فروش هر نسخه از کتاب، افراد زیادی کسب روزی می‌کنند. لذا از خوانندگان بخاطر اینکه از حقوق این افراد با کپی نکردن این کتاب چه بصورت فایل و یا کپی کاغذی حمایت می‌کنند متشکریم.

مدیریت مؤسسه علمی انتشاراتی سنا «سامانه نوین‌آموز»

دکتر منیره ملکی - دکتر هادی طیفانی



یا لطیف

سپاس بی‌حد خدای را که گرمی جان‌ها از اوست و توان قلم گرفتن از او ستایش خدایی است که قلم به انسان بخشید تا بتواند تبلور احساسات، اندیشه و علم را به پهنای کاغذ جاری نماید. نظر به اینکه فناوری و عملکرد دائماً در حال تغییر است ارتقاء سطح دانش و عملکرد مخصوص در حیطه‌های تخصصی تیم سلامت و بالاخص جراحی در سه سطح دانش (همبستگی علمی - عملی - و صنعتی آگاهی) و کار گروهی و ارتباطات (مهارت‌های ارتباطی با اشخاص در موقعیت‌های متفاوت) و توانایی هماهنگی و مدیریت زمان لازم و ضروری به نظر می‌رسد.

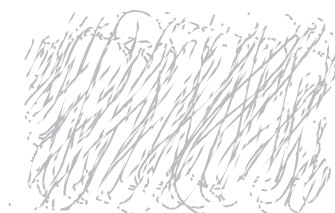
لذا امید است کتاب حاضر با ترسیم نقشه نمودار فعالیت‌های اسکراب و سیرکولر در طول اعمال جراحی موجب توسعه و دانش فردی، حرفه‌ای و تفکر نقادانه در تکنولوژی‌های اتاق عمل گردیده و آمادگی لازم را در آنان جهت انجام جراحی ایمن و مراقبت از بیمار کاندید جراحی قبل و حین و بعد از عمل با کیفیت مطلوب ایجاد و افزایش رضایت بیماران را به دنبال داشته باشد.

صدیقه حنایی



| صفحه | عنوان فصل                                                                                           |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۷    | فصل یکم: علم و هنر جراحی- استرس- پویایی شرایط روان‌شناسی                                            |
| ۸    | فصل دوم: وجدان جراحی- حقوق بیمار                                                                    |
| ۱۸   | فصل سوم: مسائل قانونی- مسئولیت فردی- بررسی نظریه‌ها                                                 |
| ۲۳   | فصل چهارم: تیم مراقبت از بیمار تحت عمل جراحی                                                        |
| ۲۵   | فصل پنجم: سطح دانش و مهارت کمک جراح اول- وظایف کمک جراح اول                                         |
| ۳۰   | فصل ششم: عوامل مؤثر در سازگاری بیماران- هموستاز- نیازهای بیماران- سازگاری                           |
| ۴۵   | فصل هفتم: اندیکاسیون‌های جراحی اطفال                                                                |
| ۷۳   | فصل هشتم: جراحی سالمندان- چشم‌انداز سالمندی                                                         |
| ۸۰   | فصل نهم: انواع طراحی بخش‌های جراحی - موقعیت دیپارتمان جراحی- دیپارتمان جراحی بر اساس الگو رفت و آمد |
| ۹۲   | فصل دهم: جراحی سرپایی- برنامه‌های جراحی سرپایی- دیپارتمان‌های جراحی سرپایی وابسته به بیمارستان      |
| ۹۷   | فصل یازدهم: اصطلاحات- آماده‌سازی محیط جراحی                                                         |
| ۱۰۲  | فصل دوازدهم: طبقه‌بندی خطرها                                                                        |
| ۱۱۵  | فصل سیزدهم: میکرواورگانیسم‌ها- قابلیت زیست‌پذیری میکرواورگانیسم‌ها                                  |
| ۱۳۲  | فصل چهاردهم: تقسیم‌بندی وسایل مطابق سطح استریل‌سازی- تکنیک آسپیک- تکنیک استریل                      |
| ۱۴۲  | فصل پانزدهم: لباس مناسب اتاق عمل، شستشوی دست‌ها، پوشیدن گان و دستکش                                 |
| ۱۵۲  | فصل شانزدهم: آلودگی‌زدایی و ضدعفونی                                                                 |
| ۱۶۱  | فصل هفدهم: استریلیزاسیون                                                                            |
| ۱۸۱  | فصل هجدهم: ابزار جراحی                                                                              |
| ۱۸۸  | فصل نوزدهم: تجهیزات تخصصی در جراحی                                                                  |
| ۲۰۳  | فصل بیستم: آمادگی قبل از جراحی بیماران                                                              |
| ۲۰۷  | فصل بیست‌ویکم: تشخیص‌ها، نمونه‌ها و توجهات انکولوژیک                                                |
| ۲۱۱  | فصل بیست‌ودوم: داروشناسی جراحی                                                                      |
| ۲۲۴  | فصل بیست‌وسوم: وظایف متقابل و هماهنگی فرد اسکراب و سیرکولر                                          |
| ۲۳۸  | فصل بیست‌وچهارم: پوزیشن، پرپ و درپ بیمار                                                            |
| ۲۵۶  | فصل بیست‌وپنج: مدیریت و نظارت بر بیمار                                                              |
| ۲۷۰  | فصل بیست‌وششم: برش جراحی، بستن زخم                                                                  |
| ۲۹۶  | فصل بیست‌وهفتم: ترمیم و هموستاز زخم                                                                 |

# فایل‌ها و فیلم‌های آموزشی کتاب

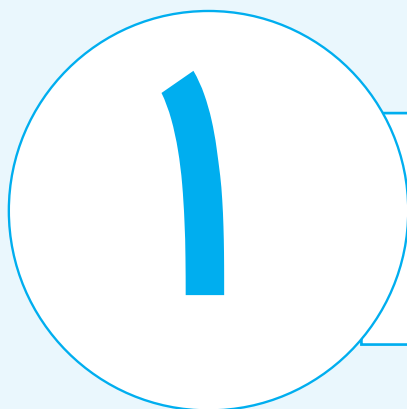


**با فراش و ثبت کد بالا در سایت [bookadds.ir](http://bookadds.ir) می‌توانید به موارد زیر دسترسی پیدا کنید:**

- ۱: دریافت فایل ویرایش‌های علمی و املایی کتاب
- ۲: لیست فیلم‌های آموزشی مربوط به کتاب در App همراه سنا
- ۳: دانلود رایگان فایل‌های مشاوره‌ای مفید و پاسخ تشریحی سؤالات ...



**ویژگی فیلم‌های آموزشی:**  
تدریس توسط اساتید مؤسسه سنا  
بررسی نکته به نکته مباحث  
آموزش روان و سلیس مطالب  
صرفه‌جویی در زمان و دسترسی در هر مکان (تلفن همراه)  
آموزش براساس اهمیت مطلب در کنکور سال‌های اخیر



## علم و هنر جراحی- استرس- پویایی شرایط روان شناسی

● **تعریف سلامتی مطلوب** ← بهترین موقعیت فیزیولوژیکی و روانی یک فرد  
● **سلامتی، بیماری** ● **تعریف بیماری** ← ناتوانی در برخورد مناسب با موارد استرسزای فیزیولوژیک که منجر به ناتوانی بدن در برقراری تعادل می شود.

● **علم و هنر جراحی** ← هر دو شاخه هایی از پزشکی هستند که مراقبت های حوزه جراحی را شامل می شوند.  
● **علم و هنر جراحی** ● **تعریف جراحی** ← جراحی به معنای مدیریت وضعیت فیزیولوژیک فرد با انجام یک سری از مداخلات درمانی است.

● **روش های جراحی** ● **الف) تهاجمی** ← دسترسی به بافت های داخلی از طریق ایجاد برش جراحی یا ورود از طریق منافذ طبیعی بدن میسر می نماید.  
● **ب) غیرتهاجمی** ● **۱** اغلب کاربرد تشخیص دارند.  
● **۲** ورود به بافت های داخلی صورت نمی گیرد.

● **انواع استرس** ● **مثبت (Eustress)** ← عامل محرک است و سبب فعالیت می شود.  
● **منفی (Distress)** ← ناراحت کننده است.

● **قوانین کنترلی (Zero tolerance)** ← قوانینی جهت مقابله با توهین و فحاشی در اتاق عمل



# ۲

## وجدان جراحی- مقوق بیمار

### مراقبت بهینه از بیمار شامل

- الف وجدان جراحی
- ب فارغ از خود بودن
- پ تأدیب نفس
- ت به کارگیری اصول و تکنیک‌های ضد عفونی و استریل

### فلورانس نایتینگل

- الف مطرح کننده تئوری محیطی مراقبت از بیمار
- ب ارائه‌دهنده خدمت، مسئول ایجاد و حفظ بهترین شرایط محیطی ممکن جهت التیام است.
- پ ماهیت وجدان ← احساس انجام وظیفه می‌باشد
- ت مفهوم وجدان جراحی ← همان‌طوری با بیمار رفتار کنید که دوست دارید دیگران با شما رفتار کنند.

### حقوق بیمار

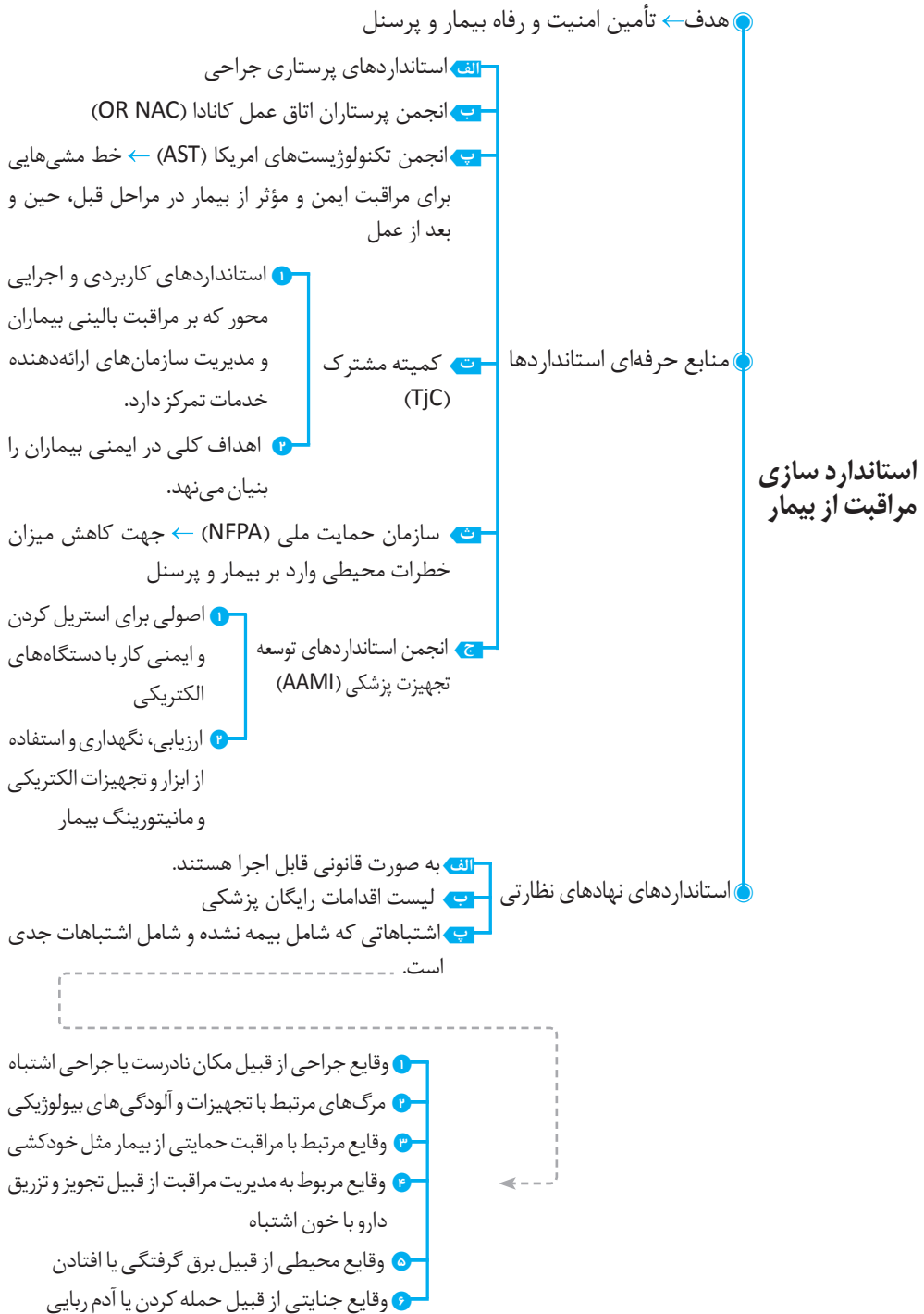
- ۱ دستیابی به خدمات سلامت
- ۲ پرستار در حوزه جراحی حامی و مدافع حقوق بیمار باشد.
- ۳ وقتی بیمار از کشف نیاز خود در کسب سلامتی اطمینان حاصل نموده احساس راحتی و آرامش می‌کند.

### جوابگویی

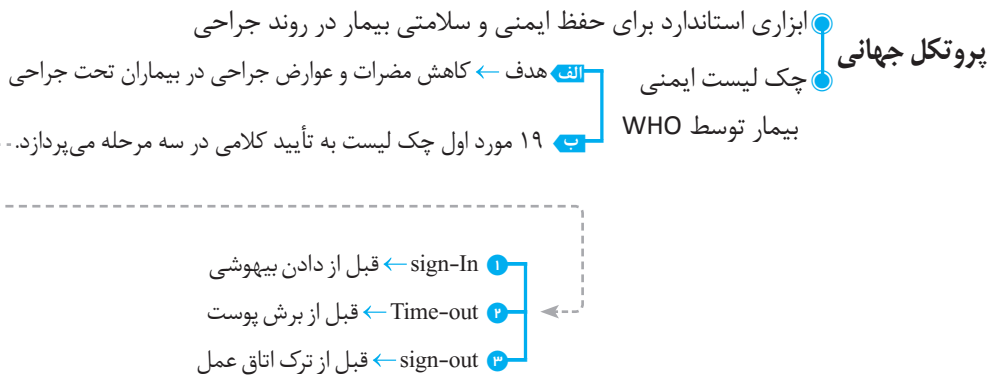
- تعریف ← پاسخ دادن به کسی در مقابل کار انجام شده و وظیفه‌ای که بر عهده وی سپرده شده است.
- مربیان، پرستاران و تکنولوژیست‌های جراحی در مقابل این افراد پاسخگو هستند.
- بیماران دریافت کننده خدمات
  - الف بیمارارن دریافت کننده خدمات
  - ب کارفرما
  - پ موسسه و مجتمع آموزشی که امکانات مربوط به کسب تجارب یادگیری را فراهم می‌کند.
  - ت حرفه یا شغلی که از استانداردهای عملی و به اجرا گذاشته‌ای فرد حمایت می‌کند.
  - خ خود فرد ارائه‌دهنده خدمت و سایر اعضای تیم

### نکته

- الف شهرت حرفه‌ای با حفظ اعتماد عمومی ماندگار می‌شود.
- ب بی توجهی به امر پاسخگویی منجر به قصور می‌شود و اگر قصور ثابت شود هر فرد باید مسئولیت عواقب کارش را بپذیرد.



## استاندارد سازی مراقبت از بیمار



**شناسایی بیمار** ← توسط سیرکولر و هوشبر ← مچ بند را با نام بیمار و جراح، چارت بیمار و روش جراحی مطابقت می‌دهند.

## تعیین محل جراحی

- ۱ محل جراحی با کنترل فرم رضایت توسط سیرکولر و تأیید آن توسط بیمار تعیین می‌شود.
- ۲ جراح محل عمل را با جوهر پاک نشدنی علامت می‌زند تا در هنگام درپ پاک نشود.
- ۳ علامت X نامناسب است.
- ۴ تعیین روش جراحی با سؤال از بیمار است.
- ۵ قبل از برش جراحی تمامی اعضای تیم جراحی به اتفاق محل جراحی مشخص شده را تأیید نموده و بلند اعلام می‌کنند.
- ۶ پرستار سیرکولر موظف است نکات مربوط به اصول رعایت شده در مرحله ی قبل از برش جراحی را در پرونده بیمار ثبت کند.

## مراقبت از اموال شخصی بیمار

- ۱ پرسنل اتاق عمل مسئول برداشتن پروتزها و وسایل ارزشمند بیمار قبل از انتقال او به اتاق عمل هستند.
- ۲ سیرکولر مسئول چک کردن مجدد بیمار و در صورت نیاز برداشتن موارد غیر ضروری آورده شده به اتاق عمل است.
- ۳ وسایل شخصی مانند نشان‌های مذهبی، سمعک، عینک، دندان مصنوعی و لنز می‌توانند در صورت بیهوشی رژیونال همراه بیمار باشند.
- ۴ هر وسیله‌ای که از بیمار برداشته می‌شود باید در یک ظرف دردار محکم و نفوذناپذیر که دارای برچسب مشخصات بیمار باشد قرار داده شود.

## پوزیشن دهی بیمار

- ۱ بیمار به صورتی قرار داده می‌شود که موضع جراحی مشخص شود ولی هیچ بخشی از بدن تحت فشار نباشد.
- ۲ نواحی که در معرض اعمال فشار است باید به طور کامل برای جلوگیری از آسیب عصبی حمایت شوند.
- ۳ برای انتقال و جابه‌جایی بیمار به ۴ نفر پرسنل نیاز داریم.
- ۵ جراح پوزیشن مناسب را با مشورت متخصص بیهوشی تعیین می‌کند.
- ۶ سیرکولر و کمک اول به ایجاد پوزیشن کمک می‌کنند.

- ۷ در تمام پوزیشن‌ها غیر از پوزیشن سوپاین یک تخت جهت CPR در وضعیت‌های بحرانی در کنار تخت جراحی قرار داده می‌شود.
- ۸ پایش مداوم بیماران تحت بی‌هوشی عمومی وظیفه تمامی کارکنان اتاق عمل است.
- ۹ از مهم‌ترین و متداول‌ترین موارد غیرقابل اجتناب که سبب بروز جراحات و صدمات شدید می‌شود ← افتادن از تخت.

### پوزیشن دهی بیمار

- ۱ گندزدایی نباید به خاطر راحتی پرسنل به مخاطره بیفتد.
- ۲ یک اصل مهم هنگام شک به استریل بودن چیزی آن را غیر استریل در نظر بگیرید.
- ۳ عفونت زخم پس از عمل جراحی، از عدم دقت در انجام یک تکنیک کار توسط هر یک از اعضا ناشی می‌شود.

### تکنیک‌های استریل و ضد عفونی

- ۱ مسئولیت اولیه شمارش تمام گازها، وسایل برنده و تجهیزات قبل، حین و بعد از هر روش جراحی بر عهده سیرکولر و اسکراب است.
- ۲ یک جمله اشتباه ← برش آن قدر کوچک است که چیزی گم نمی‌شود.
- ۳ چند دلایل شمارش
- الف) باقی ماندن اقلام و وسایل در محل جراحی
  - ب) گران قیمت بودن ابزار جراحی
  - پ) تیز و بنده بودن بسیاری از وسایل
- ۴ هر شیء که در بدن بیمار به کار می‌رود باید به عنوان قسمتی از شمارش ثبت شود و در پایان عمل مجدد شمارش شود.
- ۵ جراح و کمک اول او وسایل فیلد جراح را قبل از بستن زخم می‌شمارند، اگرچه شمارش واقعی کار آنها نیست.
- ۶ سیرکولر باید شمارش نهایی به عنوان درست یا نادرست را مکتوب داشته باشد و هر واقعه غیر معمول را ثبت کند.

### مسئولیت شمارش دقیق

- ۱ نکروز ناشی از فشار بعد از هر پروسیجر در جراحی و به خصوص بعد از جراحی‌هایی که بیش از ۲ ساعت طول می‌کشد اتفاق می‌افتد.
- ۲ هنگام پذیرش بیمار در اتاق عمل فرد سیرکولر باید بیمار را از نظر جراحات پوست بررسی کند.

### جلوگیری از آسیب‌های پوستی

## جلوگیری از آسیب‌های پوستی

- ۳ اسکراب باید وسیله داغ را قبل از دادن به جراح در یک لگن آب خنک و استریل وارد کند.
- ۴ وسیله داغ نباید در حوله مرطوب قرار داده شده و روی بدن بیمار قرار گیرد.
- ۵ وسیله با حرارت ۱۱۰ درجه فارنهایت یا ۴۴ درجه سانتی گراد در صورت تماس با بدن بیمار می‌تواند سوختگی ایجاد کند.
- ۶ نوک قلم ESU، وسایل آندوسکوپی یا پروب ساکشن کوتتری بعد از استفاده برای هموستاز داغ باقی می‌ماند که از یک گاز خشک برای نوک این وسایل استفاده می‌شود.
- ۷ الکل و سایر محلول‌های قابل اشتعال مثل مواد شیمیایی در صورت ریخته شدن محلول‌ها بر روی بیمار یا خیس شدن درپ‌ها به خصوص در حضور اکسیژن باعث سوختگی و التهاب می‌شود.
- ۸ تأثیر برخی لیزرها روی پوست مرئی نبوده و سوختگی چند روز بعد از جراحی خود را نشان می‌دهد.

## استفاده از داروها

- ۱ هر داروی استفاده شده در موضع جراحی، در برگ جراحی توسط جراح و سیرکولر ثبت می‌شود.
- ۲ دارو قبل از استفاده از موضع توسط اسکراب چک می‌شود.
- ۳ اسکراب نباید ویالی را که در دست سیرکولر است سر سوزن بزند ← به دلیل احتمال نیدل استیک شدن سیرکولر
- ۴ دارو باید توسط سیرکولر کشیده شده، بعد از برداشتن سر سوزن به داخل یک گلی‌پات روی میز استریل ریخته شود.
- ۵ اسکراب باید بلافاصله پس از تحویل گرفتن را رو برچسب مشخصات آن را روی سرنگ یا فنجان داروی مربوطه بچسباند.
- ۶ اسکراب هنگام استفاده از دارو نام آن را به جراح می‌گوید.
- ۷ مدیریت دارویی بیمار صحیح ← دارویی صحیح ← دوز صحیح ← دلیل صحیح ← زمان صحیح ← روش صحیح ← ثبت صحیح

## آماده‌سازی نمونه‌ها

- ۱ نمونه‌هایی که از قسمت‌های متفاوت بدن به دست می‌آیند باید در ظرف‌های جداگانه فرستاده شوند.
- ۲ هنگام تحویل نمونه به بیمار باید از او رسید گرفته شود.
- ۳ اسکراب نباید نمونه را در ظرفی که در دست سیرکولر است پرت کند.