

کاربری : آموزش عالی

گروه تحصیلی : علوم پزشکی

رشته / گرایش : جراحی عمومی



## فهرست مطالب

مقدمه.....	۱
۱-۱- کلیات موضوع.....	۲
۲-۱- معرفی رشته جراحی عمومی.....	۲
۱-۳- روش انجام کار.....	۲
مبانی قانونی رشته جراحی عمومی.....	۳
۲-۱- دستگاه های قانون گذار.....	۴
۲-۲- ساختار کلی دوره آموزشی.....	۴
۲-۳- شرایط گزینش دانشجو.....	۵
۲-۴- تعداد متخصصین مورد نیاز و میزان پذیرش دانشجو.....	۵
مبانی برنامه ریزی کالبدی.....	۷
۳-۱- بررسی تجهیزات مورد نیاز دانشکده جراحی عمومی.....	۸
۳-۱-۱- منابع ، تجهیزات و امکانات.....	۸
مبانی طراحی معماری.....	۱۱
۴-۱- سرانه ها و استانداردها.....	۱۲
۴-۲-تجهیزات اتاق عمل.....	۱۹
۴-۲-۱-چراغ اتاق عمل (چراغ سیالیتیک).....	۲۰
۴-۲-۲-دستگاه الکترو کوتر (چاقوی جراحی الکتریکی).....	۲۱
۴-۲-۳-پمپهای تزریق.....	۲۳
۴-۲-۴-ساکشن.....	۲۴
۴-۲-۵-تخت اتاق عمل یا تخت جراحی.....	۲۵
۴-۲-۶-ابزار جراحی.....	۲۶
۴-۲-۶-۱-طبقه بندی وسایل جراحی.....	۲۶

۲۹ ..... ۴-۲-۷-اندوسکوپ ها

۳۰ ..... ۴-۲-۸-وسایل اندازه گیری

۳۹ ..... بررسی نمونه های مشابه

۵

۶۹ ..... منابع و مآخذ

۶

مقدمه

۱

## ۱-۱- کلیات موضوع

با توجه به تصویب افزایش طول دوره رشته تخصصی جراحی عمومی در پنجاه و چهارمین جلسه کمیسیون دائمی معین دبیر خانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی، پیش نویس کوریکولوم دستیاری رشته جراحی عمومی توسط کمیته بازنگری این رشته در تاریخ ۹۲/۳/۲۷ با استفاده از کوریکولوم های برنامه دستیاری جراحی عمومی مصوب شصت و هشتمین نشست (خرداد ۸۷) کوریکولوم رشته فلوشیپ ترومای جراحی عمومی تنظیم گردید.

انسانها در طول زندگی خود در معرض بیماریها و حوادثی نظیر تصادفات جاده ای- حریق و سوختگی- سرطانها- جراحات ناشی از منازعات و جنگها- سقوط- زلزله و آوار و ناهنجاریهای جسمی مادرزادی قرار می گیرند و اعضای آسیب دیده بدن آنها، به ویژه اعضای حیاتی شان نیازمند مداخلات جراحی می باشند. دامنه ابتکارات و نوآوریها در این زمینه به قدری گسترده است که برنامه تحصیلی علاقمندان به این رشته پیوسته در حال تغییرات کوچک و بزرگ است و برنامه ریزان بایستی به این تغییرات توجه ویژه معطوف نمایند. برنامه فعلی جراحی عمومی ۵ سال است، مورد بازنگری اساسی قرار نگرفته و لازم است با توجه به تغییرات شگرف فن آوری، تغییر ماهوی اطلاعات، امکانات، روشها و حتی بیماریه ا نیاز مملکت ما بخصوص در بیمارستانهای نقاط محروم کشور، مورد تعمق و بازبینی قرارگیرد.

## ۱-۲- معرفی رشته جراحی عمومی

رشته جراحی عمومی شاخه ای از علوم پزشکی است که به درمان بیماریهای قسمت های مختلف بدن انسان با تکیه بر استفاده از روشهای درمانی جراحی می پردازد. تاکید این رشته، کار بر روی تروماها، بیماریهای مادرزادی و اکتسابی قفسه سینه دستگاه گوارش، شکم، گردن، غدد درون ریز، عروق اندام ها، دستگاه ادراری و تناسلی مذکر و مونث و نسوج نرم و سخت و پستان و بازسازی قسمتهای مختلف بدن می باشد.

## ۱-۳- روش انجام کار

اطلاعات جمع اوری شده در این گزارش از میان کتابها، نشریات منتشر شده توسط سازمان سنجش و آموزش کشور و بخشنامه هایی که در دستور کار قرار می گیرند و مراجع اصلی کار، یعنی:

۱- وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

۲- وزارت علوم و آموزش عالی

۳- سازمان مدیریت و برنامه ریزی

می باشد. همچنین با جمع آوری اطلاعات بدست آمده از سایت های قانونگذار و استانداردها و دادهای آماری موجود سعی در معرفی رشته جراحی عمومی و بررسی واحدهایی درسی این رشته و همچنین بررسی فضاهای مورد نیاز این رشته و اشاره به اطلاعاتی در خصوص طراحی دانشکده جراحی عمومی داشته ایم.

مبانی قانونی رشته جراحی عمومی

۲

۱-۲- دستگاه های قانون گذار

۱- وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

۲- وزارت علوم و آموزش عالی

۲-۲- ساختار کلی دوره آموزشی

سال اول	
۱	کارگاه ها
یک ماه کامل	
۲	بخش اورژانس و فراگیری اصول پایه جراحی ( fundamental surgery)
سه ماه	
۳	بخش اورژانس/بخش جراحی عمومی / اتاق عمل/درمانگاه
هشت ماه	
سال دوم	
۱	بخش اورژانس/بخش جراحی عمومی /اتاق عمل/درمانگاه
دوازده ماه	
سال سوم	
۱	بخش جراحی اطفال / NICU
دو ماه	
۲	بخش گردشی اختیاری
یک ماه	
۳	بخش رادیولوژی
یک ماه	
۴	بخش اورولوژی
دو ماه	
۵	بخش جراحی زنان
دو ماه	
۶	بخش بیهوشی و مراقبتهای ویژه
یک ماه	
۷	بخش جراحی عروق
سه ماه	
سال چهارم	
۱	بخش جراحی قفسه سینه
دو ماه	
۲	بخش ارتوپدی
سه ماه	
۳	بخش جراحی اعصاب
دوماه	
۴	بخش اورژانس/بخش جراحی عمومی(اورژانس و بخش) پوشش تمام قسمتها
پنج ماه	
سال پنجم	
۱	دستیار ارشد جراحی عمومی (اورژانس و بخش)
نه ماه	
۳	ترمیم و سوختگی
دو ماه	
۴	اندوسکوپی
یک ماه	

### ۳-۲- شرایط گزینش دانشجو

پذیرش دستیار در هر برنامه‌دستکاری از طریق آزمون پذیرش دستیار، که توسط دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی و بر اساس مقررات و روش های مصوب برگزار می شود، صورت می گیرد.

### ۴-۲- تعداد متخصصین مورد نیاز و میزان پذیرش دانشجو

تعداد متخصصین موجود و مورد نیاز :

از آنجا که تا کنون اقدام جامعی در خصوص بررسی تعداد متخصصین مورد نیاز صورت نگرفته است لذا تعداد موجود و مورد نیاز مشخص نمی باشد.

نسبت استاد به دانشجو:

نسبت مطلوب دانشجو به هیئت علمی ۱ به ۱۷ می باشد.

### ۵-۲- برنامه درسی دوره

#### عناوین دروس نظری عمومی ضروری

ردیف	موضوع (syllabus)	زمان (ساعت)	سال دستیاری
۱ -	مهارتهای مطالعه و یادگیری	۲۰	۱
۲ -	روش تحقیق و آمار	۴۰	۱
۳ -	اصول آموزش به بیمار	۲۰	۱
۴ -	آموزش پایه رایانه	۳۰	۱
۵ -	نرم افزارهای رایانه ای در آموزش و پژوهش	۳۰	۱
۶ -	جستجو در اینترنت و شناسایی پایگاههای اطلاعاتی	۳۰	۱
۷ -	مقاله نویسی به زبان فارسی	۲۰	۲
۸ -	مقاله نویسی به زبان انگلیسی	۲۰	۳
۹ -	احیای قلبی ریوی (CPR)	۴۰	۱
۱۰ -	اخلاق پزشکی و مهارت های ارتباطی	۲۰	۱
۱۱ -	مدیریت حوادث و سوانح غیر مترقبه	۳۰	۱
۱۲ -	جراحی مبتنی بر شواهد (EBM)	۳۰	۲
۱۳ -	Fundamental skills	۳۰	۱
۱۴ -	آشنایی با اتاق عمل	۲۰	۱



### عناوین دروس نظری عمومی انتخابی (non core)

سال دستیاری	زمان (ساعت)	موضوع (syllabus)	ردیف
۱	۲۰	آشنایی با ICD- 10	۱
۱	۲۰	مدیریت مراکز آموزشی - درمانی	۲
۱ و ۲	۵۰	لابراتوار جراحی (surgical skill lab)	۳
۱ و ۲	۵۰	لابراتوار جراحی حیوانات (surgical animal lab)	۴



۳-۱-۱- منابع ، تجهیزات و امکانات

الف - فضاهای آموزشی :

ضروری است ، برنامه دستیاری فضاهای لازم برای انجام فعالیت های آموزشی شامل : کلاس های درس ، بخش ، درمانگاه ،

اتاق های انجام پروسیجر ، اتاق های عمل (برای رشته های جراحی) ، تالار اجتماعات و آزمایشگاه اختصاصی (در صورت نیاز) مناسب را در اختیار داشته باشند و مناسب است فضای مناسبی نیز برای آموزش های مجازی (مثل skill-lab اختصاصی) نیز در دسترس داشته باشد . اساتید هر بخش نیز لازم است اتاق(های) مستقلی متناسب با تعدادشان برای امور آموزشی- پژوهشی در اختیار داشته باشند.

ب - فضاهای اداری :

لازم است در کنار دفتر مدیرگروه ، رئیس بخش ، معاون آموزشی بیمارستان یا در هر محلی که برای مجموعه مقدر باشد

برای مدیر برنامه محلی در نظر گرفته شود، بطوری که دسترسی وی و دستیاران به آن محل آسان باشد .

ج - کتابخانه و منابع اطلاع رسانی ( انفورماتیک و تلماتیک) :

لازم است دستیاران به کتابخانه مرکزی دانشکده یا دانشگاه دسترسی داشته باشند .

ضروری است دستیاران در هر بیمارستان یا مجتمع بیمارستانی آموزشی به کتابخانه ای که دارای کتب و مجلات تخصصی روزآمد لازم برای آموزش آنان می باشد ، به آسانی دسترسی داشته باشند .

ضروری است دستیاران به سیستم های اینترنتی ، مدلاین و یا کتابخانه دیجیتال دسترسی داشته باشند.

ضروری است مجموعه ای از کتب مرجع موردنیاز در زمان های کشیک دستیاران و ایام تعطیل در اختیار دستیاران باشد .

د- واحد مدارک پزشکی :

لازم است مراکز مجری برنامه های دستیاری ، برای کلیه بیماران سرپایی و بستری ، سیستم بایگانی مجهز به کدبندی بین المللی باشند .

لازم است سیستم بایگانی پرونده های بیماران به گونه ای سازماندهی شود که امکان دسترسی سریع و آسان به پرونده ها وجود داشته باشد .

مناسب است در مراکز مجری دستگیری ، سیستم مدارک پزشکی رایانه ای شود .

ه- بخش ها و واحدهای آموزشی مورد نیاز(شامل بخش اصلی - بخش های چرخشی - و بخش ها و واحدهای تشخیصی،درمانی وابسته)

## I - بخش ها و واحد های اصلی

بخش اورژانس

بخش جراحی عمومی

بخش ICU

اتاق عمل مجهز

درمانگاه تخصصی

رادیولوژی مجهز

آزمایشگاه بالینی و پاتولوژی

بخش جراحی لاپاروسکوپی

## II - بخش های چرخشی

بخش جراحی اطفال

بخش جراحی سوختگی و ترمیمی

بخش جراحی قفسه سینه

بخش جراحی عروق

بخش ارتوپدی

بخش جراحی زنان

بخش جراحی کلیه و مجاری ادراری

بخش جراحی قلب

بخش جراحی اعصاب

بخش گوارش و آندوسکوپی

مرکز مهارت های بالینی

### III - بخش های ترجیحی

لابراتوار جراحی

لابراتوار جراحی حیوانات

و- تجهیزات تخصصی موردنیاز

وسایل جراحی مختلف برای جراحی های گوارش، سر و گردن، عروق، قفسه سینه، اطفال

تجهیزات Basic Life Support، Advance Life و تجهیزات CPR سیار

لاپاروسکوپ و متعلقات آن

رکتوسیگموییدوسکوپ و ترجیحاً سایر تجهیزات آندوسکوپی

برونکوسکوپ

سونوگرافی پرتابل

رایانه و دسترسی به اینترنت

### ز- تخت

بخش های تربیت کننده دستیار ضروری است به ازای هر فراگیر در هر سال دستیاری حداقل ۵ تخت آموزشی فعال داشته باشد.

۴

مبانی طراحی معماری

ریز فضاها با توجه به سیستم و عملکرد :

اتاق سرپرست اتاق عمل

اتاق پزشکان که نزدیک در ورودی است

اتاق رختکن ، پرستاران که شامل سرویس ، حمام و چندین کمد جداگانه است

اتاق گچ حدود ۲۰ تا ۲۵ مترمربع

سالن عمل جراحی ابعاد ۶\*۵ یا ۵\*۵ مترمربع

اتاق استریزاسیون

اتاق نگهداری وسایل جراحی که می توان معادل آن کمد های دیواری در نظر گرفت

اتاق آماده شدن جراحان

اتاق آماده شدن پرسنل اتاق عمل

اتاق آماده نمودن بیمار

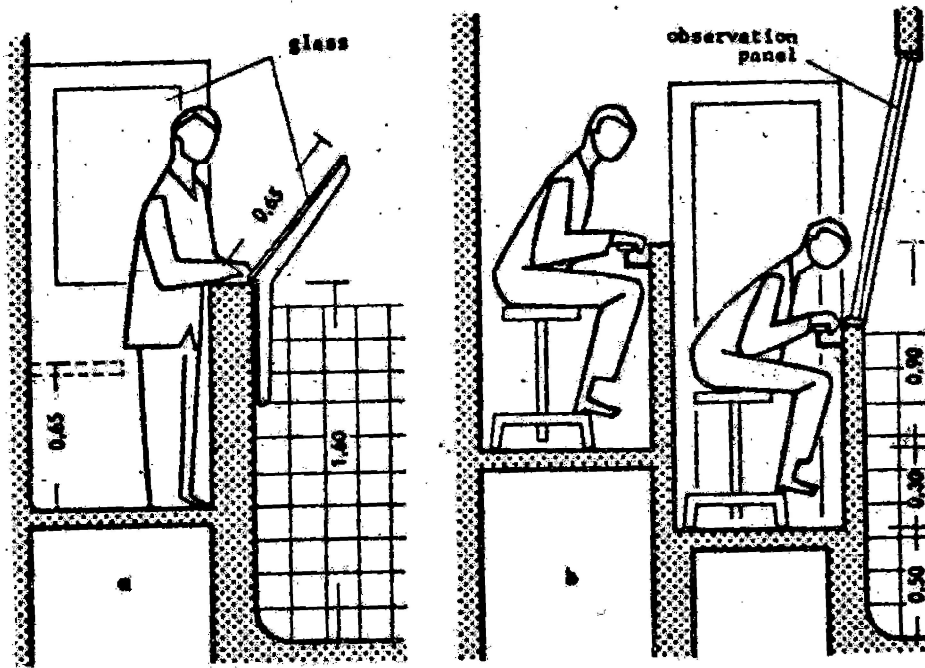
اتاق بیهوشی

۱ یا ۲ اتاق بستری موقتی برای بیماران بعد از عمل

انبار وسایل پانسمان

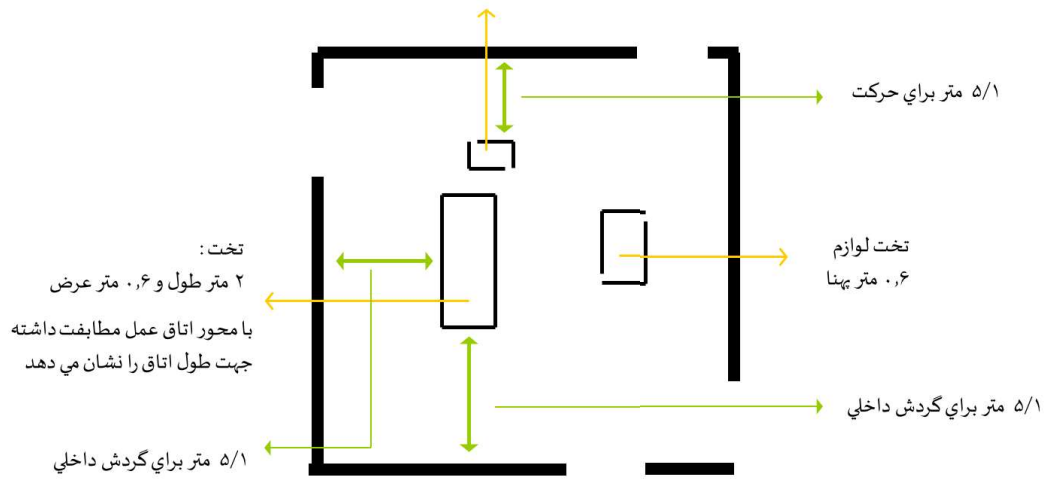
لارم به تذکر است که در بیمارستان های آموزشی ، باید در واحد اتاق عمل محل مخصوصی ساخته شود که دانشجویان

از پشت شیشه به طور واضح عمل های جراحی را مشاهده کنند :



تناسبات اتاق عمل

دستگاه بیهوشی:  
اشغال ۰,۵ متر بالای هر تخت



$$\text{طول اتاق عمل} = 2 + 5/10 + 5/1 + 5/1 = 5/5$$

$$\text{نصف عرض تخت} = 3/10$$

$$\text{نصف عرض اتاق عمل} = (3/10) + 1 + 6/10 + 5/1 = 4/3$$

مساحت اتاق عمل = ۳۵ تا ۴۰ متر مربع