

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی گلستان

برنامه آموزشی و طرح دوره دستیاران رشته تخصصی

جراحی عمومی

تهیه و تدوین :

دکتر فرهاد کر

۱۳۹۷

دانشکده پزشکی

گروه آموزشی جراحی عمومی

عنوان برنامه: طرح دوره دستیاری

محل برگزاری: مرکز آموزشی درمانی پنج آذر و صیادشیرازی گرگان

اساتید گروه:

- ۱- آقای دکتر سیامک رجایی
- ۲- آقای دکتر بیژن آریا
- ۳- آقای دکتر فرهاد نادعلی
- ۴- آقای دکتر علی آربین نیا
- ۵- آقای دکتر فرهاد کر
- ۶- آقای دکتر عبدالرضا فاضل
- ۷- آقای دکتر امیرحاجی محمدی
- ۸- آقای دکتر رضا افغانی
- ۹- آقای دکتر غلامعلی ریاحی
- ۱۰- آقای دکتر ولی الله عالیشاهی
- ۱۱- آقای دکتر هومن خواجهوئی کرمانی
- ۱۲- آقای دکتر مدیا اسلامی
- ۱۳- آقای دکتر احمد محمدی پور
- ۱۴- آقای دکتر حلیم بردی طعنه

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 حیاتییشان نیازمند مداخلات جراحی باشند. دامنه ابتکارات و نوآوریها در این زمینه به قدری گسترده است که برنامه تحصیلی علاقمندان به این رشته پیوسته در حال تغییرات ک وچک و بزرگ است و برنامه ریزان بایستی به این تغییرات توجه ویژه معطوف نمایند. برنامه فعلی جراحی عمومی سالهاست، مورد بازنگری اساسی قرار نگرفته و لازم است با توجه به تغییرات شگرف فن آوری، تغییر ماهوی اطلاعات، امکانات، روشها و حتی بیماریها، مورد تعمق و بازبینی قرار گیرد.

عنوان رشته به فارسی :

جراحی عمومی

عنوان رشته به انگلیسی :

General Surgery

تعریف رشته :

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. تأکید این رشته، کار بر روی تروماها، بیماریهای دستگاه گوارش، شکم، گردن، غدد درون ریز، عروق محیطی، نسوج نرم و پستان میباشد.

طول دوره آموزش :

طول دوره جراحی عمومی { چهار سال } است.

رسالت (ماموریت) :

رسالت این رشته تربیت نیروی انسانی متخصص در رشته جراحی عمومی مطابق با استانداردهای جهانی و متناسب با نیازمندیهای کشور است. دانش آموختگان این رشته در ارائه بهترین و کیفی ترین خدمات به مردم نقش فعال خواهند داشت و در راستای گسترش پژوهشها و مرزهای دانش در این رشته گام بردارند.

پیامدهای مورد انتظار :

در پایان دوره انتظار می رود دانش آموختگان رشته جراحی عمومی

۱- با بیماران، همراهان بیماران و همکاران و مسئولین با رعایت اخلاق حرفه ای ارتباط مناسب برقرار نمایند.

۲- با بهره گیری از اطلاعات به روز، فن آوری مناسب، در مناسبترین شکل از لحاظ اقتصادی - علمی و اجتماعی جهت تشخیص، درمان، مراقبت و پیگیری بیماران اقدام نمایند.

۳- جهت حل مشکلات و رفع نیازهای جامعه در زمینه جراحی عمومی پژوهشهای بالینی و اپیدمیولوژیک مفید انجام دهند.

۴- جهت آموزش و انتقال تجربیات علمی و کاربردی خود به سطوح مختلف مردم به صورت موثر عمل نمایند.

۵- جهت آموزش مداوم و تعالی فردی خود (علمی، تجربی، اخلاقی و معنوی) تلاش مستمر نمایند.

۶- در راستای ارتقای حرفهای خود و دیگران با تبادل دانش بین خود، افراد صاحب نظر و مراکز علمی اقدام نمایند.

۷- برای تشخیص و درمان صحیح بیماران، در صورت لزوم از متخصصان سایر رشته ها مشورت علمی و کمک عملی بگیرد و در صورت عدم توانمندی لازم، اداره بیمار را به عهده نگیرد.

توانمندی ها و مهارت های پروسیجرال مورد انتظار :

الف: توانمندی ها

- مراقبت از بیمار (Patient Care) به معنی اقدامات مناسب، مؤثر و دلسوزانه در زمینه بیماریهای جراحی برای درمان بیماریها و ارتقای سلامت جامعه.
- دانش پزشکی (Knowledge Medical) در سطوح مختلف پایه و بالینی در زمینه بیماریهای جراحی و به کارگیری آن.
- یادگیری و ارتقا بر اساس عملکرد (Practice – Based Learning and Improvement) به معنی بررسی و رزشیابی طبابت خود، نقد آن و مقایسه با شواهد علمی موجود در جهت ارتقای عملکرد خود.
- تواناییهای ارتباطی و بین فردی (Interpersonal and Communication Skills) که منجر به تبادل اطلاعات مؤثر و کار گروهی با بیماران، خانواده آنان و سایر پرسنل بهداشتی گردد.
- حرفه ای بودن (Professionalism) که به صورت تعهد نسبت به وظایف حرفهای، رعایت اصول اخلاقی و حساس و دن نسبت به جمعیت تحتنظر خود بدون تبعیض زیرگروه خاصی تظاهر می یابد.
- طبابت مبتنی بر نظام بهداشتی (System-Based Practice) که به معنی آگاهی و احساس مسؤولیت در برابر ظام بهداشتی جامعه و استفاده مناسب از منابع سلامت است به طوری که اقدامات تشخیصی- درمانی خود را به حو بهینه () انجام دهد.

ب : مهارت های پروسیجرال عمده :

- اعمال جراحی دستگاه گوارش شامل مری، معده، روده باریک، روده بزرگ، رکتوم، آنوس، کبد، کیسه صفرا، مجاری صفراوی و پانکراس
- اعمال جراحی غده درون ریز خارج مجمله
- اعمال جراحی پستان
- اعمال جراحی سیستم رتیکولو آندوتلیال شامل طحال و سیستم لنفاوی
- اعمال جراحی جدار شکم و دیافراگم شامل انواع فتق ها و توده ها
- اعمال جراحی پوست و نسج نرم
- اعمال جراحی اورژانس عروق محیطی و احشایی
- اعمال جراحی سر و گردن به جز مغز و ستون فقرات - چشم - گوش داخلی و اعمال جراحی زیبایی
- اعمال پایه و اورژانس جراحی قفسه صدی
- اعمال پایه و اورژانس جراحی اطفال
- اعمال جراحی تروما و سوختگی
- اعمال جراحی سرپائی مینور
- اعمال جراحی لاپاروسکوپی پایه
- جراحی سرطان ها منطبق با اصول آنکولوژی
- جراحی توده های غیر سرطانی شکم و لگن
- آندوسکوپی پایه دستگاه گوارش جهت برنامه ریزی درمانی
- آندوسکوپی ریه در موارد اورژانس
- سونوگرافی در فوریت ها، حین عمل و مداخلات کم تهاجمی
- موارد اورژانس اورولوژی، ارتوپدی، جراحی زنان و زایمان، جراحی مغز و اعصاب

راهبردهای آموزشی :

در آموزش رشته جراحی عمومی از راهبردهای آموزشی زیر بهره گرفته می شود :

- فراگیر محوری
- تلفیق علوم پایه و بالینی
- یادگیری در طول عمر
- (systematic approach) نظام مندی
- یادگیری مبتنی بر حل مسئله
- یادگیری انتخابی توسط فراگیر
- جامعه نگری

روش های عمده آموزش (روش های یاددهی و یادگیری) :

Teaching & Learning Methods :

در این برنامه، بر حسب نیاز و موضوع از شیوه های یاددهی – یادگیری زیر استفاده خواهد شد :

• روش های بالینی نظیر :

راند

گراند راند

آموزش در مانگاهی

آموزش در اتاق عمل

• روش های آموزشی گروههای بزرگ نظیر :

کنفرانس ها

معرفی بیمار

گزارش صبحگاهی

ژورنال کلاب

تومور بورد

کنفرانس مرگ و میر

CPC

• روش های آموزشی در گروه های کوچک نظیر

کارگاه ها

(PBL) یادگیری مبتنی بر حل مسئله

کار در گروه های کوچک

• روش های شبیه سازی نظیر :

استفاده از مانکن های آموزشی در Skill Lab

Role – playing

سمیولاتورهای لاپاروسکوپیک

Simulated patient

ساختار کلی دوره آموزشی :

سال اول		
دو هفته کامل و بعد از ظهرهای طول دوره	کارگاه ها (دروس نظری عمومی ضروری)	۱
شش ماه	بخش اورژانس / بخش جراحی عمومی (آموزش Pre op & Post op care)	۲
شش ماه	بخش اورژانس / بخش جراحی عمومی / اتاق عمل / درمانگاه	۳
سال دوم		
نه ماه	بخش اورژانس / بخش جراحی عمومی / اتاق عمل / درمانگاه	۱
یک ماه	بخش جراحی اعصاب	۲
یک ماه	بخش جراحی اطفال ۱	۳
یک ماه	بخش جراحی زنان	۴
سال سوم		
یک ماه	بخش آندوسکوپی	۱
یک ماه	بخش جراحی ترمیمی و سوختگی	۲
دو ماه	بخش جراحی قفسه سینه	۳
یک ماه	بخش جراحی اطفال ۲ / NICU	۴
یک ماه	بخش ارتوپدی	۵
یک ماه	بخش اورولوژی	۶
یک ماه	بیهوشی و مراقبت های ویژه	۷
شش ماه	بخش اورژانس / بخش جراحی عمومی (اورژانس و بخش)	۸
سال چهارم		
نه ماه	دستیار ارشد جراحی عمومی (اورژانس و بخش)	۱
سه ماه	بخش های الکتیو (جراحی عروق - کولورکتال - جراح توراکس)	۲

❖ بخش های الکتیو شامل بخش های جراحی عروق، انکولوژی، کولورکتال، جراحی گوش و

گلو و بینی، جراحی قلب می باشند.

عناوین دروس نظری عمومی ضروری

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

عناوین دروس نظری عمومی انتخابی (non core)

سال دستیاری	زمان (ساعت)	موضوع (syllabus)	ردیف
۱	۲۰	آشنایی با ICD - ۱۰	۱
۱	۲۰	مدیریت مراکز آموزشی - درمانی	۲
۱ و ۲	۵۰	لابراتور جراحی (surgical skill lab)	۳
۱ و ۲	۵۰	لابراتور جراحی حیوانات (surgical animal lab)	۴

عناوین دروس نظری اختصاصی ضروری

بر اساس رفرنس اعلام شده از کتاب وزارتخانه و وزارت بهداشت و درمان کتاب اصول شوارتز ۲۰۱۵ - سایستون ۲۰۱۷ - مین گات ۲۰۱۲	ردیف
<p style="text-align: right;">علوم پایه :</p> <ul style="list-style-type: none"> • پاسخ التهابی به آسیب و متابولیسم • آب و الکترولیت • هموستاز و انتقال خون • شوک • عفونتهای جراحی • ترمیم زخم • مبانی انکولوژی • مانیورینگ بیمار جراحی - امنیت بیمار - اقدامات قبل و بعد جراحی و Ethic 	۱
<p style="text-align: right;">دستگاه گوارش (GI) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • آناتومی • فیزیولوژی و پاتوفیزیولوژی • نکات مهم در شرح حال و معاینه فیزیکی • آماده سازی قبل از عمل • رویکرد به انواع بیماریهای GI • مداخلات درمانی غیر جراحی • استدلال در مورد انتخاب نوع عمل جراحی GI • تست های تشخیصی و رادیولوژیک اختصاصی GI • وسایل مورد نیاز در جراحی • انواع انسزیونها در جراحی های GI • انواع بخیه ها در دستگاه گوارش • لاپاروسکوپی در GI • انواع استپلر • مراقبت های بعد از عمل • عوارض مرتبط با اعمال جراحی GI و اداره آنها 	۲

<p style="text-align: center;">۳</p>	<p style="text-align: center;">سیستم هپاتوبیلیاری و پانکراس :</p> <ul style="list-style-type: none"> • آناتومی کبد، کیسه صفرا و پانکراس و مجاری صفراوی • فیزیولوژی کبد، کیسه صفرا و پانکراس • پاتوفیزیولوژی بیماریهای HBP • شکایتهای حاصله از بیماریهای HBP • آمادگی بیماران قبل از جراحی • تست های تشخیصی و رادیولوژیک مرتبط با بیماریهای HBP • انواع انسزیونها در جراحی HBP • روش های سوچور کردن کبد و پانکراس • انواع درنهای و استنت ها و استفاده آنها • مراقبت های بعد از عمل • وسایل مورد نیاز در اعمال جراحی • عوارض جراحی های HBP • برخورد با عوارض پانکراتیت • پاتوفیزیولوژی هیپرتانسیون پورت و انواع درمان های طبی و جراحی • پاتوفیزیولوژی آسیت و درمانهای طبی و جراحی • ضایعات کیستیک کبد و پانکراس • تومورهای آندوکراین پانکراس • روشهای لاپاروسکوپی در HBP • پیوند کبد و پانکراس
<p style="text-align: center;">۴</p>	<p style="text-align: center;">سیستم آندوکراین و پستان :</p> <ul style="list-style-type: none"> • آناتومی دستگاه اندوکراین و پستان • فیزیولوژی دستگاه اندوکراین و پستان • علائم و نشانه های مرتبط • تستهای تشخیصی و رادیولوژیک • برخورد با بیماریهای آندوکراین و پستان • آمادگی های قبل از عمل • انسزیونهای لازم در جراحی های آندوکراین • برخورد با توده های تیروئیدی • برخورد با توده های پستان • بیوپسی غدد لنفاوی نگهبان (SLNB) • مراقبت های بعد از عمل و عوارض مرتبط

<p>۵</p>	<p>تروما :</p> <ul style="list-style-type: none"> • مکانیسم های مختلف تروما • علائم و نشانه های ناشی از آسیب • اصول برخورد با زخم های مختلف • اصول اولیه تریاژ • اصول اولیه جراحی در بیماران ترومایی و احیای بیماران تروماتیک • لاواژ تشخیصی صفاقی • روشهای تشخیصی در تروما و کاربرد هر یک • آماده سازی بیمار ترومایی جهت جراحی • انواع جراحی ها در تروما • اورژانس استاندارد جراحی • مدیریت اورژانس های جراحی • مدیریت تیم احیا • سونوگرافی (FAST) • تروماهای خاص در قفسه صدري، شکم و اندام و ... • مراقبت بیماران بدحال تروما در ICU
<p>۶</p>	<p>سیستم رتیکولواندوتلیال وطحال :</p> <ul style="list-style-type: none"> • آناتومی و فیزیولوژی سیستم لنفاوی • بیماریهای سیستم لنفاوی (شامل سروما ، لنف ادم، درگیری متاستاتیک و ...) و نحوه اداره آنها • اندیکاسیون ها و روش های بررسی درگیری غدد لنفاوی در سرطان ها • آناتومی و فیزیولوژی طحال • بیماریهای خونی مرتبط با طحال (شامل ITP، اسفروسیتوز، تالاسمی، آنمی داسی شکل، آنمی همولتیک و ...) • بیماریهای بدخیم مرتبط با طحال (شامل لنفوم، تومورهای طحال و ...) • کیست های طحال (شامل مادرزادی، پسودوکیست، کیست هیداتید و ...) • هیپرتانسیون پورت و عوارض آن • آبسه طحال • ترومای طحال • روش های تشخیصی و تصویربرداری طحال • درمان غیر جراحی تروما طحال (اسپلنورافی، اسپلنکتومی پارشیال و اسپلنکتومی) • آمادگی قبل از عمل و مراقبت پس از عمل جراحی بیمار اسپلنکتومی • عوارض اسپلنکتومی را فرا گیرد.

<p style="text-align: right;">جراحی سر و گردن (H & N):</p> <ul style="list-style-type: none"> • آناتومی سر و گردن • فیزیولوژی • روشهای تشخیصی و رادیولوژیک در ضایعات سر و گردن • انواع توده های گردنی • ریسک فاکتورهای سرطان های سر و گردن • پروتکل های ارزیابی کانسر حفره دهان • تومورهای سر و گردن در اطفال • جایگاه رادیوتراپی و کموتراپی در ضایعات نئوپلاستیک • صدمات تروماتیک سر و گردن • تروماهای خاص در سر و گردن • تکنیکهای ترمیمی در سر و گردن • انواع گرافت های پوستی در سر و گردن • برخورد و درمان آبسه های عمقی گردن • تکنیک های پیشرفته ترمیمی در جراحی سر و گردن • عوارض جراحی های سر و گردن 	<p>۷</p>
<p style="text-align: right;">جدار شکم، امتنوم و مزانتر:</p> <ul style="list-style-type: none"> • آناتومی جدار شکم و ناحیه اینگوئینال • آناتومی امتنوم و مزانتر • اتیولوژی و پاتولوژی هرنی جدار شکم • برخورد با هرنی های جدار شکم • انواع روش های جراحی در ترمیم جدار شکم • عوارض جراحی های ترمیم جدار شکم • بیماریهای امتنوم و مزانتر شامل تومورها • ترومای جدار شکم و مزانتر • دیاستاز رکتوس • هماتوم رکتوس • فیروز خلف صفاق 	<p>۸</p>

<p>۹</p>	<p>پوست و نسج نرم</p> <ul style="list-style-type: none"> • آناتومی • فیزیولوژی • ضایعات پوستی خوش خیم مرتبط با جراحی • انواع ضایعات بدخیم پوستی و نحوه برخورد و درمان • انواع گرافت ها و فلاپ ها • جراحی های وسیع سرطان پوست • برخورد با توده های نسج نرم • اقدامات تشخیصی در سارکوم های نسج نرم • عوارض جراحی های پوستی و نسج نرم • برخورد با ملانوم
<p>۱۰</p>	<p>ارتوپدی</p> <ul style="list-style-type: none"> • آناتومی، فیزیولوژی، پاتوفیزیولوژی سیستم عضلانی - استخوانی • آمادگی های قبل از عمل ، حین عمل و مراقبت های بعد از عمل • نحوه شرح حال گیری و معاینه بالینی سیستم عضلانی - استخوانی • تروماهای سیستم عضلانی - استخوانی • اصول اساسی درمان ترومای سیستم عضلانی - استخوانی • اختلالات التهابی و متابولیک در بیماری های عضلانی - استخوانی • تومورهای خوش خیم و بدخیم عضلانی - استخوانی • بیماریهای تخریب کننده / تحلیل برنده استخوانی (استئو آرتروز - آرتروز ترومائی - استئوپروز) • اختلالات تکاملی / مادرزادی سیستم عضلانی - استخوانی در اطفال • سندروم کمپارتمان و ایسکمی ولکمن • سندرم آمبولی چربی • اندیکاسیون های آمپوتاسیون در شرایط مختلف • درمان فیزیکی در مراقبت های بعد از عمل در بیماری های عضلانی - استخوانی • مطالعات تشخیصی آزمایشگاهی برای بیماری های اورتوپدی • رادیوگرافی در ارزیابی و درمان بیماری های عضلانی - استخوانی از قبیل : رادیوگرافی ساده، ام - ار - ای ، سی - تی - اسکن ، کت اسکن ، اسکن رادیو نکلئوئید ، آرتروگرافی.

<p>۱۱</p>	<p>زنان :</p> <ul style="list-style-type: none"> • تغییرات فیزیولوژیک دوران حاملگی • زایمان طبیعی و عوارض آن • حاملگی خارج رحمی • اندیکاسیون های سزارین • عوارض سزارین و نحوه اداره آنها • رتانسیون جفت • تروماهای دستگاه تناسلی داخلی و خارجی در طی حاملگی • پارگی های رحم هنگام زایمان و بعد از آن • پارگی های پرینه و هماتوم و ولو • دیسمنوره و اختلالات قاعدگی • آشنایی با عفونت های دستگاه تناسلی • کیست های تخمدانی (خوش خیم، بدخیم، فونکسیونل) • تومورهای خوش خیم و بدخیم رحم و تخمدان
<p>۱۲</p>	<p>اورولوژی :</p> <ul style="list-style-type: none"> • آناتومی، فیزیولوژی، جنین شناسی سیستم ادراری - تناسلی مرد • پاتولوژی و پاتوفیزیولوژی بیمارهای ادراری - تناسلی مرد غیر پیچیده • شرح حال گیری و معاینه بالینی در بیماران سیستم ادراری - تناسلی • تروماهای سیستم ادراری - تناسلی فوقانی و تحتانی • درمان تروماهای سیستم ادراری - تناسلی فوقانی و تحتانی • بیماری های التهابی و عفونی و متابولیک سیستم ادراری - تناسلی • تومورهای خوش خیم و بدخیم سیستم ادراری - تناسلی • سنگهای ادراری و روشهای تشخیصی و درمانی آنها . • اختلالات تکاملی / مادرزادی سیستم ادراری - تناسلی • بی اختیاری ادراری • رفلکس مثانه به حالب • بزرگی خوش خیم پروستات • تنگی های سیستم ادراری، • آمادگی های قبل از عمل و مراقبت های بعد از عمل سیستم ادراری - تناسلی • مطالعات رادیوگرافیک و آزمایشگاهی در بیماریهای سیستم ادراری - تناسلی • روشهای درمانی ساده در بیماریهای ادراری - تناسلی از قبیل: سونداژ مثانه، ماتوتومی، سوپراپوبیک سونداژ، درمان فیموزیز، ... • آشنایی با انواع انسزیونها برای جراحی سیستم ادراری - تناسلی • آشنایی با بیمار یابی کانسر پروستات

<p style="text-align: center;">جراحی مغز و اعصاب :</p> <ul style="list-style-type: none"> • آناتومی ، فیزیولوژی ، فیزیوپاتولوژی CNS • شرح حال گیری و معاینه • تشخیص های افتراق در ارتباط با محل نورویاتولوژی ها • نورودیاگنوستیک پروسجرها و انتخاب آنها برای هر بیماری خاص • تروماهای سر و ستون فقرات گردنی • اقدامات قبل و بعد از عمل جراحی بیماران نوروسرجیکال • مدالیتی های تشخیصی • رویکردهای تشخیصی و درمانی در : <ul style="list-style-type: none"> - تومورهای اینتراکرانیال - خونریزی های خودبخودی مغز و نخاع - صدمات کرانیوسربرال - اعصاب مغزی و عمل آنها - عفونتهای اینتراکرانیال - تومورهای نخاع - پارگی دیسک های بین مهره ای ولومبار - صدمات اعصاب محیطی 	<p>۱۳</p>
<p style="text-align: center;">رادیولوژی و سونوگرافی :</p> <ul style="list-style-type: none"> • روشهای مختلف تشخیصی در رادیولوژی • انواع مطالعات با ماده حاجب و تفسیر آنها • مبانی سی تی اسکن • تفسیر سی تی اسکن شکم و لگن و قفسه سینه و گردن • مبانی فیزیک سونوگرافی • انواع، اجزا و مشخصات دستگاههای سونوگرافی • انواع پروب ها در سونوگرافی • کاربرد سونوگرافی در دستگاه های مختلف از جمله دستگاه گوارش، پستان و سیستم عروقی • کاربرد سونوگرافی در حین عمل جراحی • کاربرد سونوگرافی در اورژانس و در بیمار ترومایی و FAST • مراحل و نحوه انجام FAST • کاربرد سونوگرافی در ترومای قفسه سینه • مشخصات سونوگرافیک مایع آزاد شکم و آبه ها • مشخصات سونوگرافیک بیماریهای شایع دستگاه گوارش • مشخصات سونوگرافیک بیماریهای شایع دستگاه تناسلی زنان • مشخصات سونوگرافیک بیماریهای شایع دستگاه ادراری • مشخصات سونوگرافیک بیماریهای شایع پستان • روش های مداخله ای با کمک سونوگرافی • کاربرد آندوسونوگرافی در دستگاه های مختلف 	<p>۱۴</p>

بیهوشی

- آناتومی راه هوایی فوقانی
- ابزار مختلف اداره راه هوایی
- ارزیابی راه هوایی
- مانورهای مختلف باز نگه داشتن راه هوایی
- کانوله کردن وریدهای محیطی
- کانوله کردن وریدهای مرکزی
- مانیتورینگ بیمار در اتاق عمل
- پایشگر درصد اشباع اکسیژن خون شریانی
- پایشگر امواج الکتریکی قلب
- عوارض بعد از عمل مربوط به بیهوشی
- روشهای مختلف اکسیژن درمانی

مراقبت های ویژه

- اصول اخلاقی و ارتباطی در ICU
- مانیتورینگ های قلبی - ریوی (تهاجمی و غیر تهاجمی)
- اختلالات الکترولیتی و اسید و باز
- انواع شوک، پاتوفیزیولوژی و روشهای درمانی
- اصول احیا و روشهای مختلف آن
- عفونت ها در ICU، سپسیس و روشهای پیشگیری و درمان
- تغذیه روده ای و پرنترال در ICU
- نارسایی ارگانهای قلبی حیاتی (قلب، ریه، کلیه)
- نارسایی چند ارگانی
- مبانی استفاده از ونتیلاتور و نحوه به کارگیری آن
- مشکلات گوارشی بیماران ICU (خونریزی، ایلئوس، پانکراتیت، کله سیستیت)
- داروهای اینوتروپیک در ICU
- کنترل درد و استرس در ICU

<p>۱۶</p>	<p>آندوسکوپی دستگاه گوارش :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ابزارها و قطعات مورد استفاده در آندوسکوپی های flexible • کاربرد Upper endoscopy • اندیکاسیون های تشخیصی از وفاگواستروئودنوسکوپ (EGD) • الزامات و اقدامات قبل از آندوسکوپی • اندیکاسیون های مداخلات درمانی با به کارگیری آندوسکوپی • نمای آندوسکوپیک ضایعات خونریزی دهنده دستگاه گوارش • عوارض آندوسکوپی فوقانی • آنوسکوپ – رکتوسیکموئید rigid – سیگموئیدوسکوپ flexible و کولونوسکوپ و ابزارهای ضمیمه • نحوه بکارگیری آندوسکوپی تحتانی و نحوه آماده سازی روده • اندیکاسیون های آندوسکوپی تحتانی • عوارض ناشی از آندوسکوپی تحتانی • نمای ضایعات کولورکتال در آندوسکوپی • مشخصات و ابزارهای ضمیمه ERCP و نحوه بکارگیری آنها • کاربردها و عوارض ERCP • روشهای هموستاز از طریق آندوسکوپ • روشهای درمان موضعی خونریزی از واریس مری و معده • کاربردهای کولونوسکوپی در تشخیص و درمان انسداد کولون • الزامات قبل از کولونوسکوپی برای دکمپرسیون کولون در انسداد کاذب آن را فهرست نموده و بکار ببندد. • کاربردهای ERCP در تشخیص و درمان سنگ های مجرای صفاوی • آندوسکوپی الکتیو دستگاه گوارش • کاربردهای سیگموئیدوسکوپی rigid و flexible • کاربردهای کولونوسکوپی در غربالگری برای کانسر کولون • کاربرد ERCP در ضایعات پانکراس
<p>۱۷</p>	<p>سوختگی :</p> <ul style="list-style-type: none"> • انواع سوختگی ها (حرارتی – الکتریال شیمیایی) • درجه بندی سوختگی ها • اندیکاسیونهای بستری و ارجاع بیماران سوختگی به مراکز مختص سوختگی • اصول اولیه مراقبت از بیماران سوختگی در محل حادثه در اورژانس • اصول اولیه مایع درمانی در بیماران سوختگی • احیاء بیماران سوختگی در شرایط خاص مثل بیماران مسن ، اطفال ، احیاء تأخیری احیاء در سوختگی الکتریکی ، احیاء در سوختگی همراه با صدمات استنشاقی • ضدعفونی کننده های زخم بیمار سوختگی و بخش سوختگی • انواع پانسمانهای زخم های سوختگی • اصول اولیه مراقبتهای تغذیه ای در بیماران سوختگی • عوارض عفونی و غیر عفونی زخم های سوختگی و نحوه اداره آنها • سوختگی در محلهای خاص بدن مثل (مفاصل ، سر و صورت ، دستها ، پاها و ...) ...

<ul style="list-style-type: none"> • اندیکاسیونهای اقدامات جراحی عفونی فوری در بیماران سوخته (اسکاروتومی ، آمپوتاسیون ، دبریدمان) • آنتی بیوتیک های توپیکال در بیماران سوخته • صدمات استنشاقی • عوارض دیررس ناشی از سوختگی ها • روش های پیشرفته ترمیم زخم های سوختگی • اصول بازتوانی در بیماران سوخته • روش های ترمیم پیچیده زخم های سوختگی • روش های نوین در اداره بیماران سوخته 	
<p style="text-align: center;">جراحی کودکان و نوزادان :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ارزیابی جامع یک نوزاد • انواع دسترسی وریدی و شریانی در نوزادان بیشتر از وزن ۲ کیلوگرم • مراقبت های لازم نوزادان بدحال • مراقبت های قبل از عمل نوزاد • اصول پایدار کردن، تشخیص مناسب قبل از عمل و آمادگی کودک بیمار • اصول مراقبت های متداول بعد از عمل • مراقبتهای بحرانی بعد از عمل • رشد و تکامل کودکان • نیازهای تغذیه ای کودکان • پاسخ به استرس و عفونت در کودکان • مشکلات شایع جراحی کودکان و روش های جراحی برای اصلاح آنها • مالفورماسیون های مادرزادی نوزادان بر حسب نوع، محل، نیاز به جراحی • آشنایی با مراقبت های بعد از عمل کودکان 	۱۸
<p style="text-align: center;">جراحی لاپاروسکوپی :</p> <ul style="list-style-type: none"> • تاثیرات فیزیولوژیک • مزایا و معایب جراحی لاپاروسکوپی • اندیکاسیونها و کونتراندیکاسیونها • عوامل مهم در انتخاب بیماران • آمادگی قبل از عمل • انتخاب نوع بیهوشی • ابزارها، تلسکوپها و پورت ها • نحوه قرار گرفتن بیمار و جراح و مانیتورها و ابزارها • لاپاروسکوپی تشخیصی و نمونه برداری • کله سیستکتومی و جراحی مجاری صفراوی و کبد • آپاندکتومی • جراحی فتق ها • اسپلنکتومی • آدرنالکتومی 	۱۹

<ul style="list-style-type: none"> • اعمال جراحی معده شامل جراحی های چاقی مرض (Bariatric) • جراحی های کولورکتال • فاندوپلیکاسیون و میوتومی مری • مرحله بندی (Staging) کانسر ها • اعمال جراحی تسکینی (Palliative) در کانسر ها • جراحی های مختلف توراکوسکوپی (شامل تشخیصی، بیوپسی، بیماریهای مدیاستن، سمپاتکتومی و...) 	
<p style="text-align: right;">جراحی قفسه سینه :</p> <ul style="list-style-type: none"> • آناتومی و فیزیولوژی ریه و قفسه سینه • آشنایی با اصول اساسی فیزیوپاتولوژیک ریه و قفسه سینه • تستهای عملکرد ریوی در ارزیابی بیماران نیازمند جراحی توراکس • بررسیهای تشخیصی تصویربرداری ریه و قفسه سینه • لوله گذاری تراشه • حمایت های تنفسی و ونتیلاتور ها • بیماریهای ریوی انسدادی، محدودکننده و عروقی • پنوموتوراکس • هموتوراکس و هیدروتوراکس • شیلوتوراکس • آنومالیهای مادرزادی • شکستگی های دنده، ترقوه، جناق و ستون فقرات توراکیک • ترومای نافذ و غیر نافذ قفسه سینه و احشای داخلی توراکس • انفیلتراسیونهای ریوی و تودهها • توده های مدیاستن • پروسه های عفونی قفسه سینه • پروسه های نئوپلاستیک قفسه سینه (مروی، ریوی، خارج ریوی) • ارزیابی بیماران کاندید جراحی توراکس • بیهوشی های جراحی قفسه صدی • انواع مختلف انسزیون مورد استفاده در جراحی توراکس • جراحی های رایج قفسه سینه شامل توراکتومی در اورژانس، کلامپگذاری بر روی آئورت، توراکتومی استاندارد و استرناتومی خط وسط، پریکاردیو سنتز و پریکاردیال ویندو، بیوپسی ریوی، رزکسیونهای ریوی، مدیاستینوسکوپی • توراکوسکوپی • تراکتوستومی • عوارض جراحی های توراکس و درمان آنها • برونکوسکوپی <ul style="list-style-type: none"> ○ دستگاه ها و ابزارهای مورد استفاده در برونکوسکوپی ○ شرایط و امکانات لازم برای انجام برونکوسکوپی ○ اندیکاسیون تشخیصی برونکوسکوپی ○ کونتر اندیکاسیون های برونکوسکوپی ○ روش انجام برونکوسکوپی ○ عوارض برونکوسکوپی و نحوه پیشگیری یا مقابله با آنها 	<p>۲۰</p>

عناوین دروس اختصاصی انتخابی

موضوع (syllabus)	ردیف
<p style="text-align: center;">جراحی عروق :</p> <ul style="list-style-type: none"> • آناتومی عروق شریانی و وریدی و لنفاوی • علایم و نشانه های بیماری های عروقی و انجام معاینه فیزیکی • اندیکاسیونها و کنتراندیکاسیونها استفاده از مدالیتنه های تشخیصی و درمانی مختلف • همودینامیک عروق با تأکید بر ایسکمی حاد شریانی و وریدی • ایسکمی مزمن شریانی • پاتوفیزیولوژی پدیده آترواسکلروز • آمادگی های قبل از عمل جراحی در بیماران عروقی • مراقبت های بعد از عمل در جراحی عروق • وسایل مورد نیاز در جراحی های عروق • عوارض ناشی از جراحی عروق و نحوه برخورد با آنها • مدالیتنه های درمان طبی در بیماران عروق • انواع انسزبونهاى جراحی عروق (مرکزی - محیطی) • اندیکاسیونها و کنتراندیکاسیونهاى جراحی در بیماریهای عروقی مختلف • انواع پروتزها و کاربرد آنها در جراحی عروق • پای دیابتی و انتخاب مدالیتنه های مختلف تشخیصی و درمانی • تنگی کاروتید • فشار خون با منشا شریان کلیوی • لنفادم • نارسایی وریدی مزمن و زخم های ناشی از آن • آمپوتاسیونها در بیماری های عروقی 	۱
<p style="text-align: center;">جراحی قلب :</p> <ul style="list-style-type: none"> • آناتومی و فیزیولوژی قلب • بیماریهای مادرزادی قلب • آترواسکلروز و بیماری ایسکمیک قلبی • بیماریهای دریچه ای قلبی • درمان آنتی کوآگولانت و پروفیلاکسی اندوکاردیت • تروماهای قلب و عروق بزرگ • آنوریسم های آئورت توراسیک • آریتمی های بعد از جراحی 	۲

<p style="text-align: center;">جراحی آنکولوژی :</p> <ul style="list-style-type: none"> • پاتوفیزیولوژی سرطان • برنامه های غربالگری و پیشگیری سرطان ها • روش های تشخیصی مختلف در سرطان ها • روش های مختلف نمونه گیری از تومورها • اصول درمان جراحی سرطان ها • روش های درمانی جراحی در سرطان مری • روش های درمانی جراحی در سرطان معده • روش های درمانی جراحی در سرطان کولورکتال • روش های درمانی جراحی در سارکوم های نسج نرم • روش های درمانی جراحی در سرطان های پوست • برخورد با توده های پستان و جراحی سرطان آن • برخورد با تومورهای آندوکراین و روش های جراحی آنها • برخورد با یرقان انسدادی در زمینه های تومورهای پری آمپولر • درمان های ادجوانت و نئوادجوانت • روش های کنترل درد و تسکینی در سرطان ها • روش های توانبخشی سرطان ها 	<p>۳</p>
<p style="text-align: center;">جراحی کولورکتال :</p> <ul style="list-style-type: none"> • آناتومی و فیزیولوژی پیشرفته کولون و رکتوم • نحوه برخورد و روش های درمانی هموروئید • نحوه برخورد و روش های درمانی فیشر آنال • نحوه برخورد و روش های درمانی آبنه ها و فیستول های پری آنال • نحوه برخورد و روش های جراحی بی اختیاری مدفوع ویبوست • بیماریهای دیورتیکولی کولون • ولوولوس کولون • خونریزی های کولورکتال • تروماهای کولون و رکتوم • بیماریهای التهابی روده • پرولاپس رکتوم • برخورد با اجسام خارجی کولورکتال • نحوه برخورد و روش های جراحی نئوپلاسم های کولورکتال و آنوس • استومی ها 	<p>۴</p>

<p>۵</p>	<p>پیوند اعضا :</p> <ul style="list-style-type: none"> • مبانی پاتوفیزیولوژیک پیوند اعضا • اصول اخلاقی در پیوند اعضا • اصول جراحی های پیوند اعضا • سرکوب ایمنی در پیوند اعضا • اندیکاسیون های پیوند اعضا (کبد ، کلیه ، پانکراس ، روده ، قلب و ریه) • روش های جراحی در پیوند اعضا • نارسایی کبدی حاد و مزمن • هیپرتانسیون پورت • پیوند در کارسینوم سلول کبدی • روش های پیوند کبد • مراقبت های بعد از پیوند • عوارض پیوند و نحوه برخورد با هر یک
<p>۶</p>	<p>جراحی های گوش و گلو بینی:</p> <ul style="list-style-type: none"> • عفونت های گوش و گلو و بینی • اجسام خارجی در حلق و حنجره • تروماهای سر و صورت • ضایعات خوش خیم دهان ، حلق و حنجره • سرطان های دهان ، حلق و حنجره • تومورهای غدد بزاقی • روش های ترمیمی در صورت

عناوین مهارت‌های عملی ضروری (Topics Skills Procedural Core)

تعداد	انتظار می رود دستیار تمامی عملهای زیر را در پایان سال یک بصورت عملی آموخته و انجام داده باشد.
۱۲۰	اقدامات قبل و بعد از عمل جراحی با نظارت استاد یا دستیار سال بالاتر
۵۰	داره بیمار دچار شکم حاد
۱۰۰	قدمات اولیه در برخورد با بیمار ترومایی
۲۰۰	کمک در اعمال جراحی بعنوان کمک دوم یا سوم
۲۰۰	گذاشتن، مراقبت و خارج کردن Tube NG، رکتال تیوب، سوند مثانه، فشار داخل شکم
۵۰	گذاشتن line cv اندازه گیری و تفسیر CVP
۵۰	cannulation interosseous و venous access peripheral
۵	انجام cut dawn
۱۵	برقراری راه هوایی از طریق انجام انتوباسیون
۳۰	لاواژ صفاقی تشخیصی DPL
۱۰	block intercostal
۲۰	گذاشتن chest tube
۲۰	تعبیه collar Philadelphia، MAST، و انواع بک ها در بند آوردن خونریزی
۲۰	آتلگیری شکستگیها
۵۰	سوچور کردن و انواع آن
۵۰	انواع بی حسی های لوکال
۲۰	درناژ آبسه های سطحی شامل درناژ آبسه های پری آنال ساده، آبسه های سطحی پستان
۲۰	اکسیزیون توده های زیر جلدی شامل لیپوم و کیست های اپیدرموئید
۱۰	جراحی ناخن فرو رفته در گوشت ingrowing nail
۱۰	بیوپسی ضایعات سطحی شامل خال ها و SCC و BCC ساده
۵۰	دبریدمان و بانسمان زخم های وسیع
۳۰	انجام آپاندکتومی غیر کمپلیکه
۱۰	اکسیزیون سینوس پیلونیدال ساده
۲۰۰ + ۱۲۰	جمع اعمال سال اول (کمک + مستقل)

تعداد	انتظار می رود دستیار تمامی عملهای زیر را در پایان سال دو بصورت عملی آموخته و انجام داده باشد.
۳۰	کسب مهارتهای پیشرفته مراقبت از بیماران بدحال در ICU و تنظیم کردن دستگاه ونتیلاتور
۵۰	تنظیم وضعیت قرارگیری (position) بیمار برای عمل جراحی
۱۰۰	کمک در اعمال جراحی بزرگ به عنوان کمک جراح
۱۰	بیوپسی توده های عمقی خوش خیم
۲۰	بیوپسی از ضایعات پستان
۵	عضله بیوپسی
۲	بیوپسی شریان تمپورال
۱۰	بیوپسی از غدد لنفاوی سطحی
۱۰	ختنه
۱۰	گذاشتن کاتتر ورید مرکزی گردنی یا سابکلوین
۵۰	باز و بسته کردن شکم
۱۰	آپاندکتومی مشکل
۱۵	فتق نافی
۲۰	فتق اینگوئینال
۵	درناژ آبنه های عمقی
۵	اسفنکتر وتومی آنال
۱۰	هموروئیدکتومی ساده
۱۰	آناستوموز روده (ساده)
۵	رکتوسیگموئیدوسکوپی
۱۰	درمان زخم های سوختگی ساده (شامل دبریدمان و گرافت پوستی)
۵	آمپوتاسیون انگشتان
۱۰	اسپلینت شکستگی های بسته
۱۰۰ + ۱۴۲	جمع اعمال سال دوم (کمک + مستقل)

تعداد	انتظار می رود دستیار تمامی عملهای زیر را در پایان سال سوم بصورت عملی آموخته و انجام داده باشد.
۵۰	کمک در اعمال جراحی بزرگ
۵	گاستروستومی
۵	ژژنوستومی
۱۰	انجام FNA از توده های تیروئید و پستان و تومورهای سر و گردن
۵	ترمیم پر فوراسیون زخم پپتیک
۱۰	جراحی واریکوسل و هیدروسل
۱۰	سینوس پیلونیدال مشکل
۱۰	جراحی فیستول ساده آنال
۵	انجام لوپ کولوستومی
۵	کولوستومی انتهایی
۱۰	اسپلنکتومی ساده
۵	سزارین اورژانسی
۵	بستن لوله های رحمی
۲	واگوتومی و پیلوروپلاستی
۵	گاستروژژنوستومی
۵	درمان پارگی دستگاه گوارش به جز مری و رکتوم
۲۰	بیوپسی از غدد لنفاوی عمقی
۲	پریکاردیوستنزی
۱۰	فتق اطفال
۲	پیلورومیوتومی در اطفال
۲	ارکیوپکسی
۲	در آوردن انگشت اضافه در اطفال
۵	اکسپلور CBD و تعبیه T.tube
۱۰	کله سیستوژژنوستومی، کلدوگودنودنوستومی، کلدوگورژژنوستومی
۲	درناژ کیست های ساده و آبسه های ساده کبدی
۵	ماستکتومی ساده
۳	اعمال جراحی در مورد ژنیکوماستی
۲	اکسیزیون داکت پستان
۱۰	برونکوسکوپي و ازوفاگوسکوپي

۵	تورا کوتومی و بیوپسی ریه
۳	درمان اورژانس های اورولوژیک از قبیل : نورشن بیضه
۵	جا اندازی بسته شکستگیهای شایع
۵	جا اندازی در رفتگی های شایع
۵	بکارگیری کشش پوستی
۱۰	گچ گیری
۵	دبریدمان و شستشوی شکستگیهای باز اندام ها
۵	جا اندازی باز و فیکس کردن داخلی شکستگی های اندام
۵	فاشیاتومی
۵	آمپوتاسیون اندام (زیر زانو)
۲	جراحی کیست بیکر
۱۰	اندوسکوپی تشخیصی فوقانی
۱۰	سونوگرافی بیماریهای شایع کبد و کیسه صفرا
۱۷۵ + ۵۰	جمع اعمال سال سوم (کمک + مستقل)

تعداد	انتظار می رود دستیار تمامی عملهای زیر را در پایان سال چهارم بصورت عملی آموخته و انجام داده باشد.
۲	کریکتیروئیدوتومی
۵	تراکتوستومی
۱۰	لاپاروتومی تجسسی
۵۰	انجام اعمال جراحی پیچیده در بیماران ترومایی از قبیل جراحی صدمات گردن، رزکسیونهای ریه، ترمیم بروشها و پارگیهای دیافراگم، ایجاد دریچه در پریکارد، ترمیم پارگیهای ساده قلبی، اسپلنورافی و اسپلنکتومی پارشال، نفرکتومی و ترمیم کلیه، درمان تروماهای کبد، سیستم صفراوی، دئودنوم، پانکراس، مری، رکتوم، اکسپلور و ترمیم عروق اصلی (از قبیل ۵۰ آئورت، کاوا، پورت، عروق اصلی گردن و اندام ها) با حضور عضو هیأت علمی
۱۰	انواع ازوفازکتومی با حضور عضو هیأت علمی
۵۰	کمک اول جراحیهای بزرگ به هیأت علمی)
۱۰۰	کمک اول به دستیاران سال پایین
۲	ازوفاگوستومی
۲	یوتومی ها و دیورتیکولکتومی های مری با حضور عضو هیأت علمی
۲	ترمیم پارگیهای مری و رکتوم
۲	جراحیهای آنتی رفلاکس با حضور عضو هیأت علمی
۱۰	نواع گاسترکتومی
۲	انواع واگوتومی
۲	اعمال جراحی چاق مرضی با حضور عضو هیأت علمی
۲	انجام جراحی های دستگاه گوارش با استفاده از استاپلر
۲	رزکسیون روده کوچک در کانسرها
۲	اعمال جراحی مربوط به فیستول های روده کوچک با حضور هیأت علمی
۱۰	انواع کولکتومی
۳	رزکسیون ابدومینوپرینال و پروکتوکولکتومی با حضور عضو هیأت علمی
۲	جراحیهای پرولاپس رکتوم با حضور عضو هیأت علمی
۵	فیستول آنال پیچیده با حضور عضو هیأت علمی
۲	هموروئیدکتومی مشکل با حضور عضو هیأت علمی
۲	گذاشتن سوند بلاک مور
۲	سفنر و پلاستی اودی با حضور عضو هیأت علمی
۲	درناژ کیست های کبد و پانکراس مشکل با حضور عضو هیأت علمی

۳	جراحی ضایعات کیستیک پانکراس
۳	جراحی کیست هیداتید کبد و ریه
۲	پانکراتکتومی (دیستال - ساب تونال - تونال) با حضور عضو هیأت علمی
۲	عمل ویپل با حضور عضو هیأت علمی
۲	جراحی تومورها و کیست های سیستم صفراوی با حضور عضو هیأت علمی
۱	جراحی تومورهای آندوکراین پانکراس با حضور عضو هیأت علمی
۲	دبریدمان جراحی و درناژ نکروز عفونی پانکراس
۲	هیپاتیکوژژونوستومی با حضور عضو هیأت علمی
۱	لوبکتومی کبد با حضور عضو هیأت علمی
۱	شانت های پورتوسپستمیک با حضور عضو هیأت علمی
۳	لاپاروسکوپی تشخیصی
۱۰	کله سیستکتومی لاپاروسکوپیک
۲	آپاندکتومی لاپاروسکوپیک
۳	رزکسیون تومورهای جدار شکم با حضور هیأت علمی
۲	تومورهای رتروپریتون و دیسکسیون غدد لنفاوی اطراف آئورت با حضور عضو هیأت علمی
۵	تیروئیدکتومی تونال و لوبکتومی
۲	عمل دیسکسیون رادیکال گردن با حضور عضو هیأت علمی
۲	پاراتیروئیدکتومی با حضور عضو هیأت علمی
۲	برداشتن کیست تیروگلو سال و برانکیال
۲	پاروتیدکتومی با حضور عضو هیأت علمی
۱	کموداکتوما با حضور عضو هیأت علمی
۱	لارنژکتومی ها با حضور عضو هیأت علمی
۲	انواع آدرنالکتومی با حضور عضو هیأت علمی
۱۰	انواع ماستکتومی مودیفیه
۲	بازسازی پستان با حضور عضو هیأت علمی
۳	Reduction mamoplasty
۳	Abdominoplasty
۱۰	اکسپلوراسیون شریانهای محیطی
۵	آمبولکتومی
۵	آناستوموز عروقی ساده
۱۰	به منظور همودیالیز با حضور هیأت علمی V-A ساختن فیستول

۱۰	گذاشتن شالدون برای دیالیز
۳	Vascular Graft Bypass با حضور عضو هیأت علمی
۲	ترومبوکتومی وریدی با حضور هیات علمی
۳	سمپاتکتومی توراسیک و کمری با حضور عضو هیأت علمی
۵	استرنوتومی و بستن آن
۲	جراحی آمپیم ها
۲	دکورتیکاسیون ریه با حضور هیات علمی
۲	لوبکتومی ریه و پنومونکتومی با حضور هیأت علمی
۵	انجام رزکسیون های ریه ، رزکسیون های دنده ، مدیاستینوسکوپی و مدیاستینوتومی
۳	درمان طبی و جراحی پروسه های عفونی پیچیده در توراکس
۲	تخلیه ترشحات و موکوس پلاگ با برونکوسکوپ
۳	رزکسیون تومورهای بد خیم و سر و گردن
۱۰	جراحی سرطانهای پوست
۵	رزکسیون تومورهای نسج نرم و سارکوماها با حضور هیات علمی
۲	انواع لنفادنکتومی
۳	در آوردن غدد لنفاوی نگهبان با حضور هیات علمی
۲	فلپهای پوستی در کانسرها
۵	آمپوتاسیون اندام (بالای زانو)
۳	عمل استوپا
۲۰	سونوگرافی پرنابل بیمار ترومایی FAST
۵	انجام آنژیوگرافی اورژانسی
۵	اندوسکوپی تشخیصی و درمانی توراکس
۲	کرانیوتومی
۲	گذاشتن Burr hole
۲	بالا آوردن fx – depressed ساده
۵	سیستوتومی و سیستورافی
۲	سیستوسکوپی و کاتراسیون یوریترال در شرایط سخت
۳	نفرکتومی در موقعیت تروما (پارشیل و کامل)
۲	انجام پروستاتکتومی سوپراپیوبیک (رتروپیوبیک و ترانس وریکال)
۲	انجام نفرکتومی رادیکال برای کانسر
۲	ترمیم حال

۱۰	جراحی های کیست های تخمدان
۵	اعمال جراحی برای تومورهای تخمدان
۲	هیسترکتومی ابدومینال
۲	اصلاح دفورمیتی های زخم های سوختگی
۲	استفاده از Tissue Expansion
۳۳۶ + ۱۵۰	جمع اعمال سال چهارم (کمک + مستقل)
۶۹۳ + ۵۰۰	جمع اعمال (کمک + مستقل)

ضمیمه ۴

انتظارات اخلاق حرفه ای از دستیاران :

از دستیاران و دانش آموختگان این رشته انتظار می رود:

الف= در حوزه نوع دوستی

- (۱) منافع بیمار را بر منافع خود ترجیح دهند.
- (۲) در مواجهه با بیماران مختلف عدالت را رعایت کنند.
- (۳) در برخورد با بیماران به تمام ابعاد جسمی، روانی و اجتماعی آنان توجه داشته باشند.
- (۴) در تمامی مراحل مراقبت از بیماران وقت کافی صرف نمایند.
- (۵) به خواسته ها و آلام بیماران توجه داشته باشند.
- (۶) منشور حقوق بیمار را در شرایط مختلف رعایت کرده و از آن دفاع کنند.

ب= در حوزه وظیفه شناسی و مسئولیت

- (۱) نسبت به انجام وظائف خود تعهد کافی داشته باشند.
- (۲) به سوالات بیماران پاسخ دهند.
- (۳) اطلاعات مربوط به وضعیت بیمار را با مناسبترین شیوه در اختیار وی و همراهان قرار دهند.
- (۴) از دخالت‌های بی مورد در کارهمکاران پرهیز نمایند و با اعضای تیم سلامت تعامل داشته باشند.
- (۵) در تمامی مراحل مراقبت و انتقال بیماران احساس مسئولیت نمایند.
- (۶) برای مصاحبه، انجام معاینه و هر کار تشخیصی درمانی از بیماران اجازه بگیرند.
- (۷) در رابطه با پیشگیری از تشدید بیماری، بروز عوارض، ابتلای مجدد، انتقال بیماری و نیز بهبود کیفیت زندگی به طور مناسب به بیماران آموزش دهند.

ج= در حوزه شرافت و درستکاری

- (۱) راستگو باشند..
- (۲) درستکار باشند.
- (۳) رازدار باشند
- (۴) حریم خصوصی بیمار را رعایت نمایند

د= در حوزه احترام به دیگران

- ۱) به عقاید، آداب، رسوم و عادات بیماران احترام بگذارند.
- ۲) بیمار را به عنوان یک انسان در نظر گرفته، از ذکر عناوین پزشکی به جای نام بیمار پرهیز نمایند.
- ۳) به وقت بیماران احترام گذاشته و نظم و ترتیب را رعایت نمایند.
- ۴) به همراهان بیمار، همکاران و کادر تیم درمانی احترام بگذارند.
- ۵) وضعیت ظاهری آنها مطابق با شئون حرفه ای باشد.

ه= در حوزه تعالی شغلی

- ۱) انتقاد پذیر باشند.
- ۲) محدودیت های علمی خود را شناخته، در موارد لازم مشاوره و کمک بخواهند.
- ۳) به طور مستمر، دانش و توانمندیهای خود را ارتقاء دهند.
- ۴) اقدامات تشخیصی درمانی مناسب را مطابق با امکانات و دستاوردهای علمی در دسترس انجام دهند.
- ۵) استانداردهای تکمیل پرونده پزشکی و گزارش نویسی را رعایت کنند.

منابع درسی :

الف - کتب اصلی :

کتاب های اصلی بر اساس منابع اعلام شده هیأت محترم بورد تخصصی جراحی می باشد که متناسب با منابع ممکن است هر سال تغییر یابد ولی به طور کلی منابع زیر توصیه میشود:

- ۱) Schwartz principles of surgery
- ۲) Sabiston textbook of surgery
- ۳) ACS Surgery
- ۴) Maingot's Abdominal Operations
- ۵) Zollinger's Atlas of Surgical Operations
- ۶) Surgical Clinic of north America (Journal)

الف - روش ارزیابی

- امتحانات کتبی
- امتحانات شفاهی
- امتحانات عملی
- آزمون PMP
- آزمون ایستگاهی (OSCE)
- بررسی (DOPS) directly observation of procedural skills
- بررسی Log Book

۱) ارزیابی در حیطه دانش :

- ارزیابی توانائی علمی دستیاران با امتحان دوره ای (MCQ) صورت میگیرد
- ارزیابی از طریق نحوه برگزاری ژورنال کلاب، تومور بورد، کنفرانس های مورثالیتی - موربیدیتی و علوم پایه و توانائی در پاسخ به سوالات شفاهی استاندارد اتندینگ
- توانایی پاسخ به سوالات شفاهی در گراند راند

۲) ارزیابی در حیطه مهارت :

- چگونگی انجام Pre - op & Post - op Care
- چگونگی انجام Patient Care
- بررسی Log Book : دستیار باید عملهایی که مستقلاً یا همراه با اتندینگ انجام داده، جهت مستند سازی توانائی عملی، نمایان سازی نقائص و رفع آنها در log بصورت دقیق و کامل ثبت کند. این نوع ارزیابی در طول سرویس هر اتندینگی بصورت مستمر انجام می شود. بدین وسیله بصورت شفاف پیشرفت عملی و رفتاری او نشان داده شده و باز خورد مناسبی نیز داده می شود.
- ارزیابی توانائی های پژوهشی و مقاله نویسی
- ارزیابی با OSCE
- در نهایت ارزیابی شورای اساتید و بررسی مهارتهای تکنیکی در طول سال

ج - ارزیابی در حیطه نگرش :

- ارزیابی جنبه های مثبت یا منفی شخصیتی
- چگونگی رفتار با همکاران ، اتندینگ و پرسنل اتاق عمل یا بخش
- پیگیری مسائل بیمار، رفع نواقص پرونده ها و پیگیری های لازم
- مهارتهای ارتباطی و بین بخشی و توانمندی در کار گروهی
- ارتباط و برخورد مناسب با بیماران
- چگونگی و نحوه کرامت گذاشتن به حقوق بیماران و همکاران، رعایت انضباط و سلسله مراتب
- تعهد به قوانین پزشکی و اخلاق پزشکی

ب : دفعات ارزیابی :

- ارزیابی های تکوینی (formative) به طور دوره های و مستمر در بخش ها و با هماهنگی و نظارت گروه آموزشی هر یک ماه و شامل هر سه حیطه دانش، مهارت و نگرش
- ارزیابی حیطه دانش هر ۳ ماه توسط گروه آموزشی به صورت درون دانشگاهی
- یک بار در سال آزمون OSCE جامع توسط گروه آموزشی در دانشگاه برگزار می شود با تاکید بر حیطه مهارت و نگرش
- آزمون ارتقاء به طور سالیانه به صورت MCQ
- آزمون گواهینامه و مورد کتبی و شفاهی بطور کشوری در پایان دوره

بازنگری :

بازنگری این برنامه به صورت مستمر در طول دوره بنا به درخواست اساتید رشته جراحی و نیز دستیاران و فارغ التحصیلان رشته جراحی این دانشگاه خواهد بود.

همچنین در صورت ارائه کوریکولوم آموزش جدید تغییری در کوریکولوم آموزش حاضر از جانب وزارتخانه بازنگری و تغییر در مفاد این برنامه ایجاد خواهد شد.

ضمیمه ۶ :

شرح وظایف دستیاران رشته جراحی عمومی :

دستیاران موظفند طبق برنامه ای که از طرف گروه آموزشی مربوطه تنظیم می شود، در فعالیت های آموزشی، پژوهشی و درمانی، از جمله کلاسهای نظری، گزارش صبحگاهی، گزارشهای مرگ و میر و گزارش موردی Case Report، ژورنال کلاب، کارورزیهای بیمارستانی و درمانگاهی، آزمایشگاهی و کشیکهای بخش و درمانگاه مربوطه و ماموریتهای علمی و طرح های تحقیقاتی بطور فعال شرکت نمایند.

الف (حداقل ساعت کار در دوران دستیاری :

تحصیل در دوره دستیاری به طور تمام وقت بوده و براساس برنامه ای است که از طرف مدیر گروه تنظیم می شود حداقل ساعت کار به شرح ذیل است:

۱- روزهای شنبه الی چهارشنبه از ساعت ۷/۳۰ لغایت ۱۶/۳۰

۲- پنج شنبه ها از ساعت ۷/۳۰ لغایت ۱۲/۳۰

تبصره ۱ : گزارش ماهانه حضور و غیاب و کارکرد دستیاران، توسط روسای بخش ها به معاونین آموزشی گروه یا مدیر گروه مربوطه و از طریق معاونین مراکز ، به دانشکده ذیربط ارسال خواهد شد.

تبصره ۲ : پرداخت کمک هزینه تحصیلی منوط به ارائه گزارش کار ماهانه دستیاران می باشد.

تبصره ۳ : افزایش سنوات تحصیلی با تمدید دوره دستیاران تابع مقررات مربوطه خواهد بود.

ب) برنامه کشیک دستیاران : حداقل برنامه کشیک دستیاران در زمینه های بالینی به شرح زیر خواهد بود.

- سال اول ۱۲ کشیک در ماه

- سال دوم ۱۰ کشیک در ماه

- سال سوم ۸ کشیک در ماه

- سال چهارم ۶ کشیک در ماه

تبصره ۱- کلیه دستیاران شاغل به تحصیل در بیمارستان ، از نهار و دستیاران کشیک علاوه بر آن از خوابگاه ، صبحانه و شام برخوردار خواهند بود.

تبصره ۲- تنظیم برنامه و افزایش کشیک موظف ، طبق ضوابط به عهده مدیر گروه است.

تبصره ۳- حکم آموزشی دستیار یکساله است و صدور حکم سال بالاتر بعد از احراز شرایط ارتقای سالیانه می باشد.

ج) دستیار ارشد :

همه ساله دو نفر از بین دستیاران تخصصی دو سال آخر در هر گروه آموزشی بیمارستانی ، با توجه به کفایت ، تعهد ، وجدان کاری و میزان فعالیت آنها ، توسط دستیاران پیشنهاد ، و از بین آنها یک نفر به تائی د شورای گروه انتخاب و با حکم رئیس دانشکده به عنوان دستیار ارشد منصوب می شود.

تبصره : وظایف دستیار ارشد به موجب آئین نامه ای است که به پیشنهاد مدیر گروه و تصویب رئیس دانشکده پزشکی مربوطه به اجرا گذاشته می شود.

مقررات انضباطی :

تخلف دستیاری نظیر :

غیبت غیر موجه ، سهل انگاری در انجام وظایف ، استفاده غیر مجاز از امکانات ، اموال و اسناد دانشگاه ، اعتیاد ارتکاب به اعمال خلاف شرع اسلام ، القاء اندیشه های الحادی و توهین به مقدسات اسلامی توسط هیات های رسیدگی مورد بررسی قرار خواهد گرفت و با فرد متخلف برابر مقررات برخورد خواهد شد .مقررات انضباطی عبارت خواهند بود از :

اخطار کتبی - تعلیق از دوره آموزش - اخراج

تذکر بسیار مهم: چون دستیاران برای کارورزان و دانشجویان خواسته و یا نا خواسته به عنوان الگو قرار می گیرد ارتباطات احترام آمیز با بیماران، اساتید، کارورزان، کار آموزان، پرستاران، همکاران و کارکنان از اموری است که دستیاران باید به صورت کاملاً ویژه به آن عمل نمایند.

ثبت و دفاع از پایان نامه:

الف - کلیات:

براساس مقررات موجود در دوره های تخصصی پزشکی کلیه دستیاران برای شرکت در آزمون گواهینامه تخصصی موظفند دفاعیه پایان نامه خود را قبل از معرفی به امتحان کتبی سراسری انجام دهند. مسئولیت اجرای آئین نامه اجرایی پایان نامه ها با معاونت پژوهشی دانشکده های تابعه دانشگاه می باشد. انجام و نگارش پایان نامه توسط دستیار و تحت نظارت و راهنمایی مستمر استاد راهنما و استاد مشاور صورت می گیرد که در طول اجرا باید جنبه تحقیقی و پویایی آن حفظ شده و از ترجمه صرف و تکرار آثار دیگران پرهیز گردد.

ب - وظایف دستیاران در ثبت و دفاع از پایان نامه:

- ۱- انتخاب موضوع پایان نامه
- ۲- تعیین استاد راهنما
- ۳- تکمیل فرم طرح پیشنهادی پایان نامه (پروپوزال)
- ۴- پیگیری روند ثبت موضوع پایان نامه با رعایت کلیه مقررات مربوطه
- ۵- فعالیت و تحقیق مستمر بر روی موضوع پایان نامه تحت نظارت استاد راهنما و مشاور
- ۶- ارائه گزارش های ادواری پیشرفت کار

ج - اساتید راهنما و مشاور

الف - استاد راهنما باید از اعضای هیات علمی گروه مربوطه در دانشکده باشد. انتخاب استاد راهنما به تقاضای دستیار و موافقت استاد مورد نظر و تأیید شورای پژوهشی گروه آموزشی ذیربط می باشد. هر پایان نامه می تواند حداقل یک و حداکثر دو استاد راهنما داشته باشد ، مسئولیت اجرای پایان نامه به عهده استاد / اساتید راهنما می باشد.

ب- استاد مشاور باید ترجیحاً از اعضای هیئت علمی دانشگاه و یا محققین موسسات علمی و پژوهشی کشور باشد. استاد مشاور به پیشنهاد استاد راهنما و تأیید شورای پژوهشی گروه برای کمک به هدایت و مشاوره در اجرای پایان نامه مشخص می گردد - وجود استاد راهنما برای پایان نامه الزامی نیست.

د - زمان انتخاب موضوع پایان نامه :

دستیاران رشته های تخصصی جراحی عمومی : قبل از امتحان ارتقاء دو به سه دستیاران موظفند قبل از زمانهای ذکر شده طرح پیشنهادی (پروپوزال) پایان نامه خود را در حوزه معاونت پژوهشی دانشکده ثبت نمایند در غیر این صورت براساس مقررات اجازه شرکت در امتحان ارتقاء را نخواهند داشت.

ن - روند ثبت پایان نامه و شرایط تغییر عنوان و اساتید راهنما و مشاور پایان نامه :

روند ثبت نام و مراحل چگونگی آن ، همچنین شرایط ایجاد در مشخصات پایان نامه با توجه به شرایط و امکانات دانشکده ها با رعایت ضوابط ، توسط دانشکده ها اعلام خواهد شد.

و - گزارش پیشرفت پایان نامه :

دستیاران ملزم به ارائه گزارش پیشرفت پایان نامه می باشند .
فرم گزارش توسط دستیار به استاد راهنما ارائه و توسط ایشان تکمیل می شود.
ارائه فرم گزارش به اداره آموزش دانشکده شرط لازم جهت معرفی به امتحان ارتقاء می باشد .

فرم تکمیل شده در دو نسخه تهیه می شود که یک نسخه از آن در گروه آموزشی مربوطه نگهداری شده و نسخه دیگر به آموزش ارائه می گردد. نسخه ارائه شده به آموزش پس از ثبت به معاونت پژوهشی ارسال خواهد شد گزارش پیشرفت پایان نامه باید هر سال ارائه شود.

ه - حداقل و حداکثر زمان جهت اجرای پایان نامه :

حداقل فاصله زمانی لازم بین زمان ثبت موضوع پایان نامه تا برگزاری جلسه دفاع برای رشته های تخصصی یکسال می باشد . دستیاران موظفند قبل از امتحان دانشنامه از پایان نامه خود دفاع نمایند در غیر این صورت براساس آئین نامه از شرکت آنان در امتحان ممانعت به عمل خواهد آمد.

ی - دفاع از پایان نامه :

دفاع از پایان نامه برای کلیه دستیاران الزامی است.
پایان نامه براساس الگوی تعیین شده در حوزه معاونت پژوهشی دانشکده تدوین می شود.

پس از تدوین پایان نامه به منظور هماهنگی برای برگزاری جلسه دفاعیه ، پایان نامه باید توسط استاد راهنما مشاور و معاون پژوهشی گروه ذیربط مطالعه و تأیید شود.
سپس پایان نامه همراه یک کپی از پوروپوزال از مشاورین متدولوژی در مراکز توسعه و

دانشکده ارائه شود. پایان نامه توسط مشاورین بررسی و با پروپوزال مطابقت داده شده و تأیید می گردد.

دستیاران باید پایان نامه خود را به همراه تصویر پروپوزال و فرم تکمیل شده مجوز ب رگزاری جلسه دفاعیه به حوزه معاونت پژوهشی تحویل نموده و فرم تعیین زمان برگزاری جلسه دفاع را دریافت نمایند.

دستیار بعد از هماهنگی با اعضای هیئت علمی داوران زمان جلسه دفاع را تعیین و در فرم مربوطه درج نموده و به امضای کلیه اعضای هیئت علمی داوران می رساند سپس فرم تکمیل شده را به حوزه معاونت پژوهشی تحویل و در قبال آن فرمهای ارزشیابی پایان نامه را دریافت خواهد کرد.

زمان و مکان جلسه دفاعیه باید با درج آگهی در تابلوی اعلانات بیمارستان محل خدمت و دانشکده به اطلاع عموم برسد.

سایر مقررات مربوط به پایان نامه :

سایر مقررات نظیر : ارائه مقاله ، چگونگی تنظیم مقالات ، چگونگی تدوین پروپوزال ، راهنمای تدوین پایان نامه، منابع مالی و غیره توسط دانشکده پزشکی تنظیم و اطلاعات آن در اختیار دستیاران قرار خواهد گرفت.