

وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی  
دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی

برنامه آموزشی و ضوابط دوره فوق تخصصی جراحی  
پلاستیک ، ترمیمی و سوختگی

کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی

مرداد ۱۳۸۸

به نام خداوند بخشنده مهربان

# بخش اول

برنامه آموزشی دوره فوق تخصصی جراحی  
پلاستیک، ترمیمی و سوختگی

## فهرست مطالب

صفحه	موضوع
۳	اسامی تدوین کنندگان برنامه
۴	مقدمه - عنوان - تعریف و طول دوره
۵	تاریخچه و سیر تکاملی دوره در ایران و جهان
۶	دلایل نیاز به این دوره - حدودنیاز به نیروی دوره دیده در این حیطة تا ۱۰ سال آینده
۷	فلسفه - رسالت - دور نما
۷	پیامدهای مورد انتظار از دانش آموختگان این دوره
۸	نقش ها و وظایف حرفه ای دانش آموختگان در جامعه
۹	توانمندیها و مهارت های پروسیجرال مورد انتظار
۱۲	اسامی رشته هایا دوره هایی که با این دوره تداخل عملی دارند
۱۲	راهبردها و روش های آموزشی
۱۳	ساختار کلی دوره
۱۴	عناوین دروس
۳۴	عناوین مباحثی که دستیاران در بخش های چرخشی به آن می پردازند به تفکیک هر بخش
۳۵	انتظارات اخلاق حرفه ای از دستیاران
۳۶	منابع درسی که با استفاده از آنها آموزش این برنامه قابل اجرا است
۳۶	ارزیابی دستیاران
۳۷	شرح وظایف کلی دستیاران
۳۷	حداقل های مورد نیاز در برنامه
۳۹	ارزشیابی برنامه
۴۰	منابع مورد استفاده برای تهیه این سند
۴۱	صور تجلسه کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی
۴۲	ضوابط برنامه
۵۰	پیوست ها

## اسامی اعضای کمیته تدوین برنامه:

*دکتر ابوالحسن امامی	دانشگاه علوم پزشکی ایران
*دکتر مهدی فتاحی	دانشگاه علوم پزشکی تهران
*دکتر عبدالجلیل کلانتر هرمزی	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
*دکتر نور احمد لطیفی	دانشگاه علوم پزشکی ایران
*دکتر محمدرضا فره وش	دانشگاه علوم پزشکی تهران

## اسامی اعضای کمیته راهبردی دوره:

*دکتر ابوالحسن امامی	دانشگاه علوم پزشکی ایران
*دکتر مهدی فتاحی	دانشگاه علوم پزشکی تهران
*دکتر عبدالجلیل کلانتر هرمزی	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
*دکتر نور احمد لطیفی	دانشگاه علوم پزشکی ایران
*دکتر محمدرضا فره وش	دانشگاه علوم پزشکی تهران

## اسامی همکاران کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی:

دکتر محمدعلی محقق دبیر شورا، نمایندگان منتخب وزیر: دکتر سیدمنصور رضوی (مسئول واحد تدوین)، دکتر ابوالفتح لامعی، دکتر رضا لباف قاسمی، دکتر محمد رضا فرتوک زاده، دکتر محمد علی صحرانیان، دکتر مهدی پناه خواهی و خانم دکتر الهه ملک‌ان‌راد، نماینده معاونت سلامت: دکتر مهرداد حق ازلی، نمایندگان دانشگاه‌های علوم پزشکی: دکتر علی صفوی نائینی (شهید بهشتی)، دکتر محمد مهدی قاسمی (مشهد)، دکتر سیدرسول میرشریفی (تهران) دکتر محمد حسین فلاح زاده (شیراز) دکتر امیر هوشنگ مهر پرور (یزد) دکتر شهرام آگاه (ایران) دکتر احمد فخری (اهواز) دکتر علی حمیدی مدنی (گیلان) دکتر علی مشکینی (تبریز) و مجریان کمیته های راهبردی خانم دکتر میترا مدرس گیلانی (زنان و زایمان) خانم دکتر مریم رسولیان (روانپزشکی) دکتر حبیب‌اله پیروی (جراحی عمومی) دکتر مهدی صابری فیروزی (داخلی) دکتر علی ربانی (کودکان) و کارشناس کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی خانم ریحانه بنازادگان

## اسامی همکاران کمیسیون دائمی معین شورای آموزش پزشکی و تخصصی:

ریاست دانشکده پزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران، تهران، شهید بهشتی، شیراز، اصفهان، یزد، مازندران، کردستان، تبریز، گیلان، شهر کرد، اهواز به ترتیب آقایان دکتر فراست کیش، دکتر جعفریان، دکتر علی حائری، دکتر نجابت، دکتر رزمجو، دکتر مهران کریمی، دکتر سید حمزه حسینی، دکتر بهرام نیکخو، دکتر سواد اسکوئی، دکتر حیدر زاده، دکتر علی مومنی، دکتر مصطفی فقهی و نمایندگان منتخب وزیر: دکتر مجید ابریشمی (مشهد)، دکتر سید منصور رضوی (تهران) دکتر محمد رضا شکیبی (کرمان) دکتر امیر حسین قاضی زاده هاشمی (شهید بهشتی) دکتر نادر ممتاز منش (شهید بهشتی) دکتر مجید فروردین (شیراز) و دکتر امیر محسن ضیائی مدیر کل گسترش و ارزیابی دانشگاه‌های علوم پزشکی و مدیر کل دفتر امور حقوقی و کارشناسان دبیرخانه آموزش پزشکی و تخصصی، خانم هادکتر نیره اسلامی و فرانک بامیان

## اسامی سایر همکاران:

دکتر حیدر علی نیک پور	دکتر محمد حسین رجیبان
دکتر محمود عمرانی فر	

## اسامی مدعوین حاضر در جلسه کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی:

دکتر علی عطری (جراح پلاستیک، ترمیمی و سوختگی)	دکتر محمد تقی خرسندی (ENT)
دکتر علی اکبر سلیمانی (بیهوشی)	دکتر محمد شهیدی (دائرس (پوست)
دکتر رضا شهریار کامرانی (ارتوپدی - جراح دست)	

## مقدمه :

مشکلات ناشی از ناهنجاری ها و بدشکلی های اکتسابی (صدمات، سوختگی ها و سرطان ها) و مادرزادی و اختلالات فونکسیونل جمجمه ، فک و صورت ، تنه و اندام ها و نیازهای زیبایی در افراد جامعه ، موجب پدید آمدن حیطه تخصصی جراحی پلاستیک در دنیا و کشور ما ایران شده است . از سال ۱۳۲۸ که این دوره در کشور پایه ریزی شده ، تاکنون برنامه مدونی نداشته است . به منظور تدوین این برنامه ، از جانب هیات ممتحنه و کمیته راهبردی دوره ، کمیته ای مامور بررسی و تدوین برنامه گردید . این کمیته در سال ۱۳۸۶ مطالعات پایه خود را آغاز نمود و در جلسات متعدد برنامه ای تدوین و پیش نویس آن در سال ۱۳۸۷ تحویل دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی شد . پس از انجام کارشناسی های لازم و طی مراحل قانونی ، این برنامه در جلسه مورخ ۸۸/۷/۲ کمیسیون دائمی معین شورای آموزش پزشکی و تخصصی تصویب و در تاریخ .... در شورای آموزش پزشکی و تخصصی تنفیذ و جهت اجرا به دانشگاه های مجری برنامه جراحی پلاستیک ، ترمیمی و سوختگی قرار داده شد . کمیته تدوین این برنامه ، جهت ارتقای محتوای این برنامه در بازنگری آن از نظر صاحب نظران محترم استقبال می کند .

کمیته تدوین برنامه آموزشی

رشته فوق تخصصی جراحی پلاستیک ، ترمیمی و سوختگی

## عنوان دوره به فارسی و انگلیسی:

جراحی پلاستیک ، ترمیمی و سوختگی

Plastic surgery

## تعریف دوره:

دوره فوق تخصصی جراحی پلاستیک ، ترمیمی و سوختگی شاخه ای از رشته جراحی عمومی است که دستیاران آن از میان دانش آموختگان دوره تخصصی جراحی عمومی دارای دانشنامه انتخاب می شوند و طی سه سال ، در زمینه های جراحی جمجمه و فک و صورت ، جراحی ترمیمی و زیبایی ، جراحی دست و میکروسکوپی و جراحی سوختگی ، دانش و مهارت های تخصصی را کسب می کنند و آموخته ها و توانمندی های خود را در اختیار جامعه قرار می دهند .

## طول دوره آموزش:

طول این دوره سه سال است .

## تاریخچه و سیر تکاملی دوره در جهان و ایران :

**جهان :** اولین تاریخ مدون جراحی پلاستیک در جهان مربوط به ۶۰۰ سال قبل از میلاد است وقتی که **Sushruta** بازسازی بینی و گوش یک بیمار را با استفاده از پوست پیشانی انجام داده است. این روش مدتها به نام روش هندی معرفی می شد. در قرن اول پس از میلاد **Celsus** فلپ پیشرونده را معرفی کرد. پس از ظهور اسلام ارتباط علمی بین غرب و شرق بیشتر شد. بیشترین رشد جراحی پلاستیک از دوره رنسانس شروع گردید و در قرن نوزدهم سرعت بیشتری گرفت. در حال حاضر در تمام کشورهای جهان رشته جراحی پلاستیک با برنامه های متفاوت در حال گسترش است. در تمام مراکز پیش نیاز ورود به این رشته، پزشکی عمومی و جراحی عمومی است ولی در مراکز مختلف شرایط ورود به دوره و طول دوره متفاوت است. گسترده ترین محل رشته جراحی پلاستیک ایالات متحده امریکا است که با داشتن بیش از ۶۰۰۰ جراح پلاستیک قویترین تیم جراحی پلاستیک را دارا میباشد و مراکز متعدد دانشگاهی و غیر دانشگاهی دارد. در منطقه خاورمیانه کشور ترکیه با دارا بودن ۷۰۰ جراح پلاستیک یکی از مراکز معتبر در این منطقه میباشد.

**ایران :** تاریخچه غیر مکتوب جراحی پلاستیک در ایران به حدود ۵ هزار سال قبل بر می گردد وقتی که در آثار کشف شده باستان شناسی شهر سوخته زابل مواردی از مجسمه های بازسازی شده و همچنین بازسازی چشم با پروتز مصنوعی دیده شده است. تاریخ مدون به حدود ۱۰۰۰ سال قبل یعنی زمان ابن سینا بر می گردد که برای اولین بار ترمیم تاندون را معرفی کرد.

تاریخ معاصر جراحی پلاستیک به سال ۱۳۲۸ بر می گردد زمانی که دکتر حسین مهدوی پس از چندسال فعالیت در رشته جراحی عمومی به فرانسه رفته و پس از دو سال آموزش، دوره جراحی پلاستیک در ناحیه سرو صورت را در بیمارستان امیراعلم راه اندازی نمود. دکتر سیروس اصانلو برای اولین بار با راه اندازی تشکیلات جراحی پلاستیک ( جراحی پلاستیک، فک و صورت) جراحی پلاستیک مدون کشور را در دانشگاه تهران بنا نهاد و با دعوت از اساتید بین المللی همانند **J.Murray, P.Tessier** و میشون و چند نفر دیگر این رشته را تقویت کرد. مدت کوتاهی پس از پیروزی انقلاب اسلامی دانشگاههای علوم پزشکی ایران و شهید بهشتی هم با راه اندازی مراکز آموزشی نقش مهمی را در ارتقاء سطح علمی کشور ایفا کردند. در حال حاضر علاوه بر مراکز فوق دانشگاه های شیراز و اصفهان نیز مشغول تربیت دستیار فوق تخصصی در این رشته می باشند. فارغ التحصیلان این رشته تا شهریور ۱۳۸۸، ۱۶۷ نفر میباشد که در مراکز دانشگاهی و غیر دانشگاهی مشغول خدمت رسانی می باشند. بیشترین رشد و شکوفائی جراحی پلاستیک در کشور پس از جنگ تحمیلی عراق علیه ایران بود که جراحان پلاستیک با تمام توان در درمان مجروحین جنگ و عوارض ناشی از آن شرکت کردند و این امر باعث تقویت فراوان بنیه علمی و عملی جراحی پلاستیک در ایران گردید. جراحان پلاستیک ایران هم اکنون از نظر علمی و عملی با مراکز پیشرفته جهان ارتباط داشته و سطح علمی این رشته در کشورمان به نسبت مراکز پیشرفته قابل قبول و رو به توسعه است.

## دلایل نیاز به این دوره :

- دلایل نیاز به این دوره در کشور عبارتند از :
  - شیوع نسبتاً بالای بد شکلی هایی که نیاز به جراحی پلاستیک دارند.
  - وجود ناهنجاری های مادرزادی به نسبت یک نفر در هر ۷۰۰ تولد زنده
  - شیوع بالای صدمات ناشی از تروماها در کشور<sup>(۱)</sup>
  - وجود مجروحین جنگ تحمیلی و صدمات ناشی از انفجار بقایای مواد جنگی<sup>(۲)</sup>
  - شیوع نسبتاً بالای سوختگی ها و اسکارهای حاد و مزمن ناشی از آن در کشور
  - میزان تقاضای بالای جراحی زیبایی در کشور
  - زیان های اقتصادی ناشی از اختلالات فونکسیونل اعضای آسیب دیده
  - تأیید کمیته راهبردی دوره
  - وجود این دوره در دانشگاه های معتبر دنیا از سال ها قبل
  - همسویی با پیشرفت های علمی در دنیا
- \* تذکر : (۱) هر ساله ۲۶ هزار تصادف منجر به فوت وجود دارد که سه برابر این میزان مجروح بجا می گذارد.
- (۲) علیرغم پایان یافتن جنگ کماکان تعداد زیادی از مجروحین جنگ تحمیلی نیاز به درمانهای پیچیده دارند.

## حدود نیاز به نیروی متخصص در این دوره در ده سال آینده:

- با چند رویکرد می توان حدود نیاز به متخصص این دوره را تخمین زد :
- ۱- تامین فوق تخصص برای دانشگاه های کشور که دستیار جراحی تربیت می کنند .
  - ۲- تامین فوق تخصص برای استان های کشور
  - ۳- استفاده از آمار و ارقام موجود در دنیا . ( متأسفانه در حال حاضر ، آمار و ارقام کشوری کافی که ما را به تخمین نیاز فوق راهنمایی کند ، وجود ندارد ) :

### تخمین نیاز با رویکرد تامین نیاز دانشگاه ها :

در حال حاضر ، ۵ دانشگاه در کشور ، در حیطه جراحی پلاستیک دستیار فوق تخصصی تربیت می کنند و در مراکز مورد بحث تعداد ۷۸۰ تخت فعال به بیماران خدمت ارائه می دهند . چنانچه برای ارائه خدمت به ازای هر ۸-۶ تخت ، یک متخصص نیاز باشد ، تعداد متخصصین مورد نیاز برای مراکز تربیت کننده فوق تخصص پلاستیک حدود ۱۰۰ نفر می باشد .

از طرفی در حال حاضر ، تعداد دانشگاه های تربیت کننده دستیار در رشته جراحی عمومی ( که در دوره خود نیاز به این دوره فوق تخصصی دارند ) ، به جز ۵ مرکز فوق ، ۱۴ مورد است لذا نیاز کل دانشگاههای واجد دستیار جراحی عمومی و جراحی پلاستیک حدود ۱۱۵ نفر است که در حال حاضر تا حدود زیادی تامین است .

### تخمین نیاز با رویکرد تامین نیاز استان ها :

اگر فرض کنیم که تمام استان ها به این تخصص نیاز دارند ، در کم جمعیت ترین استان کشور ( ایلام با ۵۴۰ هزار نفر ) حداقل سه نفر نیاز داریم . لذا با در نظر گرفتن جمعیت استان ها در حال حاضر ، مجموعاً به ۴۰۰ نفر نیاز است .

در حال حاضر ۱۶۷ نفر فوق تخصص جراحی پلاستیک در کشور موجود است ، لذا با عنایت به میزان رشد ۱/۵ درصدی جمعیت و با احتساب خروجی ها و اینکه هر متخصص بطور متوسط ۲۵ سال به جامعه خدمت می نماید ، میزان نیاز برای ۱۰ سال آینده حدود ۳۰۰ نفر خواهد بود .

### تخمین نیاز با استفاده از آمارهای موجود در دنیا :

در کشورهای پیشرفته اروپائی و آمریکائی در حال حاضر به ازای هر ۵۰ تا ۱۰۰ هزار نفر یک چراح پلاستیک وجود دارد . در کشور ترکیه به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر یک جراح پلاستیک دارد لذا با در نظر گرفتن جمعیت ۷۰ میلیونی کشور و ملحوظ نمودن این رویکرد ، نیاز کشور به این فوق تخصص ۷۰۰ نفر است که با کسر ۱۶۷ نفر موجود و رشد جمعیت ، نیاز کشور در ده سال آینده حدود ۵۰۰ نفر خواهد بود .

در مجموع ، نیاز به این فوق تخصص در ده سال آینده ۳۰۰ الی ۵۰۰ نفر است .

## Philosophy (Beliefs & Values)

## فلسفه (ارزش ها و باورها) :

ارزش هایی که در این دوره مورد تاکید قرار می گیرند عبارتند از :

- توجه به نیازهای جسمی و روانی مبتلایان به بدشکلی ها
- توجه به زیبایی بعنوان نیاز روانی افراد جامعه
- توجه به بازسازی و برگرداندن فونکسیون های از دست رفته اعضای بدن
- تفاوت نداشتن سن - جنس - نژاد - مذهب و موقعیت اقتصادی اجتماعی افراد برای دریافت خدمت
- رعایت اخلاق حرفه ای در تمام شرایط
- رعایت احکام شرع مقدس اسلام در انجام اقدامات

### Mission:

### رسالت (ماموریت):

رسالت این دوره ، تربیت نیروی آگاه ، توانمند و متعهد است که آموخته ها و توانمندی های خود را در زمینه های جراحی پلاستیک ، ترمیم عوارض سوختگی ها ، ترمیم بدشکلی های اکتسابی و مادرزادی ، ترمیم ضایعات فک ، صورت و جمجمه ، آموزش و پژوهش در اختیار جامعه قرار دهند .

### Vision:

### دورنما (چشم انداز):

در ده سال آینده ، این دوره از نظر خدمات کیفی آموزشی - پژوهشی و تشخیصی درمانی در منطقه به رتبه اول دستیابی پیدا خواهد نمود .

### Expected outcomes

### پیامدهای مورد انتظار از دانش آموختگان:

- انتظار می رود ، دانش آموختگان این دوره قادر باشند :
- \* با بیماران ، همراهان ، اعضای تیم سلامت و مراکز ارجاع ارتباط لازم را برقرار نموده و جهت انجام خدمات کیفی هماهنگی های لازم را بعمل آورند .
  - \* با اخذ شرح حال تخصصی ، انجام ارزیابی ها و معاینات و اقدامات پاراکلینیکی لازم ، در مورد انجام مناسب ترین اقدام تشخیصی و درمانی اقدام نمایند .
  - \* با انتخاب بهترین رویکرد درمانی و مراقبتی ، جهت رفع نواقص اکتسابی و مادرزادی و به حالت عادی برگرداندن و تصحیح و زیباسازی ناهنجاری ها و بدشکلی ها ، اقدامات مناسب را با کمترین عارضه برای بیماران انجام دهند .
  - \* در موارد فوری ، با تحلیل شرایط ، در کوتاهترین فاصله زمانی رای بیماران صدمه دیده تصمیم گیری نمایند .
  - \* عوارض اعمال جراحی را قبل از عمل پیش بینی و پیشگیری و در حین عمل و بعد از آن شناسایی و برطرف نمایند .
  - \* بصورت تیمی عمل کنند و در مواقع لزوم از خدمات علمی سایر متخصصین رشته های مختلف بر حسب شرایط ، بهره بگیرند .
  - \* در آموزش بیماران ، همراهان ، افراد تیم سلامت ، دانشجویان و دستیاران و جامعه مشارکت نمایند .
  - \* اصول اخلاق حرفه ای را رعایت کنند .
  - \* در جهت ارتقای علمی دوره ، پژوهشهای لازم را انجام دهند .



## Roles:

## نقش های دانش آموختگان در جامعه:

دانش آموختگان این دوره در نقش های تشخیصی - درمانی - مراقبتی - آموزشی - پژوهشی - مشاوره ای - مدیریتی و Advocacy در جامعه ایفای نقش می نمایند .

## Tasks:

## وظایف حرفه ای دانش آموختگان:

وظایف حرفه ای دانش آموختگان به تفکیک هر نقش عبارتند از :

### ▪ در نقش تشخیصی - درمانی :

- برقراری ارتباط با بیماران ، همراهان ، اعضای تیم سلامت و مسئولین نظام سلامت سازمان های قانونی
- اخذ شرح حال تخصصی و ثبت یافته ها
- انجام ارزیابی ها و معاینات تخصصی لازم و ثبت یافته ها
- درخواست منطقی آزمایشات پاراکلینیکی
- تشخیص بیماری
- طراحی برنامه درمانی و آگاه ساختن بیمار از نوع ، نتایج و عوارض احتمالی ناشی از آن
- اخذ رضایت نامه و برائت نامه آگاهانه از بیمار
- تجویز منطقی دارو
- انجام هماهنگی های لازم در تیم جراحی و ساماندهی شرایط برای انجام عمل
- آماده سازی بیمار برای عمل جراحی
- انجام عمل جراحی در حد تسلط وامکانات مرکز مربوطه
- پیگیری بیمار
- درخواست مشاوره های تخصصی در صورت نیاز
- ارجاع بیماران به سایر متخصصین در صورت نیاز

### ▪ در نقش مراقبتی :

- مراقبت بعد از عمل جراحی
- مراقبت روانی از بیماران تغییر شکل یافته
- مراقبت از بیماران بدحال و اورژانس

### ▪ در نقش آموزشی - پژوهشی :

- آموزش بیماران ، همراهان ، اعضای تیم سلامت ، دانشجویان و دستیاران ( در صورت ورود دانش آموخته به دانشگاه با موقعیت هیات علمی ) و آموزش جامعه در صورت نیاز
- شرکت در پژوهش های کشوری به ویژه پژوهش های غربالگری در حیطه تخصصی مربوطه

### ▪ در نقش مشاور :

- راهنمایی بیماران و همراهان در حیطه تخصصی مربوطه
- ارائه مشاوره به متخصصین رشته های دیگر ، سازمان های قانونی و مدیران نظام سلامت

### ▪ در نقش مدیریتی :

- مدیریت تیم جراحی پلاستیک
- مدیریت مراکز مرتبط با حیطه تخصصی
- مدیریت (Management) بیماران ناخشنود از نتایج اقدامات درمانی
- مدیریت (Management) بیماران آسیب دیده (Injured) و مبتلایان به بیماری های خاص نظیر بیماران اتوایمون و ایمنونوساپرسد
- ساماندهی اتاق عمل

### ▪ در نقش حامی:

- حمایت و دفاع از حقوق بیماران

## توانمندی هاومهارت های پروسیجرال مورد انتظار:

### Expected Competencies & Procedural Skills:

### الف: توانمندی های عمومی: (General Competencies)

#### تذکر:

دستیاران در زمان تخصصی جراحی عمومی، اکثر توانمندیهای زیر را کسب کرده اند. در اینجا منظور کسب تسلط است.

#### گردآوری و ثبت اطلاعات:

- برقراری ارتباط (communication) - اخذ رضایتنامه و برائتنامه آگاهانه و مستند کردن آن
- اخذ شرح حال (History taking)
- ارزیابی و معاینه بالینی بیماران (Patient assessment & Physical examination) مثلاً ارزیابی روانی بیمار در جراحی های زیبایی
- درخواست منطقی آزمایشات پاراکلینیکی
- انجام پروسیجرهای تشخیصی مندرج در این برنامه
- ثبت اطلاعات، تنظیم مدارک پزشکی و فراهم کردن زمینه علمی تهیه Data Base

#### استدلال بالینی، تشخیص و تصمیم گیری برای بیمار:

- تفسیر آزمایشات پاراکلینیکی
- ادغام یافته های بالینی و پاراکلینیکی
- استنتاج و قضاوت بالینی (clinical judgment)
- تشخیص بیماری
- تصمیم گیری بالینی و حل مساله

#### اداره بیمار (Patient Management):

- تجویز منطقی دارو (نوشتن نسخه دارویی و order)
- مراقبت از بیمار (Patient care) مثلاً مراقبت روانی از بیماران با تغییر شکل فیزیکی - مراقبت از بیماران بدحال و آسیب دیده - مراقبت قبل و بعد از عمل جراحی
- انجام اقدامات تشخیصی - درمانی مندرج در این برنامه
- انجام اقدامات توانبخشی و باز توانی مندرج در این برنامه
- درخواست مشاوره پزشکی
- ارجاع بیمار
- آموزش بیمار
- پیگیری بیمار

#### توانمندی های دیگر:

- پژوهش
- مدیریت
- ارائه مشاوره های تخصصی
- Advocacy
- طبابت مبتنی بر شواهد
- استفاده از رایانه و جستجوی اطلاعات علمی در منابع الکترونیکی
- پایش سلامت جامعه - غربالگری بیماری های شایع مرتبط

### ب: مهارت های پروسیجرال (اقدامات تشخیصی - درمانی) :

دستیاران ، علاوه بر مهارت های ضروری برای جراحان عمومی بایستی مهارت های زیر را نیز در حد تسلط بیاموزند .

حداقل دفعات انجام برای یادگیری (بار)	پروسیجر
از هر کدام ۵ بار	استفاده از تکنیک های مختلف برای مراقبت از زخم
مجموعاً ۲۰	Z پلاستی - W پلاستی و انواع دیگر فلپ های موضعی
۵	تنظیم و آماده سازی میکروسکوپ جراحی
۲۰	آناستوموز عروق ریز (عروق زیر ۲ میلی متر)
۱۰ بار بر روی حیوانات ۱۰ بار بر روی بیماران	ترمیم عصب در آزمایشگاه و بر روی بیمار
۱۰ بار بر روی حیوانات ۱۰ بار بر روی بیماران	انتقال بافت آزاد (Free Flap)
۱۰	برداشتن فلپ
۱۰	گرفت عصب
مجموعاً ۵ بار	رپلانتاسیون اعضای قطع شده
۵	آماده کردن پروتزهای متیل متاکریلات
۵	کرانیوپلاستی
۵	گذاشتن پروتز پستان
مجموعاً ۱۰	گذاشتن پروتز در گونه ، چانه ، فک و کف اربیت و سایر قسمتهای صورت
مجموعاً ۵	گذاشتن پروتز در مفاصل انگشت و TMJ
هر کدام ۵	جابه جا کردن فک ها (Lefort, Sagital, Segmental)
۱۰	انواع گرفت های غیرواسکولاریزه استخوان
۱۵	جراحی ارتوگناتیک
انتقال بافت آزاد	انواع گرفت های واسکولاریزه استخوان
۳	بازسازی گوش با استفاده از غضروف دنده
۲۰	Augmentation بافت نرم
۵	استفاده از لیزر در جوان سازی، مالفورماسیتهای عروقی و اسکارها
۵	لیپوساکشن و لیپودیستروپی های موضعی
۵	استفاده از تکنیک های اتساع بافتی
۵	تراش پوست
۵	آلوگرافت بیماران سوخته
۲۰	پیوند پوست
۱۰	فلپ های دوردست
۳۰	دبریدمان سوختگی
۵	اسکاروتومی
هر کدام ۵ بار	فاشیوتومی اندام های فوقانی و تحتانی
۱۰	سفالومتری و آنالیز آن
۱۰	طراحی و ترمیم شکاف لب
۱۰	طراحی و اصلاح شکاف کام

پروسیجر	حداقل دفعات انجام برای یادگیری (بار)
اصلاح انواع ناهنجاریهای مجسمه وفک و صورت	مجموعاً ۲۰
جراحی تومورهای سروگردن بامنشا عروقی و لنفاتیک	۵
جراحی رینوفیما	۲ بار در صورت وجود مورد
جراحی Mohs (با همکاری متخصصین پوست و پاتولوژیست)	۵
اصلاح آسیبهای عصب صورتی	۵
جراحی صدمات دستگاه اشکی	۵
اصلاح شکستگیهای باز و بسته صورت	۲۰
جانداختن بسته و باز مفاصل صورتی	۵
فیکساسیون داخلی استخوانهای صورتی	۲۰
گرفت استخوان صورت	۱۰
جانداختن شکستگیهای بینی و گچ گیری آن	۱۰
مشارکت در ساختن قالب ها و وسایل درمان شکستگیهای استخوانهای صورتی بامتخصص پروتز	۵
رایتیدکتومی و لیفت ابرو	۵
بلفاروپلاستی	۵
رینوپلاستی و جراحی سپتوم	۱۰
اتوپلاستی	۵
تزریق فیلر ها در نسوج	۵
جراحی آتروفی صورت	۵
اصلاح آنومالیهای مادرزادی اندام فوقانی (سینداکتیلی - ماکروداکتیلی - کلینوداکتیلی و....)	۲۰
جراحی تومورهای نسج نرم اندام فوقانی	۵
بازسازی نواقص بافت نرم و سخت اندام فوقانی	۱۰
جراحی و آزادسازی اعصاب گیرافتاده در نوروپاتی های فشاری در اندام فوقانی	۱۰
جراحی نقایص ناشی از آرتریت روماتوئید در اندام فوقانی	۵ در صورت وجود مورد
ترمیم تاندون ها در اندام فوقانی	۳۰
گرفت تاندونی در اندام فوقانی	۵
ترمیم آسیب های شبکه بازویی	۵
انتقال بافت آزاد برای اصلاح فونکسیون دست و انگشتان	۳
اصلاح دفورمیتی های دیواره قفسه سینه	۵ (Optional)
مشارکت در اصلاح دفورمیتی های مادرزادی دیواره شکم	۵
ماستکتومی پروفیلاکتیک و باز سازی آن	۵
جراحی ژینکوماستیا	۳
مشارکت در جراحی بدخیمی های دیواره قفسه سینه و دیواره شکم	۵
اصلاح دفورمیتی های بعد از جراحی پستان	۵
بازسازی پستان با ایمپلانت ها	۵

پروسیجر	حداقل تعداد دفعات ( انجام مستقل) برای یادگیری
بازسازی پستان با تیشواکسپاندرها	۵
بازسازی پستان با فلپ ها	۵
بازسازی Nipple	۵
ترمیم زخم های فشاری	۱۰
بازسازی آسیب با اشعه در تنه و پستان	۵
درمان جراحی هیپرتروفی پستان	۱۰
درمان جراحی هیپوپلازی پستان	۵
درمان جراحی پتوز پستان	۵
آبدومینوپلاستی	۵
پانیکولکتومی	۵
ساکشن لیپکتومی شکم	۵
اصلاح بدشکلی های پستان	۵
تشریح اعضا بر روی جسد	۵ در صورت وجود امکانات
بازسازی و لیپوساکشن اندام تحتانی	۵
باز سازی سیستم تناسلی - ادراری	۵ در صورت وجود Case

### اسامی رشته ها یا دوره های که با این دوره تداخل عملی دارند :

دانش آموختگان این دوره در انجام بعضی از کارهای عملی با رشته ها و دوره های زیر تداخل دارند :  
 جراحی دست ( با ارتوپدی ) - رینوپلاستی ( بامتخصصین گوش و گلو و بینی که دوره تکمیلی دیده اند ) - جراحی فک و صورت ( با متخصصین فک و صورت دندانپزشک ) - بعضی اقدامات درمانی مرتبط با زیبایی ( با متخصصین پوست ) . در موارد احتمال بروز تنشهای حرفه ای ، مشکل با انجام کار تیمی قابل رفع است.

#### Educational Strategies:

#### راهبردهای آموزشی :

راهبردهای اصلی آموزش در این رشته عبارتند از : آموزش در بیمارستان و واحدهای مربوطه ( Hospital Based ) همراهی استاد و دانشجو باهم - آموزش مشکل نگر ( problem oriented ) - جامعه نگر ( community oriented ) و مبتنی بر وظایف حرفه ای ( Task Based )

#### روش ها و فنون آموزش (روش های یاددهی و یادگیری) : Teaching & Learning Methods:

روش ها و فنون اصلی آموزش عبارتند از : آموزش در کلاس درس با استفاده از فنون مختلف - self study - برگزاری کارگاه های آموزشی - انواع کنفرانس های بیمارستانی - گزارش صبحگاهی - راندهای کاری و آموزشی - آموزش سرپایی - آموزش در اتاق عمل تحت نظارت مستقیم استادان - آموزش بر روی جسد - مرور اسلایدهای بیماری ها ( مثل بافت شناسی و پاتولوژی پوست ، تکنیک های مختلف عمل و غیره ) - استفاده از رایانه و اینترنت - استفاده از آزمایشگاه حیوانات - روش ها و فنون دیگر بر حسب اهداف آموزشی

### ساختار کلی دوره آموزشی:

مدت زمان بر حسب ماه	محتوی - اقدامات	بخش، واحد یا عرصه آموزش
۹	ویزیت بیماران بستری و سرپائی - بستری کردن و آماده سازی بیماران برای عمل جراحی - انجام اعمال جراحی مر بوطه - اجام مراقبتهای بعد از عمل -	بخش جراحی پلاستیک عمومی - درمانگاه - اتاق عمل
۹	پیگیری بیماران - بستری کردن بیماران - شرکت در برنامه های آموزشی، پژوهشی، مشاوره های پزشکی و کشیک ها طبق برنامه تنظیمی وزیر نظر استادان بخش	بخش جراحی جمجمه و فک و صورت - درمانگاه - اتاق عمل
۶		بخش جراحی زیبایی
۶		بخش جراحی دست و میکروسکپی - درمانگاه - اتاق عمل
۳		بخش جراحی سوختگی - درمانگاه - اتاق عمل
۱	ارزیابی روانی بیماران بد شکل (دفورمه) - ارزیابی روانی بیماران خواهان جراحی زیبایی - مدیریت بیماران ناخشنود	کلینیک مشاوره روان پزشکی
۲	آشنائی با اصول جراحی حیوانات و انجام کارهای تحقیقاتی و تکنیکی لازم	بخش آزمایشگاه حیوانات
حداقل ۵ جلسه در طول دوره	آموزش پروسیجرهای لازم بر روی جسد	پزشکی قانونی یا سالن تشریح (بر حسب امکانات)

### توضیحات:

\* برای گذراندن دوره روانپزشکی لازم است، دستیاران به کلینیک های روانپزشکی دانشگاه معرفی شوند یا از متخصصین رابط مشاور مقیم در بیمارستان مربوطه استفاده شود و یا برای این منظور، کلینیک های مخصوص در بیمارستان راه اندازی شود.

\* دانشگاههایی که فاقد بعضی از بخشهای فوق الذکر هستند، لازم است طی ۵ سال آینده در مورد راه اندازی بخش های مذکور اقدام نمایند و تا زمان راه اندازی، دستیاران خود را به دانشگاههاییکه واجد بخشهای مورد بحث هستند معرفی نمایند.

## عناوین دروس اعم از عمومی، تخصصی پایه یا تخصصی بالینی :

### اصول و کاربرد ترمیم زخم ها

- ۱- فیزیولوژی و بیوشیمی التیام (healing) طبیعی زخم
- ۲- فیزیولوژی و بیوشیمی التیام غیرطبیعی زخم شامل اسکارهای هیپرتروفیک و کلویدها
- ۳- عوامل و پدیده هائی که سبب التیام غیرطبیعی زخم میشود
- ۴- عوامل دارویی و دیگر روشهای غیرطبیعی برای درمان التیام غیرطبیعی پوست و بافت زیرجلدی
- ۵- استفاده از پانسمان ها ، آتل ها، وسایل دیگر و تکنیک های مختلف در درمان و مراقبت زخم
- ۶- تفاوت های التیام استخوان کورتیکال و اسفنجی ، ممبرانو و اندوکوندرال با یکدیگر
- ۷- اجراء و طراحی تکنیک های جراحی برای تغییر اسکار ( نظیر Z پلاستی ، W پلاستی )
- ۸- خطوط مختلف پوست ( نظیر RSTL ) و اهمیت آنها در برش پوست برای حفظ زیبایی حداکثر
- ۹- نقش تغذیه در فرآیند التیام زخم و روش های استاندارد برای تشخیص و درمان کمبودهای تغذیه ای
- ۱۰- فرآیندهای پاتولوژیک که در تشکیل کلویدها دخیل هستند و روش های موجود در درمان کلویدها
- ۱۱- تفاوت های مواد بخیه ( suture ) با یکدیگر و موارد استفاده از آنها
- ۱۲- اصول علمی و پایداری ترمیم زخم شامل : آناتومی ، فیزیولوژی ، بیوشیمی ، میکروبیولوژی ، ایمونولوژی پوست و نسج نرم، تاندون، غضروف ، عصب و استخوان
- ۱۳- ترمیم های غیرطبیعی شامل
- الف) ترمیم تاخیری ، فیزیولوژی و درمان آن
- ب) ترمیم تشدید یافته ( اسکار هیپرتروفیک و کلویدها )

### فلپ ها و پیوندها ( گرفت ها )

۱. مفهوم حرکت فلپ نظیر فلپ پیش برونی (advancement) ، چرخشی ( rotation ) و جابجائی (transposition) فلپ
۲. جریان خون فلپ شامل فلپ اتفاقی ( random )، محوری ( axial flap ) فلپ جزیره ای (island) و فلپ آزاد ( free )
۳. تنوع آناتومی فلپ نظیر فلپ جلدی ، فلپ فشیائی جلدی ، فلپ عضلانی جلدی
۴. فیزیولوژی فلپ های طبیعی ، فلپ های ایسکمیک و پدیده تاخیر ( delay )
۵. فیزیولوژی و میکروبیولوژی زخمهای حاد ، بینابینی و مزمن و تاثیر آنها را در زمان و تکنیک های بستن زخم و عوامل موثر در انتخاب فلپ در مقابل گرفت برای بستن زخم.
۶. فیزیولوژی ویژه پیوند پوست تمام ضخامت و نیمه ضخامت ، پیوند غضروف ، پیوند استخوان ، پیوند تاندون ، عصب ، فشیا و کمپوزیت
۷. تفاوت انقباض ( contraction ) اولیه و ثانویه زخم
۸. فرضیه درماتوم ها و آنژیوزوم ها و کاربرد آنها در زخمها و فلپ ها
۹. اصول و کاربرد تکنیک های گرفت کردن از جمله تراش پوست ( dermabrasion ) ، over grafting ، گزنوگرفت ، skin matrix و مواد دستکاری شده شیمیایی یا سینتتیک
۱۰. تقسیم بندی فلپ های عضلانی ( M & Nahai ) .
۱۱. روشهای مانیتورینگ فیزیولوژیک ، فارماکولوژیک و تکنیکی شامل فلوئوروسنس ، برگشت عروقی (CR) ، کنترل حرارتی ، پروب های جریان لیزر ، درجه اشباع اکسیژن و کنترل PH

## جراحی میکروسکوپی

۱. استفاده از میکروسکوپ جراحی و جنبه های تکنیکی آناستوموز میکروواسکولار ( شریان و ورید ) و ترمیم میکروسکوپی عصب
۲. اندیکاسیون و کنتراندیکاسیون و تکنیک های پیوند قسمتهای قطع شده و روش های معمول مانیتور موفقیت پیوند
۳. انواع گوناگون جریان خون به واحدهای جدا و مشخص هربافت. ( شامل فلپ های شریانی **arterialized** , فلپ عضلانی جلدی , فلپ فشیائی جلدی
۴. انواع فلپ های آزاد بافت - پوست , پوست - عضله , پوست - استخوان , پوست , تاندون و عضله تنها .
۵. آناتومی برداشتن ( **harvest** ) فلپ های آزاد شایع از جمله لایسموس دورسی , رکتوس ابدومینوس و رادیال
۶. اندیکاسیون برداشت فلپ های گوناگون و متناسب قراردادن محللهای دنور مخصوص با نیازهای محللهای گیرنده
۷. با تکنیک های رادیولوژیک برای ارزیابی محللهای دهنده و گیرنده آشنا باشد.
۸. مکانیسم ها و عواقب پدیده **no - reflow** و چگونگی درمان فلپ در حال **Fail** شدن
۹. اصول تکنیکی دارویی و فیزیولوژیک مانیتور کردن بعد از عمل فلپ های آزاد
۱۰. فیزیولوژی پایه آسیب عصب ( **axonotemesis , neurotemesis , neuropraxia , wallerian degeneration** ) و التیام عصب
۱۱. آناتومی داخل عصبی و ارتباط تشریحی اعصاب بزرگ محیطی به ساختمانهای اطراف.
۱۲. اصول ترمیم آسیب عصب از جمله نیاز برای گرفت عصب , آناتومی محللهای دهنده گرفت عصب و فیزیولوژی , زمان و تکنیک های اولیه و تاخیری اولیه و دیررس ترمیم عصب
۱۳. اصول و تکنیک های دستکاری هماتولوژیک جریان عروقی ( **Vascular flow** )
۱۴. جنبه های تکنیکی جراحی میکروسکوپی شامل:
  - الف ( میکروسکوپ ها , اصول - استفاده
  - ب ( بخیه ها , انواع و موارد استفاده
  - ج ( وسایل جراحی میکروسکوپی
  - د ( روشهای بخیه کردن
۱۵. استفاده از وسایل الکتروفیزیولوژیک در ارزیابی صدمات عصب ( همانند **EMG** و **NCV** ).
۱۶. چگونگی استفاده از میکروسکوپ جراحی
۱۷. آناستوموز عروق ریز و ترمیم عصب در لابراتوار و بطور کلینیکی
۱۸. اعمال جراحی انتقال بافت آزاد, برداشتن فلپ ها ( **harvest** ) و مراقبت از محللهای دنور کند و آناستوموز عروقی فلپ آزاد
۱۹. تشخیص و درمان انواع آسیب های عصب و استفاده مناسب از میکروسرجری و گرفت عصب
۲۰. ارزیابی قبل از عمل و درمان و مراقبت بعد از عمل بیمارانی که فلپ آزاد در آنها انجام شده است
۲۱. پیگیری بلندمدت بیمارانی که انتقال فلپ آزاد در آنها انجام شده از جمله محللهای دهنده
۲۲. اعمال جراحی رپلانتاسیون قسمتهای قطع شده و آناستوموز عروقی و ترمیم عصبی در زمان رپلانتاسیون
۲۳. ارزیابی قبل از عمل و مراقبت و درمان بعد از عمل بیمارانی که رپلانتاسیون قسمتهای آمپوته داشته اند
۲۴. مراقبت و نوتوانی طولانی مدت بیماران رپلانت شده



## ایمپلنت ها / بیوماتریال

۱. فاکتورهای موضعی زخم که برزنده ماندن گرفت استخوان تاثیر دارند
۲. تفاوت‌های بیولوژیک بین گرفت های واسکولاریزه و غیرواسکولاریزه استخوان
۳. تاثیر پری کندریوم و Scoring بر روی تاب خوردن warping گرفت غضروف
۴. انواع ایمپلنت های پستان و فاکتورهای دخیل در انتخاب آنها.
۵. مواد مختلف قابل تزریق برای پرکردن (filling) زیرجلدی و اصول استفاده آنها
۶. فرایندهای ترمیم استخوان، ترکیب و یکی شدن osteoinduction, osteoconduction را فهمیده باشد.
۷. تفاوت ترکیب و پیوستگی (incorporation) بین گرفت های قشری، اسفنجی و ممبرانو یا استخوان و اتوگرفت های اندوکندرال
۸. ایمونولوژی انتقال استخوان و غضروف
۹. خصوصیات مقایسه ای اتوگرفت ها، آلوگرفت ها و گزنوگرفت های استخوان و غضروف را فهمیده باشد.
۱۰. شیمی و سازگاری بیولوژیک بیوماتریال های شایع شامل سیلیکون، متیل متا اکریلات، هیدروکسی آپاتیت، فسفات تری کلسیم و پروپلاست
۱۱. فاکتورهای دخیل در انتخاب ایمپلنت ها برای مسائل بازسازی
۱۲. اثرات خصوصیات سطحی پروتز پستان در تشکیل کنتراکچر کپسولر
۱۳. کارهای ترمیمی بر روی استخوان و غضروف و استفاده از مواد و ایمپلنت ها شامل:
  ۱. استخوان
  - الف- ترمیم گرفت خودی autogeneous
  - ب- گرفت های کورتیکال در مقابل اسفنجی
  - ج- فاکتورهای موضعی زخم در التیام گرفت استخوان
  - د- منابع متداول استخوان غیرواسکولاریزه اتوگرفت ها و خصوصیات آنها
    - ۱) دنده (۲ ایلپاک (۳ استخوان جمجمه (۴) تی بیا
    - ه- منابع متداول اتوگرفت های واسکولاریزه و خصوصیات آنها
      - ۱) پیوستی (۲ تغذیه ای (nutrient)
      - و- ایمونولوژی و آنتی ژنیستی
      - ز- آلوگرفت های استخوان
      - ح- گزنوگرفت ها
      - ط- کاربرد کلینیکی
  ۲. غضروف
    - الف- اتوگرفت ها ب- آلوگرفت ها ج- گزنوگرفت ها د- ایمونولوژی
    - ه- کاربرد کلینیکی و جذب، ترکیب و پیوستگی
  ۳. مواد آلوپلاستیک:
    - الف- بیوماتریال ها
      - ۱) سیلیکون (۲) متیل متا اکریلات (۳) هیدروکسی آپاتیت (۴) فسفات تری کلسیم
      - ۵) پروپلاست
    ۴. ایمپلنت های پستان
      - الف- انواع ب- خصوصیات بیولوژیک ج- خصوصیات فیزیکی د- بهترین انتخاب بالینی
      ۵. مواد قابل تزریق
        - الف- کلاژن (گاو و انسانی) ب- چربی ج- غیره
        ۱۴. طرز آماده سازی پروتزهای متیل متا اکریلات
        ۱۵. روشهای جراحی با استفاده از مواد ایمپلنت جامد شامل:
          - الف) کرانیوپلاستی
          - ب) ایمپلنت کردن سیلیکون زیر پستانها، کف اربیت، گونه، چانه و مفاصل
          - ج) جاننشینی استخوان برای نواقص کوچک نظیر ادونس کردن فک ها
          - د) گرفت های غیرواسکولاریزه استخوان برای انواع کمبودها
            - ۱) اسفنجی (ایلپاک) (۲) قشری - اسفنجی (ایلپاک، دنده، کتف)
            - ۳) قشری (کورتیکال) جمجمه، زنداعلی و ایلپاک
            - ه) گرفت های واسکولاریزه استخوان
      - و) روشهای شکل دادن و بازسازی (گرفت های بینی، بازسازی گوش) با استفاده از غضروف دنده و یا دیگر مواد آلوپلاستیک
      ۱۶. استفاده از مواد قابل تزریق برای بزرگ کردن (augmentation) بافت نرم

## تکنیک های لیپوساکشن، گسترش بافتی، لیزر درمانی، پیلینگ شیمیائی و تراش پوست

۱. اصول پایه، تکنیک های متداول و ابزار لازم جهت انواع لیپوساکشن
  ۲. اندیکاسیون ها و کنتراندیکاسیون های لیپوساکشن، اصول ارزیابی قبل از عمل و محدودیت های لیپوساکشن، تکنیک های آلترناتیو
  ۳. مراقبت و درمان قبل از عمل، حین عمل و بعد از عمل بیماری که لیپوساکشن میشود - عوارض لیپوساکشن و مراقبت و درمان آنها.
  ۴. روشهای مختلف تزریق، محدودیت های تزریق و ساکشن و احتیاط های لازم
  ۵. اصول فیزیولوژیک اتساع بافت (tissue expansion)
  ۶. تکنیک های گوناگون برای اتساع بافت و آشنائی با دستگاههای مختلف اتساع
  ۷. اصول درمان و مراقبت بیمارانی که اتساع بافتی دارند و عوارض این عمل
  ۸. اصول فیزیولوژیک و پاتولوژیک تراش پوست (dermabrasion) و پیلینگ شیمیائی Resurfacing با لیزر را درک نموده، تفاوت های بین تکنیک ها و اندیکاسیون انتخاب بین تکنیک ها را بداند
  ۹. ابزارها و تکنیک های تراش پوست
  ۱۰. اصول درمانی قبل و بعد از عمل بیمارانی که تحت facial resurfacing قرار می گیرد و عوارض تکنیک و درمان آن
  ۱۱. داروها و روشهای پیلینگ شیمیائی
  ۱۲. خواص بیوفیزیک لیزرهای متداول و کاربرد لیزرهای گوناگون درمسائل مختلف.
  ۱۳. احتیاطات ایمنی در استفاده لیزرها
  ۱۴. اندیکاسیون ها و کنتراندیکاسیون های درمان لیزر و تکنیک های استفاده، عوارض و رفع آن
  ۱۵. لیپوساکشن
- الف - اصول ب - تکنیک ها و ابزار ج - کاربرد عملی د - عوارض و درمان آنها
۱۶. اتساع بافتی
- الف - اصول و فیزیولوژی ب - دستگاهها و تکنیک ها ج - کاربرد عملی د - عوارض و درمان آنها
۱۷. تراش درم پوست و پیلینگ شیمیائی
- الف - اصول - فیزیولوژی و پاتولوژی
- تکنیک ها (۱) فارماکولوژی پیلینگ شیمیائی (۲) ابزار و تکنیک های تراش پوست
- ب - کاربرد - انتخاب بین تکنیک ها
- ج - عوارض و درمان آنها
۱۸. درمان با لیزر
- الف - بیوفیزیک ب - ابزار - انواع مختلف لیزرها
- ج - کاربرد عملی - استفاده از لیزرهای مختلف د - تکنیک ها ه - عوارض و درمان آنها
۱۹. ارزیابی بیمارانی که با لیپودستروپی موضعی و استفاده از لیپوساکشن برای آنها
  ۲۰. ارزیابی بیمارانی که با مسائل گوناگون مادرزادی و اکتسابی و استفاده از تکنیک های اتساع بافتی
  ۲۱. ارزیابی و درمان بیمارانی که با استفاده از تراش پوست و پیلینگ شیمیائی
  ۲۲. ارزیابی و درمان بیمارانی که مناسب درمان با لیزر

## ابعاد پزشکی قانونی و روانپزشکی جراحی پلاستیک

۱. ابعاد طبی و قانونی بین پزشک و بیمار
۲. اصول و مفاهیم رضایت نامه آگاهانه، ضمانت و برائت نامه
۳. نقش یک یادداشت طبی به عنوان یک مدرک قانونی ( Legal )
۴. اثر تغییر شکل فیزیکی روی بیماران و خانواده آنها (روانشناسی بد شکلی)
۵. تکنیک های کشف انگیزه بیمارانی که جراحی زیبایی را درخواست میکنند و چگونگی تمیز بین انگیزه های قابل قبول ، غیر قابل قبول و پاتولوژیک (ارزیابی روانی بیمار برای جراحی پلاستیک)
۶. راههای قانونی و اخلاقی قطع رابطه پزشک - بیمار
۷. انواع مختلف بیمه های قصورات پزشکی
۸. اصول پایه مدیریت خطر -مدیریت بیمار ناخشنود از عمل جراحی پلاستیک
۹. موارد روانشناسی و روان درمانی در بیماران مبتلا به دفرمیتی فیزیکی و خانواده های آنها (جنبه های روان شناسی)

## آنستزی موضعی و عمومی -مراقبتهای ویژه

۱. عوامل متداول آنستزی موضعی ( استرها و آمیدها ) ، آنستزی رژيونال و عمومی ( عوامل داخل وریدی ، عوامل استنشاقی ، شل کننده های عضلانی ، ضد استفرغ ها و غیره )  
الف - روش اثر ب - مدت اثر ج - دوز و مسمومیت د - اثرات جانبی ه - پادزهر
۲. اصول و تکنیک های تجویز آنستزی موضعی ( شامل بیحس کردن بینی ، استفاده یا عدم استفاده از اپی نفرین )
۳. اصول، کاربردهای صحیح و روشهای Sedation الف - نارکوتیک ها ب - بنزودیازپین
۴. اصول و تکنیک های آنستزی رژيونال  
الف - بلوک انگشتی ب - بلوک مچ ج - بلوک براکیال د - بلوک bier ه - بلوک مچ پا  
ی - نخاعی و اپی دورال
۵. اصول و تکنیک های آنستزی عمومی با استفاده از تکنیک های مختلف بیهوشی  
الف - مانیتورینگ ب - مراقبت راه هوایی ج - درمان طبی قبل از عمل د - عوامل داخل وریدی  
ه - عوامل استنشاقی و - شل کننده های عضلانی ز - ضد استفرغ ها
۶. اندیکاسیون های بکارگیری روشهای گوناگون آنستزی  
الف - روش ب - شرایط ویژه بیمار
۷. انواع و موارد عوارض ، موربیدیتی و مورتالیتی ناشی از انواع گوناگون آنستزی  
الف - آنستزی موضعی ب - آنستزی رژيونال ج - آنستزی عمومی د - آنستزی هیپوتانسیو  
۸. اداره و مراقبت بحرانی ، درمان اضطراری بیماران سوخته و آسیب دیده  
الف - مراقبت اولیه ب - تشخیص ج - آمادگی برای اتاق عمل
۹. مراقبت از بیماران بستری در ICU  
الف - مانیتورینگ ب - مراقبت تنفسی ج - مراقبت قلبی عروقی د - مایع درمانی  
ح - درمان عفونت و سپتی سمی ط. تغذیه
۱۰. مراقبت بعد از عمل بیماران  
الف - نارسائی تنفسی ب - مسائل قلبی عروقی ( آریتمی، PE , DVT ) ج - Sepsis  
د - خونریزی ه - هماتوما

## پیوند و ایمونولوژی پیوند

### ۱- اصول پایه ایمونولوژی

- الف - اصطلاح شناسی      ب - فیزیولوژی      ج - واکنشهای ایمونواوژیک (گرفتن و دفع آلوگرافت)  
د - نقش سلولهای T و ماکروفاژها در واکنش های ایمنی      ه - واکنش به مواد خارجی و واکنشهای ناحیه ای
۲. عوامل فارماکولوژیک که در پیوند بکار میروند.
- الف - سیکلوسپورین      ب - استروئیدها      ج - ایمران      د - آنتی بادیهای مونوکلونال      ه - سایر عوامل
۳. ایمونولوژی تومورها از جمله :
- الف - ملانوما      ب - بازال سل کارسینوما      ج - اسکواآموس سل کارسینوما
۴. جنبه های ایمونولوژیک جراحی پلاستیک
- الف - بیماریهای اتوایمون      ب - ایمونولوژی پیوند پوست
- ج - ایمونولوژی غضروف , استخوان برای پیوند اندام
- د - ارتباط بین ترانسپلانتاسیون و جراحی میکروسکوپی
۵. ویروس انسانی نقص ایمنی HIV, ARC , سارکوما کاپوزی
۶. تفاوتهای پیوند پوست و سایر ارگانهای توپر (Solid)

## فارماکولوژی / درمان شناسی در جراحی پلاستیک

فارماکولوژی و استفاده بالینی :

- الف - آنتی بیوتیک ها      ب - ضد دردها      ج - عوامل ضد التهابی      د - استروئیدها
- ه - عوامل شیمی درمانی که در جراحی پلاستیک بکار می روند از جمله عوارض و روش درمان آنها
- ی - ضد میکروب های موضعی
- ۲ . باکتری شناسی زخم ها
- الف - عفونت های پوست      ب - عفونت های پستان      ج - عفونت های زخم جراحی
- د - عفونت های دست      ه - عفونت های نواحی ویژه      و ) باکتری شناسی گاز گرفتگی حیوان
- ز ) باکتری شناسی گاز گرفتگی انسان      ح ) باکتری شناسی آسیب های مزرعه و کشاورزی
۳. اصول درمان عوارض و ضایعات Extravasation ناشی از عوامل شیمی درمانی و سایر داروها

## اداره بیمار در اتاق عمل و مراکز سرپائی

۱. اداره بیماران سرپائی و پرخطر
۲. اصول اخلاقی کدنویسی و صورتحساب
۳. کدگذاری بیماریها بر اساس ICD-10
۴. فتوگرافی پزشکی و کاتولوگ سازی
۵. تسهیل اعمال سرپائی
- الف - تجهیزات      ب - ارزیابی آزمایشگاهی      ج - ثبت پرونده بیمار      د - مانیتورینگ
- ۶ . تجهیز و ساماندهی اتاق عمل

## ساختمان و عملکرد پوست

۱. تشریح طبیعی، بافت شناسی و فونکسیون پوست
- الف) اپیدرم (چهار لایه، انواع سلولها)
- ب) درم (فیبروبلاستها، کلاژن، الاستین، ماده زمینه ای)
- ج) ضمام پوستی
- ۱) موها
- ۲) غدد اکرین (غدد عرق)
- ۳) غدد اپوکراین (زیر بغل - مقعد - ناحیه تناسلی - گوش خارجی - پلک - پستان)
- ۴) غدد سباسه
- ۵) Neural end organ
۲. آناتومی و فونکسیون ناخن
۳. واکنش پوست به:
- الف. سرما
- ب. گرما
- ج. آسیب مکانیکی
- د. ترومای میکروبی
- ه. ترومای اشعه ماورا بنفش
- و. عوامل دارویی
۴. جنین شناسی پوست
۵. تمایز لایه Germinativum (سلولهای سطحی، ضمام) و درم
۶. ساختمان و فونکسیون ناخن

## ضایعات خوش خیم و بد خیم پوست

۱. تومورهای خوش خیم اپی تلیال و آدنکس (خالها، پاپیلوماها، کیستهای کراتین و غیره) شامل:  
الف - آسیب شناسی، رفتار بیولوژیک
- ب - درمان، جراحی و غیر جراحی
۲. تومورهای مزودرمی خوش خیم (همانژیوما، مالفورماسیون عروقی، هیگروما کیستیک) شامل:  
الف - پاتولوژی، رفتار بیولوژیک
- ب - طبقه بندی تومورهای عروقی
- ج - درمان جراحی و غیر جراحی
۳. اختلالات ژنرالیزه پوست
- الف - آسیب شناسی، رفتار بیولوژیک
- ب - درمان جراحی و غیر جراحی
۴. تومورهای بدخیم پوستی (اپی تلیال، مزودرمال)  
(بازال سل کارسینوما، اسکواموس سل کارسینوما، ملانوما بدخیم، سارکوماها)
- الف - آسیب شناسی، رفتار بیولوژیک
- ب - درمان جراحی و غیر جراحی
۵. تومورهای پرمالیگنانت پوست شامل:  
الف - آسیب شناسی، رفتار بیولوژیک
- ب - درمان جراحی و غیر جراحی
- ۶ - جراحی میکروگرافیک Mohs و دیگر تکنیکهای ویژه تومور درمانی
- ۷ - عوارض درمان جراحی و غیر جراحی - اداره و مدیریت آنها
- ۸ - ویژگیهای ضایعات خوشخیم و بد خیم پوستی و سیستم درجه بندی آنها

## سوختگی ها و آسیب های پوستی

\* تشریح طبیعی پوست و جریان خون

\* تغییرات فیزیولوژیک بعد از آسیب حرارتی از جمله :

الف - رابطه بین مدت در معرض بودن ( exposure ) و درجه حرارت

ب - تغییرات خاص که در منطقه انعقاد **coagulation** , رکود و پرخونی اتفاق می افتد.

\* .. قانون ۹ و استفاده از نمودارهای سطح بدن و تفاوت بین مساحت نسبی سطح بدن (BSA) در بچه ها نسبت به بالغین

\* پارامترهای سوختگی های وسیع , متوسط و کوچک

\* فاکتورهای گوناگون که بر پیش آگهی بیمار با آسیب حرارتی تاثیر دارند را بشناسد.

\* پاتوفیزیولوژی و درمان آسیب های استنشاقی و مسمومیت با منواکسیدکربن

\* اصول و تکنیک های مایع درمانی از جمله تکنیک های ایزوتونیک و هیپرتونیک و اصول مانیتور کردن برگشت به زندگی

( resuscitation ) مریض سوخته

\* .. تغییرات پاتوفیزیولوژیک مختص سوختگی های شیمیائی از جمله سوختگی با اسید , سوختگی با قلیا **extravasation**

عوامل شیمی درمانی و سوختگی های اسید هیدروفلوئوریک

\* .. آسیب ها و عواقب همراه با سوختگی های الکتریکی از جمله دیس آرتیمی , صدمه سیستم عصبی مرکزی , صدمه داخل

شکمی , آسیب عروقی , کاتاراکت و غیره

\* آناتومی و فیزیولوژی مربوط به درمان **excisional** سوختگی ها و گرفت پوست نیمه ضخامت

\* اصول مربوط به توانبخشی و بازسازی واحدهای استتیک صورت , اتساع بافتی , پیوند مو و آتل بندی

\* فارماکولوژی و استفاده از عوامل ضد میکروبی موضعی , ضد دردها و آنتی بیوتیک ها برای درمان سوختگی ها

\* .. تئوریهای پایه مربوط به جریان برق , ترتیب انرژی و محل و وسعت آسیب همراه با آسیبهای هدایتی ( **conductive** ) و

قوسی شکل جریان الکتریکی

\* باتوفیزیولوژی صدمه حاد و مزمن تشعشع ( **radiation** )

\* پاتوفیزیولوژی سرمازدگی و سیر طبیعی و درمان آن

\* فیزیولوژی آسیب های سوختگی شامل حرارتی , الکتریکی , شیمیائی و غیره

\* اصول و تکنیک احیاء ( **resuscitation** ) بیمار سوخته

\* اصول تغذیه بیمار سوخته

\* مراقبت و درمان زخم سوخته

الف - تکنیک برداشتن و دبریدمان ب - گرفت کردن

\* بازسازی بیمار سوخته

\* توانبخشی بیمار سوخته

\* صدمات رادیاسیون - حاد و مزمن

الف - فیزیولوژی ب - درمان

\* آسیب سرما - فیزیولوژی و درمان

\* آسیب بعلت **extravasation** عوامل شیمی درمانی

## اختلالات مادرزادی، زیبایی و فونکسیون پوست

\* بیماریهای مادرزادی پوست ( نظیر گزودرما پیگمانتوزا، سندرم اهلر دانلس، آلبی نیسم )

الف - طبقه بندی ب - اصول عمومی درمان طبی ج - جزئیات درمان جراحی

\* فرایند پیری ( aging )

الف - فیزیولوژی ب - فارماکولوژی ج - متدهای درمانی غیر جراحی (۱) رتین A و عوامل موضعی

(۲) پیلینگ شیمیائی

\* اثرات آفتاب روی پوست

الف - فیزیولوژی ب - عوامل دارویی جهت پیشگیری (۱) مکانیسم عمل (۲) مراقبت و درمان بیمار

\* بیماریهای ژنرالیزه شایع پوست ( نظیر اسکرودرمی، درماتومیوزیت، لوپوس )

الف - فیزیولوژی پایه ب - ابعاد و جنبه های جراحی

\* لیپودیستروپی

الف - فیزیولوژی رسوب و ذخیره چربی و متابولیسم

ب - اصول درمان لیپوساکشن

ج - لیپودیستروپی موضعی نظیر بیماری رومبرگ (۱) فیزیولوژی

(۲) تکنیکهای جراحی و کمکی برای درمان

\* فرایند های التهابی پوست

الف - بیماریهای شایع میکروبی پوست ( Impetigo, لنفانژیت, Fascitis نکروزان, کانگرن گازی, کانگرن )

(۱) تشخیص (۲) درمان جراحی (۳) درمان طبی

ب - هیدرآدنیت چرکی (۱) تشخیص (۲) درمان جراحی (۳) درمان طبی

ج - بیماریهای ویروسی و قارچی پوست

(۱) تشخیص (۲) درمان جراحی (۳) درمان طبی

\* لیزر

الف. فیزیک لیزر

ب. اثر نور لیزر روی پوست

ج. استفاده از لیزر برای ضایعات عروقی و پیگمانته

د. استفاده از لیزر در تازه کردن پوست ( Resurfacing )

## آناتومی، فیزیولوژی و جنین شناسی ناحیه سر و گردن:

\* آناتومی ساختمانهای سروگردن با تمرکز ویژه روی:

الف - چشم ب - گوش خارجی ج - بینی د - اوروفارنکس

ه - ساختمانهای صورت و جمجمه و استخوانهای صورت ز - غدد بزاقی ح - غده تیروئید

\* جنین شناسی سروگردن

\* فیزیولوژی ساختمانهای سروگردن با تمرکز ویژه روی:

الف - چشم ب - بینی ج - اوروفارنکس د - غدد بزاقی

\* تاریخچه طبیعی ساختمانهای سروگردن

\* آناتومی دندان، رشد و نمو

\* سفالومتری و فرمهای آنالیز صورت

## اختلالات مادرزادی ناحیه سر و گردن:

\* شکاف لب و کام

الف - اتیولوژی و ژنتیک      ب - آناتومی پاتولوژیک و طبقه بندی

ج - درمان جراحی اولیه      د - درمان جراحی ثانوی

ه - درمان غیر جراحی , استفاده از پروتز , ارتودنسی , گفتاردرمانی

\* نارسائی کامی حلقی velopharyngeal incompetence

الف - تشخیص      ب - درمان

\* آنومالیهای مجمله و صورت شامل : کرانیوسینوستوزیس , میکروزومی کرانیوفاسیال , شکاف های نادر ,

هیپرتروفی ( هیپرپلازیا , نئوپلازیا ) , آتروفی ( هیپوپلازیا ) , سندرمهای نادر یا طبقه بندی نشده

الف - علت شناسی و توارث      ب - آناتومی پاتولوژیک و طبقه بندی

ج - درمان جراحی اولیه      د - درمان جراحی ثانویه

ه - درمان غیر جراحی , استفاده از پروتز , ارتودنسی , گفتاردرمانی , روان درمانی ( مطالعه روانی )

\* مالفورماسیون های گوش خارجی : میکروشیا , گوش برجسته

الف - اتیولوژی و پاتوژنز      ب - درمان

\* مالفورماسیون های ابرو , پلک : کولوبوما , پتوز , تومورها

\* سایر موارد در سر و گردن شامل : تومورهای مادرزادی , آترزی کوان , آترزی بینی , کیست و سینوس مجرای

تیروگلووس , کیست و سینوس برانشیال , آنومالی رابین و مالفورماسیون های عروقی

الف - علت شناسی و پاتوژنز      ب - درمان

## تومورهای خوش خیم و بدخیم ناحیه سر و گردن

\* تومورهای دهانی حلقی - خوش خیم و بدخیم

الف - تکنیک های تشخیص      ب - ارزیابی میکروسکوپی و آشکار gross

ج - رفتار بیولوژیک و staging      د - درمان جراحی (۱) مراقبت از تومور بطور اولیه

(۲) رل دیسکسیون گردن

ه - تعقیب و پیگیری طولانی مدت      و - درمان کمکی ( رادیوتراپی , شیمیوتراپی )

\* تومور غده بزاقی - خوش خیم و بدخیم

الف - تکنیک های تشخیصی      ب - ارزیابی میکروسکوپی و آشکار

ج - رفتار بیولوژیک و staging

د - درمان جراحی (۱) درمان اولیه تومور      (۲) رل دیسکسیون گردن

ه - پیگیری بلندمدت      و - درمان کمکی ( شیمی درمانی , رادیوتراپی )

ز - پروسه های التهابی و خوش خیم عدد بزاقی

\* تومورهای با منشاء استخوانی و دندانی

الف - ضایعات خوش خیم

ب - تومورهای بدخیم



ج - درمان از جمله درمان جراحی

\*. تومورهای دیگر سر و گردن - تشخیص و درمان

الف - رینوفیما

ب - تومورهای (۱) ساختمانهای پلک (۲) دستگاه اشگی

(۳) گوش (۴) حفره بینی و سینوس های پارانازال

ج - تومورهای با منشا عروقی و لنفاتیک

\*. عفونت های ساختمانهای سر و گردن

### تروماهای سر و گردن:

\*. شکستگی های صورت

الف - متدهای تشخیصی ب - ابعاد بیولوژیک و بیومکانیک آسیب و التیام

ج - تکنیک های ترمیم

د - مراقبت و درمان شکستگی های خاص صورت

(۱) فک فوقانی (۲) فک تحتانی (۳) اربیت و بینی (۴) پیچیده و غیره

\*. آسیب عصب صورتی

الف - تشخیص ب - درمان حاد ج - درمان فلج عصب صورتی - ثابت شده

\*. آسیب به ساختمانهای بافت نرم

الف - غده پاروتید و مجرا ب - دستگاه اشگی ج - غیره

### جراحیهای زیبایی ناحیه سر و گردن:

\*. اصول زیبایی صورت

\*. رینوپلاستی

الف - ملاحظات ساختمانی

ب - تکنیک ها

(۱) برش ها (۲) گرفت ها (۳) تکنیک های دیگر

ج - رینوپلاستی اولیه د - رینوپلاستی ثانوی ه - دفورمیتی بینی همراه با شکاف لب

\*. انسداد راه هوایی

الف - سپتوپلاستی و رزکسیون زیر مخاط

\*. پیری صورت (aging face)

الف - اصول و تکنیک ها

(۱) ریتیدکتومی (کشش صورت) (۲) لیفت ابرو (۳) لیپوساکشن صورت (۴) نقش پلاتیسماس و SMAS

(۵) نقش های آندوسکوپي (۶) غیره

ب - عوارض - پیشگیری و درمان و مراقبت

ج - روشهای کمکی و همراه برای پیری صورت

(۱) پیلینگ شیمیائی (۲) تراش پوست (۳) تزریق ماده پرکننده (۴) Laser Resurfacing

۵) تزریق سم بوتولینیوم **Botulinum** (۶) مواد مراقبت از پوست (۷) غیره  
طاسی \*

الف) پیوند مو (ب) فلپ های اسکالپ (ج) اتساع بافتی  
حذف موهای زائد \*

\* مسائل زیبایی و فونکسیونل پلک

الف - افتادگی پلک **ptosis** - تشخیص و درمان

ب - شلی و زیادی پوست پلک **dermatochalasis** و دیگر مسائل زیبایی

۱) تکنیک های بلغاروپلاستی (زیبائی پلک)

۲) عوارض - پیشگیری و درمان

ج - پلک شرقی (**oriental**) و مسائل دیگر

\* دفورمیتی های گوش - تشخیص و درمان

\* بدشکلی های گوش - تشخیص و درمان

\* مفصل گیجگاهی - فکی (**TMJ**) - تشخیص , درمان جراحی و غیرجراحی

۱۱. جراحی ارتوگناتیک فک بالا و پائین - اصول و تکنیک ها

\* مسائل دیگر نظیر هیپرتروفی ماستر

\* فلج صورت - تشخیص و درمان

الف - تکنیک های استاتیک (ب) - تکنیک های دینامیک

ج - گرفت های عصب و انتقال بافت آزاد

\* آتروفی صورت - تشخیص و درمان

\* هیپرکینزیاصورت - تشخیص و درمان

## بازسازی در نواحی سر و گردن

۱. بازسازی نواقص بافت نرم

الف - پیوند ها (ب) - فلپ ها (ج) - تکنیک های جراحی میکروسکوپی

۲. بازسازی نواقص ساختمانی

الف - پیوندها (ب) - فلپ ها (ج) - ماده آلوپلاستیک (د) - تکنیک های جراحی میکروسکوپی

۳. بازسازی ساختمانهای خاص

الف - پلک (ب) - بینی (ج) - دستگاه اشگی (د) - گوش (ه) - لب و گونه (و) - پوست سر **scalp**

ز - مری (ح) - اوروفارنکس

۴. پروتزهای فک و صورت

الف - اصول (ب) - تکنیک ها

## آناتومی، فیزیولوژی و جنین شناسی اندام فوقانی :

\*. تشریح اندام فوقانی

\*. بیومکانیک اندام فوقانی

\*. جنین شناسی اندام فوقانی

\*. معاینه دست و اندام فوقانی

الف- معاینه فیزیکی ب- تکنیک های تشخیص

(۱) الکترودیآگنوزیس

(۲) تکنیک های تصویری

(۳) غیره

## اختلالات مادر زادی اندام فوقانی :

\*. تشخیص دفورمیتی های مادرزادی اندام فوقانی

الف- طبقه بندی

\*. درمان جراحی دفورمیتی های خاص نظیر موارد زیر را بداند :

الف- سنداکتیلی ب- فقدان قسمتی از عضو ج- عدم تمایز د- دوپلیکاسیون پیچیده

ه- ژینگانتیسم و- هیپوپلازی ز- باندهای مادرزادی ج- شرائط غیرطبیعی عمومی

\*. درمان غیر جراحی دفورمیتی های مادرزادی

## تومورهای خوش خیم و بدخیم اندام فوقانی :

۱. پاتولوژی تومورهای اندام فوقانی

الف- اپیدمیولوژی ب- فاکتورهای اتیولوژیک ج- تظاهرات کلینیکی

د- خصوصیات میکروسکوپی ه- نتایج درمان جراحی و غیر جراحی و- پیش آگهی

۲. آگاهی و دانش از اصول و تکنیک های درمان تومورهای اندام فوقانی

این شامل بازسازی بعد از برداشتن تومور نیز میشود.

۳. تومورهای ویژه

الف- تومورهای عروقی ب- تومورهای عصبی ج- تومورهای عمقی خوش خیم بافت نرم

د- تومورهای عمقی و بدخیم بافت نرم ه- تومورهای اولیه استخوان

۴. راههای درمانی ( modality ) کمکی

الف- رادیوتراپی ب- شیمی درمانی ج- غیره

## تروماهای اندام فوقانی :

\*. شکستگی ها و دررفتگی ها

الف- آناتومی و فیزیولوژی اندام فوقانی ب- تکنیک های تشخیصی

(۱) تشخیص رادیوگرافی

(۲) مطالعات دیگر

ج- بیومکانیک های عمل اندام فوقانی طبیعی و غیرطبیعی

د - درمان حاد تروما اندام فوقانی شامل

(۱) تکنیک های جراحی (۲) راههای غیرجراحی

\*. آسیب عصب , شامل شبکه بازوئی

الف- آناتومی , پاتوفیزیولوژی عصب ب - مکانیسم های آسیب

ج - روشها , اهداف درمانی

\*. آمپوتاسیون های بزرگ و کندیگی ها ( avulsion )

الف- انواع و حالات آسیب در آمپوتاسیون ها و کندیگی ها

ب - درمان حاد و تاخیری ج - آمپوتاسیون الکتیو د - پوشش زخم

ه - اهداف درمانی و - پروستزیس - انواع و کاربردها

\*. آسیب مفصل

الف- فیزیولوژی ب - مکانیسم های آسیب ج - اهداف و تکنیک های درمانی

۱. آسیب تاندون دست

الف- آناتومی (۱) اکستانسور (۲) فلکسور

ب - مکانیسم های آسیب

ج - اصول درمانی فوری و تاخیری (۱) جراحی (۲) غیرجراحی (۳) روشهای جایگزین درمانی

\*. آسیب عضلات و تاندون بازو

الف- تشریح بازو

ب - تکنیک های ارزیابی در آسیب های بازو

ج - اقدامات و اهداف درمانی

\*. بیماری ولکمن یا اسکمیک کنتراکتورهای دیگر

الف- پاتوفیزیولوژی ایسکمیک کنتراکتورها

ب - روشهای تشخیصی

ج - درمان

د - درگیری ایسکمیک عضلانی اندام فوقانی

\*. آسیب های بستر ناخن

الف- تشریح ب - پاتوفیزیولوژی ج - درمان

\*. عفونت ها

الف- انواع و میزان درگیری ب - درمان ج - مراقبت بعدی

\*. نوک انگشت و آسیب های دیگر کوچک

الف- انواع آسیب

ب - مراقبت و اقدامات درمان برای آسیب های نوک انگشت

ج - آسیب های کوچک اندام فوقانی

## مسائل زیبایی و فونکسیون اندام فوقانی

\*. سندرم های فشاری و بدام افتادن عصب

الف - پاتوفیزیولوژی

ب - درمان جراحی و غیرجراحی نوروپاتی های فشاری عصب مدیان ، اولنار و رادیال ، توراسیک اوت لت، سندرم فشار ، التهاب شبکه بازویی

\* آرتریتهای روماتوئید و غیر اختصاصی

الف - پاتوفیزیولوژی

ب - درمان جراحی و غیرجراحی تنوسینویت، پارگی های تاندون ، اختلالات حرکتی مفصلی

\* بیماریهای عروقی

الف - پاتوفیزیولوژی

ب - درمان جراحی و غیرجراحی ترمبوزهای موضعی شریانی اندام فوقانی ، آنوریسم ، بیماری آمبولیک، فیستول

شریانی وریدی بیماری وازواسپاستیک " Vasospastic " ، اسکلرودرما

ج - اداره لنف اندام فوقانی

\* ناهنجاریهای زیبایی اندام فوقانی

الف - پاتوفیزیولوژی

ب - اداره جراحی و غیرجراحی پوست زیادی ، دفرمیتی های بستر ناخن

\* کنتراکتورها

الف - پاتوفیزیولوژی

ب - درمان جراحی و غیرجراحی کنتراکتورهای مفاصل کوچک، بیماری دپوتیرن

\* توانبخشی اندام فوقانی

الف - اصول

ب - تکنیک ها : آتل ، پروتز ، درمان فیزیکی ، آموزش مجدد حسی " sensory re-education "

ج - برآورد و تعیین آسیب دائمی

\* تشخیص و اداره سندرم های درد ، رفلکس سمپاتتیک دیستروپی

## بازسازی اندام فوقانی:

\* بازسازی تاندون

الف - ترمیم تاندون      ب - گرفت تاندون (۱) اندیکاسیون ها      (۲) منابع

(۳) تکنیک ها      (۴) پروتز

\* بازسازی برای کمبودهای عصب و عضله

الف - اصول تشخیصی پایه ای      ب - انتقال های تاندون

ج - گرفت های عصبی      د - فلپ

\* بازسازی قسمت های ازدست رفته

الف - بازسازی شست      (۱) فلپ ها : انتقال بافتی آزاد

ب - بازسازی انگشت      ج - شست سازی با استفاده از انگشت مجاور

\* بازسازی کمبود بافت نرم

الف - گرفت ها      ب - فلپ ها      ج - انتقال بافتی آزاد

\* دفرمیتی مفصل

الف - پاتوفیزیولوژی ب - تکنیک های ترمیمی و جایگزینی

ج - استفاده از موارد بیولوژیک ( Biomaterial )

\* بازسازی نقصان استخوانی

\* بازسازی بدنبال آسیب شبکه بازوئی

الف - متدهای تشخیصی ب - ترمیم جراحی فوری و تاخیری

### تشریح، فیزیولوژی و جنین شناسی تنه و پستان

\* جنین شناسی دیواره تنه و شکم

الف - تکامل پوست و ضمام ب - تکامل عضله ج - تکامل تغذیه خونی و لنفاوی

\* تشریح داخلی تنه ، دیواره قدامی و خلفی شکم

الف - تشکیل عضلات تشکیل دهنده دیواره شکم

ب - فاسیا عمقی و سطحی دیواره شکم

ج - تشریح عضلات تنه و ارتباط آنها با فلپ ها در جهت اهداف بازسازی

د - انتشار چربی

ه - عصب گیری ، خون رسانی و درناژ لنفاوی

\* تشریح سطح تنه و دیواره

الف - پوست و کیفیت الاستیکی آن

ب - در نظر گرفتن تفاوت های مرد و زن

ج - عصب گیری

\* تشریح پستان ها

الف - محل روی دیواره سینه

ب - ساختمان های زیرین

ج - ساختمان غددی : لوب ها ، لوبول ها ، آلئول ها از نظر بافت شناس

د - نوک پستان و مجاری آن

ه - تنوع در تشریح : پولی ماستیا ، چند نوک پستان

و - عروق ، عصب گیری و درناژ لنفاوی

\* جنین شناسی پستان

الف - تکامل غده از هفته ششم زندگی جنینی تا تولد

\* فیزیولوژی پستان

الف - اثر هورمون ها و استروئیدها روی فعالیت پستان

ب - فانکشن پستان در بلوغ ، سالهای تولید مثل ، حاملگی ، شیردهی و یائسگی

ج - تاثیر هورمونال روی بیماری پستان

### بیماریهای مادرزادی تنه و پستان:

\* آنومالی های تکاملی پستان :

الف - جنین شناسی ، رشد ، تکامل و آناتومی پاتولوژیک

ب - درمان جراحی و غیرجراحی آماستیا، سندرم پولاند ، بافت پستانی اکتوپیک، ویرجینال هیپرتروفی ،

ژنیکوماستی ، عدم تقارن پستان و آنومالی های نوک پستان از نظر شکل و اندازه

دبیر فانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی - تاریخ تنفیذ در هفتاد و دومین نشست شورا - آذرماه ۱۳۸۸

\* دفرمیتی های تکاملی دیواره قفسه سینه

الف - جنین شناسی , رشد , تکامل و آناتومی پاتولوژیک

ب - درمان جراحی و غیرجراحی پکتوس اکسکواتوم , پکتوس کاریناتوم, جناغ دوشاخه , عدم تقارن

\* نقائص خلف تنه

الف - جنین شناسی , رشد , تکامل و آناتومی پاتولوژی

ب - درمان جراحی و غیرجراحی مننگومیلوسل, ساکروکوگسی ژیل واسپینال تراتوما , سینوس های درمال و پیت

های پس از نوزادی ( postnatal pits )

\* نقائص دیواره شکم

الف - جنین شناسی , رشد , تکامل و آناتومی پاتولوژی

ب - اداره جراحی و غیرجراحی گاستروشییز , امفالوسل کیت های اوراکال و سینوس ها , سندرم Prune belly ,

اکستروفی مثانه

### تومورهای خوش خیم و بد خیم تنه و پستان:

\* ژینکوماستی

الف - تشخیص ب - درمان

\* بیماری فیبروکیستیک و تومورهای خوش خیم دیگر و طرز عمل

الف - هیستولوژی - پاتولوژی ب - درمان طبی

ج - درمان جراحی د - پروفیلاکتیک ماستکتومی (۱) اندیکاسیون ها

(۲) تکنیک ها

\* بدخیمی های پستان

الف - پاتولوژی و رفتار بیولوژیک ب - تکنیک های تشخیصی

ج - اصول درمان اولیه د - تکنیک های درمان اولیه

و - درمان ثانویه ه - اداره پستان مقابل پس از برداشتن پستان

\* تومورهای خوش خیم و بدخیم تنه , قفسه سینه و دیواره شکم

### تروماها و باز سازی اختلالات تنه و پستان

\* ترومای قفسه سینه و شکم

الف - اداره جراحی آسیب های قفسه سینه شامل پنوموتراکس و Flail chest

ب - اصول عمومی اداره آسیب های احشایی شکم

\* بازسازی قفسه سینه

الف - اسکلتال (۱) بازسازی در پی از هم گسیختگی dehiscence جناغ و یا عفونت

(۲) بازسازی بعد از برداشتن تومور

ب - بافت نرم - شامل فلپ ها و گرفت ها

ج - بازسازی آسیب با اشعه در توراکس و تنه ( Radiation injury )

\* بازسازی دیواره شکم

الف - بازسازی فاشیای شکم

- ب - اصول فتق های شکمی
- ج - باز شدن زخم شکمی و ملاحظات ویژه مربوطه به آن ( مواد پروتزی - پیوندها )
- \*. دفرمیتی های تروماتیک پستان
- الف - آناتومی پاتولوژی
- ب - بازسازی پستان در پی ماستکتومی
- (۱) اتساع نسجی « تیشواکسپاندرها » (۲) ایمپلانت ها (۳) فلپ ها
- (۴) بازسازی نوک پستان (۵) روش های دیگر شامل Tattoo (۶) اداره پستان مقابل
- \*. زخمهای فشاری
- الف - اتیولوژی و مرحله بندی ( Staging )
- ب - پاتوفیزیولوژی ج - پیشگیری
- د - ملاحظات غیر جراحی و اداره و - جراحی زخمهای فشاری
- (۱) ملاحظات قبل از عمل (روحي روانی - اعتیاد ) (۲) فلپ های موضعی
- (۳) فلپ های عضلانی و عضلانی جلدی (۴) فلپ دور دست distant
- (۵) عوارض جراحی (۶) باز یابی

### مسائل زیبایی و فونکسیون تنه و پستان

- \*. هیپر تروفی پستان
- الف - بافت شناسی , نماهای کلینیکی
- ب - درمان جراحی
- ج - اندیکاسیون ها و کنتراندیکاسیون
- د - عوارض و اداره عوارض
- \*. هیپوپلازی پستان
- الف - روشهای جراحی اصلاح
- ب - اندیکاسیون و کنتراندیکاسیون
- ج - عوارض و اداره عوارض
- د - کپسولار کنتراکتور , جلوگیری و اداره آن
- و - اداره درازمدت شامل ماموگرافی
- \*. پتوز پستان
- الف - تشخیص ب - تکنیکهای جراحی ج - اندیکاسیون و کنتراندیکاسیون
- د - عوارض و اداره آن
- \*. درماتوشالازیس و دفرمیتی پس از چاقی ( Dermatochalasis )
- الف - تشخیص ب - تکنیکهای درمانی جراحی
- ج - اندیکاسیون ها و کنتراندیکاسیون ها د - عوارض و اداره آن
- \*. انواع دیگر دفرمیتی زیبایی
- الف - Inverted nipple ب - پستان توبولار و انواع دیگر دفرمیتی پستان



## تشریح، فیزیولوژی و جنین شناسی اندام تحتانی

\* تشریح اندام تحتانی

الف - تشریح سطح ب - عضلات ج - اعصاب

د - خون رسانی و - ساختمان های استخوانی

\* تشریح کاربردی برای فلپهای اختصاصی اندام تحتانی

الف - فلپ پوستی ب - فلپ های عضلانی و عضلانی پوستی

ج - فلپ های فاشیائی و فاشیائی جلدی

د - فلپ های حسی و - فلپ هائی که استخوان نیز دارد

\* جنین شناسی اندام تحتانی

\* بیومکانیک ها

الف - عمل عضلات اختصاصی و گروه عضلانی

ب - Gait ج - توالی عملی استفاده از عضلات خاص به عنوان فلپ

## تروماها و بازسازی اندام تحتانی

\* دفرمیتی تروماتیک اندام تحتانی

الف - مکانیسم های آسیب ب - طبقه بندی

ج - اداره ارتوپدیک د - بازسازی (۱) اصول (۲) تکنیکها

\* بازسازی بدشکلی مادرزادی اندام تحتانی

\* بازسازی ضایعات عروقی بزرگ یا صدمات آن

الف - تشخیص ب - اداره

\* بازسازی تاندون یا عصب بزرگ آسیب دیده

الف - تشخیص ب - اداره

\* زخمهای ساق

الف - پاتوفیزیولوژی ب - تشخیص ج - درمان غیر جراحی د - درمان جراحی

\* لنف ادما

الف - تشخیص ب - درمان جراحی و غیر جراحی

\* ناهنجاری اندام تحتانی از دیدگاه زیبایی

الف - طبقه بندی ناهنجاری ها

ب - اداره تکنیکها روشهای اداره

(۱) روشهای برداشت به طریقه جراحی

(۲) ساکشن لیپکتومی

## تشریح، فیزیولوژی و جنین شناسی سیستم ادراری - تناسلی

\* تشریح سیستم ادراری تناسلی مذکر

\* تشریح سیستم ادراری تناسلی مونث

\* جنین شناسی سیستم ادراری تناسلی

\* پاتولوژی و آناتومی پاتولوژی سیستم تناسلی

الف- هیپوسپادیازیس

(۱) اتیولوژی (۲) تقسیم بندی

ب- اپیسپادیازیس , اکستروفی مثانه

ج- آژنزی واژینال د- آنومالی های دیگر

### ترمیم تروماها و اختلالات فونکسیون :

۱. ناهنجاریهای تکاملی واژن ( اتیولوژی , سندرمهای همراه, بررسی آزمایشگاهی , تکنیکهای ترمیمی )

۲. دستگاه تناسلی دوجنسی **ambiguous genitalia** ( تشخیص, تبدیل جنسیت قانونی , روشهای بازسازی )

۳. اداره نقائص اکتسابی واژن ( ناشی از تومور , تروما , عفونت و غیره

۴. هیپوسپادیازیس :

الف- عوامل اتیولوژیک , شیوع

ب- بازسازی با پوست آلت , پوست بیضه , پیوند پوست و غیره

۵. اپیسپادیازیس ( عوامل سبب ساز , بررسی های تشخیصی , اداره و درمان )

۶. آمپوتاسیون آلت ( پیوند و بازسازی )

۷. **Transsexualism**

الف- معیار تشخیصی

ب- اصول و تکنیکهای تغییر از مذکر به مونث

ج- اصول و تکنیکهای تغییر جنسیت از مونث به مذکر

د- مراقبتهای قبل و بعد از عمل

### محتوی دروس و لزوم حداقل توانمندی دستیاران بر حسب سال تحصیلی

سال اول :

الف) انجام کار عملی در آزمایشگاه حیوانات

ب) شناخت کلی جنین شناسی , آناتومی , فیزیولوژی اعضا

ج) شناخت کلی پدیده ترمیم و انواع پاتولوژیک آن

د) توانایی ارزیابی و درمان در بیماران با سوختگی حاد

ح) توانایی ارزیابی و اقدامات جراحی در بیماران مبتلا به صدمات دست

چ) توانایی ارزیابی و اقدامات جراحی در بیماران فک و صورت

هـ) آشنایی کلی با اصول جراحی پلاستیک

ی) ورود به پروژه های تحقیقاتی مصوب گروه

سال دوم :

الف) توانایی ارزیابی کاندید جراحی پلاستیک

دبیر فانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی - تاریخ تنفیذ در هفتاد و دومین نشست شورا - آذرماه ۱۳۸۸

- ب) توانایی انجام جراحی در صدمات پیچیده دست
- ج) توانایی انجام جراحی در صدمات پیچیده فک و صورت
- چ) مشارکت در انجام جراحی های مجمله و فک و صورت
- هـ) مشارکت در انجام جراحی های زیبایی
- و) توانایی انجام جراحی های متعدد در زمینه پلاستیک عمومی (فلاپ، گرافت ها و.....)

سال سوم :

- الف) توانایی انجام جراحی های مجمله و فک و صورت
- ب) توانایی انجام جراحی های زیبایی سر و صورت
- ج) توانایی انجام جراحی های زیبایی تنه و اندام
- چ) توانایی انجام جراحی های پیچیده دست و میکروسکوپی
- هـ) توانایی انجام اعمال جراحی پیچیده تنه و دستگاه تناسلی
- و) توانایی اداره بیماران جراحی مشترک با سایر رشته ها ( مثل کرایوسینوستوزیس ها ) جراحی اعصاب
- ی) توانایی اداره درمانگاه و بیماران سرپائی

### **عناوین مباحثی که باید دستیاران در بخش های چرخشی به آنها پردازند (به تفکیک هر بخش):**

دستیار جراحی پلاستیک بایستی در کلینیک روانپزشکی نحوه ارزیابی تمایلات و خواسته های بیمار و هدف نهایی وی را از انجام جراحی زیبایی بداند و اختلالات روحی و روانی موثر در نتیجه و انتظار بیماری ها را تشخیص دهد .

## انتظارات اخلاق حرفه ای (Professionalism) 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 کار همکاران 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.

تذکر: روش اصلی برای آموزش اخلاق حرفه ای، **Role modeling** و نظارت مستمر بر عملکرد دستیاران است.

References:

منابع درسی که با استفاده از آنها آموزش این برنامه قابل اجرا است :

**الف- کتب اصلی:**

- 1- Mathes plastic surgery 8 volumes
- 2- Grabb and smith plastic surgery
- 3- Green hand surgery

**ب- مجلات اصلی:**

- 1- Plastic & Reconstructive surgery ( PRS )
- 2- Aesthetic Plastic Surgery
- 3- Cranio maxillo facial surgery(CMF Surg)
- 4-journal of hand surgery
- 5-Burn journal

**توضیح :**

- ۱) منابع آزمونهای کشوری، بر اساس آئین نامه های موجود، توسط هیئت امتحانه دوره تعیین خواهد شد و این منابع راهنمایی است برای اجرای این برنامه .
- ۲) در مورد کتب ، منظور آخرین نسخه چاپ شده در دسترس است .
- ۳) در مورد مجلات ، منظور مجلاتی است که در طول دوره دستیاری منتشر می شوند .

Student Assessment:

**ارزیابی دستیاری:**

**الف- روش ارزیابی (Assessment Methods):**

روش های ارزیابی دستیاران عبارتند از :

- کتبی

- ارزیابی از طریق Log book

- OSCE

- Dops

- آزمون ۳۶۰ درجه

**ب : دفعات ارزیابی (Periods of Assessment):**

- سالانه

- مستمر از طریق نظارت Log book

- بانانه

## شرح وظایف دستیاران:

شرح وظایف قانونی دستیاران در آئین‌نامه‌های مربوطه آورده شده است. مواردی که گروه بر آن تاکید می‌نماید عبارتند از:

- در کارگاهها و کلاسهای مورد نیاز نظیر کارگاههای روش تحقیق و مقاله نویسی، کلاسهای زبان انگلیسی و آموزش رایانه شرکت کرده تابتوانند با تسلط بالاتر در برنامه های علمی شرکت نمایند.
- پایان نامه تحصیلی خود را در پایان دوره، قبل از معرفی به آزمون نهائی ارائه نمایند.
- در نوشتن حداقل دو مقاله و چاپ آن در مجلات معتبر داخلی یا خارجی مشارکت نمایند.

### حداقل هیئت علمی مورد نیاز (تعداد - گرایش - رتبه):

برای راه اندازی این رشته، حداقل ۹ نفر متخصص رشته پلاستیک، ترمیمی و سوختگی ضروری است که در موضوعات زیر فعالیت داشته باشند:

- |                           |             |
|---------------------------|-------------|
| ۱- سوختگی                 | حداقل ۲ نفر |
| ۲- پلاستیک عمومی و زیبایی | حداقل ۳ نفر |
| ۳- دست و میکروسکوپی       | حداقل ۲ نفر |
| ۴- جمجمه و فک و صورت      | حداقل ۲ نفر |
- در رابطه با رتبه اعضای هیئت علمی، طبق مقررات اقدام خواهد شد.

### کارکنان دوره‌دیده مورد نیاز برای اجرای برنامه:

تکنسین دامپزشکی برای آزمایشگاه حیوانات

### فضاهای تخصصی مورد نیاز:

بخش جراحی پلاستیک عمومی - بخش جراحی جمجمه، فک و صورت - بخش سوختگی - بخش جراحی دست و میکروسکوپی - بخش جراحی زیبایی - در مانگاه های تخصصی - آزمایشگاه تشخیص طبی - سیستم رادیولوژی - پاتولوژی - توانبخشی (فیزیوتراپی) اتاقهای عمل سرپائی و بستری - آزمایشگاه حیوانات - درمانگاه دندانپزشکی - ارتودنسی - درمانگاه روانشناسی بالینی  
تذکر: وجود واحدها و بخشهای فوق در دانشگاه مربوطه ضروری است و لازم است بخشهای فوق آموزشی باشند.

## تنوع و حداقل تعداد بیماری‌های اصلی مورد نیاز در سال :

وجود حداقل تعداد مراجعه جهت بیماریهای زیر در سال، برای مرکزی که قصد دارد این دوره را راه اندازی کند، نیاز است
شکاف لب و کام ( ۵۰ ) ترومای فک و صورت ( ۱۲۰ ) ترومای دست ( ۶۰۰ )
سوختگی ( ۶۰ ) زیبایی ( ۳۰۰ )
ناهنجاری های مادرزادی جمجمه و فک و صورت غیر از شکاف لب و کام (۲۰)
ناهنجاری های مادرزادی دست ۵۰

## تعداد تخت مورد نیاز برای راه اندازی دوره :

حداقل ۲۰ تخت فعال (به ازای هر دستیار ۱۰ تخت)

## تجهیزات تخصصی مورد نیاز: ( لطفاً لیست تجهیزات سرمایه‌ای آورده شود ) :

- ۱- اطاق عمل مجهز به آخرین وسایل مورد نیاز که شامل  
الف) ست جراحی میکروسکوپی + میکروسکوپ  
ب) ست جراحی جمجمه و فک و صورت + موتورهای لازم جهت انجام اعمال جراحی استخوانهای جمجمه و فک و صورت  
ج) ست های جراحی پلاستیک  
د) دستگاه های لیزر مناسب  
ه) امکانات جراحی های اندوسکوپی  
و) لوپ

## رشته های تخصصی مورد نیاز :

رشته هایی که همکاری آنها در این دوره پیش می‌آید، عبارتند از :  
بیهوشی، ارتوپدی، جراحی مغز و اعصاب، داخلی، کودکان، روانپزشکی، روانشناسی، پاتولوژی، چشم پزشکی، ENT  
توانبخشی، اورولوژی، اورتودنسی، پروستودنسی و رادیولوژی

## معیارهای دانشگاههاییکه مجاز به اجرای برنامه هستند:

دانشگاه هایی مجاز به راه اندازی این دوره هستند که واجد حداقل های مندرج در این برنامه باشند و بخشهای اصلی، مورد تأیید قطعی وزارت متبوع باشد.

## متخصصین مجاز به ورود دوره :

تنها متخصصین جراحی عمومی دارای دانشنامه تخصصی مجاز به ورود این دوره هستند.

## ارزشیابی برنامه (Program Evaluation):

### الف - شرایط ارزشیابی برنامه:

- گذشت دو دوره از اجرای برنامه
- درخواست هیئت ممتحنه، کمیته راهبردی رشته و دبیر خانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی

### ب- شیوه ارزشیابی برنامه:

- بازدید از مراکز مجری برنامه
- نظرسنجی از دستیاران، اعضای هیئت علمی و صاحبان نظران
- چک لیست دبیر خانه شورای تخصصی (چک لیست پیوست)

### ج- متولی ارزشیابی برنامه:

حوزه ارزشیابی و اعتبار دبیر خانه شورای تخصصی با همکاری گروه تدوین برنامه

### د- نحوه بازنگری برنامه:

اطلاعات بدست آمده از نظر سنجی ها و ارزشیابی اهای انجام شده در جمعی مرکب از اعضای کمیته تدوین و افراد دعوت شده از کمیته راهبردی دوره، کمیته راهبردی رشته جراحی پلاستیک و هیئت ممتحنه دوره، طرح و پس از بحث و تبادل نظر و انجام تحقیقات لازم، نسبت به بازنگری برنامه اقدام خواهد شد.

### ه- شاخص ها و معیارهای پیشنهادی گروه برای ارزشیابی برنامه:

- رضایتمندی دستیاران
- رضایتمندی اعضای هیئت علمی
- میزان شکایات قانونی منجر به محکومیت از دانش آموختگان
- میزان تعاملات کاری با رشته های دیگر
- میزان توانمندی های فارغ التحصیلان دوره



### چارچوب ارزشیابی برنامه:

برنامه با استفاده از چارچوب زیر ارزشیابی خواهد شد. ممکن است پاسخ به هر یک از سوالات فوق، نیازمند انجام یک تحقیق کامل باشد. در این مورد ارزیابان، پس از تدوین ابزار مناسب، اقدام به ارزشیابی برنامه خواهند نمود.

ردیف	سوال	منبع گردآوری داده ها	روش	معیار مورد انتظار
۱	آیا برنامه، در اختیار همه اعضای هیئت علمی و دستیاران قرار گرفته است؟	دستیاران - اساتید	پرسشنامه	>۸۰٪
۲	آیا محتوای برنامه، اطلاع رسانی کافی شده است؟	مستندات	مشاهده	>۸۰٪
۳	آیا اعضای هیئت علمی و دستیاران از اجزای برنامه آگاهی دارند؟	دستیاران - اساتید	پرسشنامه	>۵۰٪
۴	آیا در طول اجرای برنامه، وزارت متبوع، دانشگاه و دانشکده از آن حمایت کرده است؟	تایید اساتید و مدیران	مصاحبه و مشاهده	>۷۰٪
۵	آیا باورها و ارزشها در طول اجرای برنامه رعایت شده است؟	ارزیابی فرایند	پرسشنامه	>۸۰٪
۶	آیا اجرای برنامه رشته را به دورنما نزدیک کرده است؟	ارزیابی فرایند	پرسشنامه	>۷۰٪
۷	آیا رسالت رشته در بعد آموزشی تحقق یافته است؟	ارزیابی Out came	پرسشنامه	>۷۰٪
۸	آیا وضعیت تولید علم و نشر مقالات روبه ارتقاء و در جهت دور نما بوده است؟	ارزیابی مقالات	مشاهده	+ (بلی)
۹	آیا پیامدهای پیش بینی شده در برنامه تحقق یافته اند؟	ارزیابی عملکرد دستیاران	پرسشنامه	>۸۰٪
۱۰	آیا برای اجرای برنامه، هیئت علمی لازم وجود دارد؟	مستندات	مشاهده	۱۰۰٪
۱۱	آیا تنوع بیماران برای آموزش و پژوهش در رشته کافی بوده است؟	مستندات	مشاهده	۱۰۰٪
۱۲	آیا تجهیزات تخصصی پیش بینی شده در اختیار قرار گرفته است؟	ارزیابی تجهیزات	مشاهده	۱۰۰٪
۱۳	آیا عرصه ها، بخش ها و واحدهای آموزشی ضروری برای اجرای برنامه فراهم شده است؟	ارزیابی عرصه ها	مشاهده	۱۰۰٪
۱۴	میزان استفاده از روشهای فعال آموزشی چقدر بوده است؟	دستیاران	مصاحبه	>۵۰٪
۱۵	آیا محتوای آموزشی رعایت شده است؟	مستندات و برنامه ها	مشاهده	>۸۰٪
۱۶	میزان رعایت ساختار دوره و رعایت بخشهای چرخشی چقدر بوده است؟	دستیاران	مصاحبه	>۸۰٪
۱۷	آیا رعایت انتظارات اخلاقی رضایت بخش بوده است؟	اساتید - بیماران	مصاحبه	>۹۰٪
۱۸	آیا منابع تعیین شده در دسترس دستیاران قرار دارد؟	مستندات	مشاهده	۱۰۰٪
۱۹	آیا دستیاران مطابق برنامه ارزیابی شده اند؟	مستندات	مشاهده	>۸۰٪
۲۰	آیا میزان اشتغال به کار دانش اموختگان در پستهای مرتبط رضایت بخش بوده است؟	دانش اموختگان	پرسشنامه	>۹۰٪
۲۱	آیا دانش اموختگان نقش ها و وظایف خود را در جامعه به شکل مطلوب انجام می دهند؟	مدیران محل اشتغال	پرسشنامه	>۷۰٪
۲۲	آیا موضوع تداخل وظایف با رشته های دیگر معضلاتی را در پی داشته است؟	اساتید	مصاحبه	<۱۰٪
۲۳	میزان رضایت دستیاران و استادان از برنامه؟	دستیاران - اساتید	پرسشنامه	>۷۰٪
۲۴	میزان رضایت مدیران محل اشتغال دانش اموختگان از عملکرد آنها؟	مدیران	پرسشنامه	>۸۰٪

### منابع مورد استفاده برای تهیه این سند

- ۱- راهنمای تدوین برنامه درسی - وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - دبیر خانه شورای تخصصی - کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی - سال ۱۳۸۸
- ۲- مطالعه و بررسی تجربیات از سال ۱۳۲۸ مرکز آموزشی رشته
- ۳- مطالعه برنامه و منابع معتبر بین المللی از قبیل  
الف) دانشگاه - یل Yale  
ب) دانشگاه های پنسیلوانیا  
ج) دانشگاه هاروارد
- ۴- استفاده از چارچوب تدوین برنامه آموزشی و ضوابط دوره های فوق تخصصی بالینی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی وزارت متبوع
- ۵- بررسی و مطالعه نیاز های کشور
- ۶- بررسی نظرات دستیاران و فارغ التحصیلان
- ۷- استفاده از نظرات اساتید دانشگاه
- ۸- استفاده از نظرات انجمن جراحان پلاستیک کشور

### صورتجلسه

برنامه دستیاری دوره جراحی پلاستیک، ترمیمی و سوفتگی در مقطع فوق تخصص با تلاش امضا کنندگان زیر، در تاریخ ۱۳۸۸/۵/۷ به تصویب رسید و به عنوان سند در دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی نگهداری می شود.

دکتر سید منصور رضوی

دکتر محمد علی محقی

دکتر علی ربانی

دکتر امیر هوشنگ مهر پرور

دکتر ابوالفتح لامعی

دکتر میترا مدرس گیلانی

دکتر الهه ملکان راد

دکتر علی صفوی نائینی

دکتر مهدی صابری فیروزی

دکتر حبیب اله پیروی

دکتر مریم رسولیان

دکتر علی مشکینی

دکتر محمد مهدی قاسمی

دکتر شهرام آگاه

دکتر علی حمیدی مدنی

دکتر محمد حسین فلاح زاده

دکتر محمد رضا فرتوک زاده

دکتر سید رسول میر شریفی

دکتر رضا لباف قاسمی

دکتر احمد فخری

دکتر محمد علی صحرائیان

دکتر مهدی پناه خواهی

دکتر مهرداد حق ازلی

اسامی همکاران حاضر در جلسه:

دکتر رضا شهریار کامرانی (ارتوپدی)

اعضای کمیته تدوین برنامه و

دکتر محمد تقی خرسندی (ENT)

دکتر علی عطری (جراح پلاستیک)

دکتر محمد شهیدی دادرسی (پوست)

دکتر علی اکبر سلیمانی (بیهوشی)

# بخش دوم

## ضوابط کلی دوره های فوق تخصصی

## بخش اول : کلیات

### ماده ۱- هدف

هدف از برقراری دوره‌های فوق تخصصی پزشکی ، تربیت پزشک فوق تخصص مورد نیاز کشور ، به منظور ارتقای سطح علمی آموزش پزشکی ، پژوهش و خدمات پزشکی و نیز دستیابی به آخرین یافته‌های علمی پزشکی می‌باشد

### ماده ۲- تعریف دوره

دوره فوق تخصصی پزشکی بالینی ، بالاترین مقطع تحصیلات دانشگاهی پزشکی است . متقاضیان واجد شرایط پس از موفقیت در آزمون پذیرش دستیار ( کتبی و شفاهی ) و گذراندن دوره آموزش علمی و عملی مصوب ، در یکی از مراکز مورد تأیید وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی با دفاع و تأیید رساله و موفقیت در آزمون نهایی به اخذ دانشنامه فوق تخصصی نایل می‌گردند .

### ماده ۳- تعریف دستیار

دستیار فوق تخصصی به فردی اطلاق می‌شود که با داشتن مدرک دانشنامه تخصصی رشته پیش‌نیاز یا گواهی قبولی آن و پذیرش در آزمون ورودی ، با رعایت کلیه مفاد این آیین‌نامه در مدت زمان مصوب به آموزش‌های نظری ، کسب مهارت‌های عملی و فعالیت‌های پژوهشی بپردازد .

## الف ) شرایط عمومی

**ماده ۴-** شرایط پذیرش دستیار در رشته‌های فوق تخصصی بالینی :

۴/۱- شرکت و قبولی در آزمون پذیرش دستیار

۴/۲- تأیید صلاحیت عمومی طبق ضوابط شورای عالی انقلاب فرهنگی

تبصره : اعضای هیات علمی رسمی ( قطعی یا آزمایشی ) برای تحصیل در دوره‌های فوق تخصصی نیاز به گزینش عمومی مجدد ندارند .

۴/۳- داشتن مدرک دانشنامه تخصصی رشته پیش‌نیاز و یا گواهی قبولی آن از دانشگاه‌ها یا مراکز مورد تأیید وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی

۴/۴- داشتن برگ پایان خدمت نظام وظیفه یا معافی برای آقایان

**تبصره ۱-** کلمه معافی به مفهوم معافیت دایم می‌باشد و داوطلبان دارای معافیت موقت پزشکی و یا کفالت با مسئولیت خود می‌توانند در آزمون پذیرش دستیار شرکت نمایند . بدیهی است در صورت فراخوانده شدن به انجام خدمت وظیفه ، این وزارتخانه هیچگونه تعهدی برای ترخیص آنان به عهده نخواهد داشت .

**تبصره ۲-** داوطلبانی که در حال انجام خدمات قانونی شامل خدمت وظیفه عمومی یا پیام‌آوران بهداشت می‌باشند در صورت ارائه گواهی مبنی بر اینکه مدت سربازی آنان تا تاریخ ۳۱ شهریورماه سال بعد به اتمام می‌رسد مجاز به شرکت در آزمون پذیرش دستیار خواهند بود .

**تبصره ۳-** آن دسته از متقاضیانی که بعنوان ماده یک قانون نحوه تامین هیات علمی مشغول انجام خدمت وظیفه در دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور می‌باشند در صورت موافقت دانشگاه محل خدمت و ارائه گواهی مبنی بر اینکه تا تاریخ ۳۱ شهریورماه سال بعد معادل مدت خدمت سربازی مصوب ستاد فرماندهی کل نیروهای مسلح را ( در حال حاضر مدت ۱۸ تا ۲۱ ماه ) خواهند گذراند ، می‌توانند بطور مشروط در آزمون شرکت نمایند و در صورت قبولی و نداشتن منع قانونی از نظر اداره نظام‌وظیفه ، طبق مقررات شروع به آموزش نمایند .

**تبصره ۴-** از میان حائزین رتبه‌های آزمون دانشنامه تخصصی هر رشته پیش‌نیاز در هر سال تحصیلی، معادل ۲ برابر تعداد رشته‌های فوق تخصصی آن رشته پیش‌نیاز در صورتی که مشمول خدمت وظیفه عمومی باشند با رعایت سایر شرایط مندرج در آیین‌نامه می‌توانند بصورت مشروط در آزمون پذیرش دستیار ثبت‌نام و شرکت نمایند و در صورت قبولی با استفاده از قانون نحوه تامین هیات علمی و قانون اجازه ادامه تحصیل در مقاطع تحصیلی بالاتر به مشمولان این قانون، تا ۳۱ شهریورماه سال بعد از خدمت ترخیص شده و شروع به آموزش نمایند انتخاب رشته این افراد در هنگام ثبت‌نام بر اساس رتبه آزمون دانشنامه تخصصی رشته پیش‌نیاز و تا سقف حداکثر ۲ نفر در هر رشته فوق تخصصی می‌باشد. بعنوان مثال در رشته داخلی که تعداد رشته‌های فوق تخصصی وابسته به آن هفت رشته می‌باشد به نفرات اول تا چهاردهم آزمون دانشنامه تخصصی رشته داخلی در صورتی که مشمول خدمت وظیفه عمومی باشند اجازه داده می‌شود در صورت دارا بودن سایر شرایط آیین‌نامه و حداکثر ۲ نفر در هر رشته فوق تخصصی در آزمون پذیرش دستیار شرکت نمایند.

۴/۵- داشتن شرایط سنی: هر داوطلب می‌تواند حداکثر تا سن مجاز ورود به دوره دستیاری { برای اعضای هیات علمی رسمی ( قطعی یا آزمایشی ) ۴۵ سال تمام و سایر داوطلبان ۴۲ سال تمام تا پایان شهریورماه سال بعد } بدون محدودیت دفعات در آزمون پذیرش دستیار شرکت نماید.

۴/۶- نداشتن نقص عضو موثر حرفه‌ای برحسب رشته

دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی موظف است با همکاری هیات‌های ممتحنه، نقص عضو موثر حرفه‌ای را برحسب رشته تنظیم و اعلام نماید.

۴/۷- عدم اشتغال به تحصیل در یکی از رشته‌های فوق تخصصی پزشکی و دوره‌های تکمیلی تخصصی (فلوشیپ) و *Ph.D* تبصره: دارندگان مدرک دانشنامه فوق تخصصی و قبول‌شدگان آزمون نهایی فوق تخصصی در یکی از رشته‌های پزشکی مجاز به شرکت در آزمون پذیرش دستیار نمی‌باشند.

## ب) شرایط اختصاصی

**ماده ۵-** معادل ۲۰٪ از کل ظرفیت پذیرش هر رشته در آزمون پذیرش دستیار به مشمولین قانون ایجاد تسهیلات برای ورود رزمندگان و جهادگران داوطلب بسیجی به دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی که حداقل ۸۰٪ نمره آخرین نفر اعلام شده به آزمون شفاهی برابر ظرفیت را کسب نمایند، اختصاص می‌یابد.

**تبصره ۱-** متقاضیان استفاده از سهمیه رزمندگان در کلیه مراحل امتحان کتبی و شفاهی و اعلام نتیجه به عنوان سهمیه رزمنده منظور می‌شود بدین معنا که متقاضیان در صورت احراز هر رتبه از آزمون کتبی، هنگام معرفی به شفاهی بعنوان رزمنده دیده خواهد شد.

**تبصره ۲-** در رشته‌هایی که ظرفیت پذیرش کمتر از ۵ نفر می‌باشد سهمیه مذکور قابل اعمال نیست.

**ماده ۶-** اعضای هیات علمی رسمی (قطعی یا آزمایشی) دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی و نیز داوطلبانی که با استفاده از شرایط تبصره ۴ بند ۴/۴ قصد ورود به دوره‌های فوق تخصصی را دارند می‌بایست هنگام ثبت‌نام یکی از مدارک مستند ذیل را حسب مورد ارائه نمایند:

الف) حکم استادیاری رسمی (قطعی یا آزمایشی) و اعلام نیاز دانشگاه محل خدمت

ب) گواهی رتبه در آزمون دانشنامه تخصصی رشته پیش‌نیاز، به تأیید دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی

### جدول رشته‌های تخصصی پیش‌نیاز و رشته‌های فوق تخصصی وابسته

رشته تخصصی پیش‌نیاز	رشته‌های فوق تخصصی	رشته تخصصی پیش‌نیاز	رشته‌های فوق تخصصی
داخلی	نفرولوژی	اطفال	کلیه اطفال
	بیماری‌های قلب و عروق		قلب اطفال
	روماتولوژی		عفونی اطفال
	خون و سرطان بالغین		اعصاب اطفال
	غدد درون‌ریز و متابولیسم		خون و سرطان اطفال
	بیماری‌های ریه		نوزادان
	گوارش بالغین		گوارش اطفال
جراحی عمومی	جراحی اطفال	روانپزشکی	ایمونولوژی و آلرژی اطفال
	جراحی قفسه صدری		غدد اطفال
	جراحی قلب و عروق		
	جراحی پلاستیک ، ترمیمی و سوختگی		روانپزشکی اطفال

**ماده ۷-** داوطلبان مشغول خدمت در یکی از وزارتخانه‌ها ، سازمان‌ها و نهادهای در هنگام ثبت‌نام موظف به ارائه معرفی‌نامه از سازمان ذیربط مبنی بر موافقت با ماموریت آموزشی خود می‌باشند .

### ج ( آزمون پذیرش دستیار

**ماده ۸-** آزمون پذیرش دستیار بصورت متمرکز در همه رشته‌ها و در اسفندماه هر سال توسط دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی برگزار می‌شود .

**ماده ۹-** هر داوطلب می‌تواند با توجه به رشته تخصصی پیش‌نیاز و ظرفیت‌های تعیین‌شده ، یکی از رشته‌های فوق تخصصی را انتخاب و در آزمون پذیرش دستیار شرکت نماید .

**ماده ۱۰-** ثبت‌نام آزمون پذیرش دستیار در مدت زمان اعلام‌شده توسط دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی از طریق دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور انجام می‌شود .

**تبصره:** ثبت‌نام از داوطلبان مشمول تبصره ۴ بند ۴/۴ به صورت متمرکز در دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی انجام می‌گیرد .

۱۰/۱- مبلغ ثبت‌نام برای شرکت در آزمون پذیرش دستیار یکصد و شصت و پنج هزار ریال ( ۱۶۵/۰۰۰ ریال ) می‌باشد .

ماده ۱۱- پس از ثبت‌نام و انتخاب رشته ، تغییر رشته به هیچ عنوان مجاز نمی‌باشد .

ماده ۱۲- آزمون پذیرش دستیار فوق تخصصی در کلیه رشته‌ها بصورت کتبی و شفاهی می‌باشد ، آزمون کتبی دارای ۱۰۰ سوال چندگزینه‌ای بوده و داوطلبان بر حسب اولویت نمره کتبی کسب‌شده به میزان دوبرابر ظرفیت هر رشته به آزمون شفاهی معرفی می‌شوند .

۱۲/۱- چنانچه در مرحله احتساب نمره کل ، داوطلبین نمرات مشابه کسب نمایند اولویت با اعضای هیات‌علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی‌درمانی کشور می‌باشد .

۱۲/۲- در مرحله آزمون شفاهی ، قبول‌شدگان نهایی آزمون پذیرش دستیار فوق تخصصی حداکثر تا ظرفیت هر رشته برگزیده می‌شوند . اسامی پذیرفته‌شدگان مشمول خدمات قانونی برای ترخیص به معاونت درمان ، دانشگاه یا سازمان محل خدمت اعلام می‌شود .

**ماده ۱۳-** محل آموزش بر اساس اولویت نمره کل کسب‌شده ، توسط داوطلب انتخاب می‌گردد .

**تبصره ۱-** در صورت یکسان بودن نمره آزمون کل ، اولویت انتخاب محل با داوطلبان عضو هیات علمی دانشگاه های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور خواهد بود . در مورد داوطلبان آزاد یا اعضای هیات علمی با نمرات برابر ، نمره نهایی آزمون دانشنامه تخصصی ( ۳/دوبرابر کتبی + شفاهی ) ملاک عمل قرار خواهد گرفت . در صورتی که در یک دوره نتیجه آزمون شفاهی به صورت قبول یا مردود اعلام شده باشد ، نمره آزمون کتبی ملاک عمل قرار خواهد گرفت .

**تبصره ۲-** در مواردی که تعداد شرکت کنندگان در آزمون کتبی کمتر از ظرفیت اعلام شده در هر رشته باشد ، محل آموزش دستیاران پذیرفته شده آزمون شفاهی توسط هیات ممتحنه رشته مربوطه تعیین می شود.

## بخش سوم : دوره آموزشی

### الف ) ثبت نام پذیرفته شدگان

**ماده ۱۴-** دانشگاه های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی موظفند حداکثر تا پانزدهم شهریورماه هر سال نسبت به ثبت نام پذیرفته شدگان آزمون پذیرش دستیار اقدام نمایند .

۱۴/۱- دانشگاه های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی موظفند اسامی پذیرفته شدگانی را که در موعد مقرر ثبت نام ننموده و یا در مهرماه سال تحصیلی شروع دوره انصراف دهند ، حداکثر تا دهم آبان ماه به دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی اعلام نمایند .

۱۴/۲- دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی حداکثر تا پانزدهم آبان ماه هر سال تحصیلی نسبت به معرفی جایگزین افراد مشمول بند ۱۴/۱ و نیز افرادی که صلاحیت عمومی آنان مورد تأیید قرار نگرفته اقدام می نماید .

تبصره : در هر مرحله از آزمون پذیرش دستیار فوق تخصصی ( مرحله اصلی و اعلام جایگزین منصرفین ) در شرایط مساوی از نظر نمره کل اولویت پذیرش بر اساس نمره کتبی آزمون پذیرش و در مرحله بعد بر اساس نمره کل آزمون دانشنامه تخصصی می باشد .  
توضیح : به ازاء هر فرد منصرف شده حداکثر سه نفر به دانشگاه محل تحصیل معرفی خواهد شد که برحسب اولویت نمره تا تاریخ معین شده اقدام به ثبت نام نمایند .

۱۴/۳- تصمیم گیری در مورد ارزش قبولی علمی و شروع به تحصیل پذیرفته شدگانی که صلاحیت عمومی آنان پس از پایان مهرماه هر سال تحصیلی توسط هیات مرکزی گزینش دانشجو مورد تأیید قرار می گیرد با رعایت مفاد ماده ۱۶ به عهده هیات ممتحنه رشته مربوطه می باشد .

**تبصره ۱-** ثبت نام اولیه فردی که تأیید صلاحیت مجدداً شده موجه تلقی شده و زمان شروع به آموزش وی با نظر هیات ممتحنه رشته مربوطه تعیین می گردد .

**تبصره ۲-** افزایش ظرفیت ناشی از شروع آموزش فردی که تأیید صلاحیت مجدد شده بلامانع است .

۱۴/۴- کسانی که در مراکز آموزشی یا بهداشتی درمانی مسئولیت اداری و اجرایی دارند ، نمی توانند بطور همزمان به تحصیل بپردازند .

۱۴/۵- ارزش قبولی علمی پذیرفته شدگانی که بنا به تأیید وزیر بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی عهده دار مسئولیت یا ماموریت اداری می شوند حداکثر به مدت یک سال از شروع سال تحصیلی پذیرش شده ( اول مهرماه ) با رعایت مفاد ماده ۱۶ محفوظ می باشد .

## ب) تعهدات

**ماده ۱۵-** ثبت نام پذیرفته شدگان، منوط به ارائه تعهدنامه محضری به میزان دوبرابر مدت آموزش می باشد.

۱۵/۱- اخذ تعهد از پذیرفته شدگان آزاد دوره های فوق تخصصی بصورت خاص می باشد و محل انجام تعهد خدمت این دسته از پذیرفته شدگان بر اساس نیاز دانشگاه های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور توسط معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تعیین و قبل از پذیرش در اختیار داوطلبان قرار می گیرد. پس از اعلام قبولی، بر مبنای اولویت نمره آزمون کل پذیرش، محل انجام تعهد خاص توسط پذیرفته شدگان انتخاب می گردد. در صورت یکسان بودن نمره آزمون کتبی، طبق تبصره ماده ۱۳ عمل می شود. دانشگاه های علوم پزشکی محل تعهد موظفند نسبت بکارگیری متعهدین فوق تخصصی برابر مدت تعهد اقدام نموده و در صورت نیاز آنان را استخدام نمایند.

**تبصره:** ارائه مدرک دانشنامه فوق تخصصی پذیرفته شدگان آزاد پس از طی مراحل قانونی منوط به اتمام مدت تعهد در دانشگاه ها بوده و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می تواند نسبت به لغو دوره آموزشی افرادی که از انجام تعهد خدمت سر باز زده اند برابر مقررات اقدام نماید.

۱۵/۲- اخذ تعهد از دستیاران به نحوی است که در صورت اضافه شدن به تعهدات قبلی، در مجموع از ۱۰ سال تجاوز ننماید.

۱۵/۳- مستخدمین دانشگاه های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ملزم به سپردن تعهد محضری به میزان دوبرابر مدت آموزش به دانشگاه محل استخدام می باشند.

۱۵/۴- مستخدمین مشمول ماده ۷ این آیین نامه ملزم به سپردن تعهد به محل استخدام خود هستند و سازمان مربوطه موظف به پرداخت شهریه و کلیه هزینه های تحصیلی، برابر ضوابط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می باشد.

## ج) شروع دوره

**ماده ۱۶-** کلیه پذیرفته شدگان موظفند پس از انجام ثبت نام، دوره دستیاری خود را از اول مهرماه سال تحصیلی شروع نمایند.

**تبصره:** مهلت شروع به آموزش افراد جایگزین حداکثر تا پانزدهم آذرماه می باشد.

## د) آموزش دوره دستیاری

**ماده ۱۷-** آموزش دوره دستیاری بر مبنای برنامه و محتوای آموزشی هر رشته فوق تخصصی که توسط هیات ممکنه همان رشته پیشنهاد می گردد، پس از تصویب شورای آموزش پزشکی و تخصصی قابل اجراء است.

۱۷/۱- طول دوره رشته های دستیاری فوق تخصصی ۲۴ تا ۳۶ ماه کامل است که بنابه پیشنهاد هیات ممکنه برحسب برنامه آموزشی رشته مربوطه توسط شورای آموزش پزشکی و تخصصی تعیین و به اجرا گذاشته می شود.

۱۷/۲- دستیاران موظفند وظایف آموزشی، پژوهشی و درمانی، اعم از آموزش دوره های پایین تر، برگزاری کلاس های نظری، کارآموزی های بیمارستانی و درمانگاهی و کشیک را مطابق برنامه گروه آموزشی مربوطه انجام دهند.

۱۷/۳- خدمت دستیار بطور تمام وقت (حداقل از ساعت ۸ صبح لغایت ۱۶) و بر اساس برنامه گروه آموزشی می باشد. دستیاران در طول دوره آموزش حق هیچگونه اشتغال خارج از برنامه گروه آموزشی مربوطه از جمله طبابت در مطب را ندارند.

**تبصره:** اشتغال دستیاران در رشته مربوطه در کلینیک ویژه، به شرط موافقت بخش آموزش دهنده حداکثر دو روز در هفته بلامانع است و پرداخت حق الزحمه این گروه از دستیاران برابر مقررات کلینیک ویژه می باشد.

۱۷/۴- از بین قبول شدگان آزمون نهایی فوق تخصصی در رشته هایی که کمتر از ۵ نفر داوطلب داشته باشد فقط رتبه اول و در صورتی که بین ۹-۵ نفر داوطلب داشته باشد رتبه های اول و دوم و چنانچه ۱۰ نفر و یا بیشتر داوطلب داشته باشد رتبه های اول تا سوم مجاز هستند پس از اتمام دوره آموزشی مقرر و قبولی در آزمون نهایی فوق تخصصی و با کسب موافقت دانشگاه محل

استخدام در مورد افرادی که با ماموریت آموزشی تحصیل کرده اند، قبل از فارغ التحصیلی حداکثر به مدت یک سال در مراکز آموزشی خارج از کشور که مورد تأیید هیات ممکنه و منطبق با مقررات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی باشد تحصیل



دبیر فانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی - تاریخ تنفیذ در هفتاد و دومین نشست شورا - آذرماه ۱۳۸۸

نمایند. این دسته از دستیاران پس از مراجعت به کشور و طی مراحل تأیید صحت صدور و تعلق و تأیید ارزش علمی گواهی اخذ شده توسط هیات‌ممتحنه رشته مربوطه برای طی مراحل فارغ‌التحصیلی معرفی می‌شوند.

تبصره: در صورتی که نفرات برتر آزمون نهایی فوق تخصصی تا سه ماه پس از اعلام نتایج قبولی آمادگی خود را برای استفاده از بورس پایان دوره آموزش فوق تخصصی کتباً به دبیرخانه اعلام نمایند منصرف از استفاده از بورس شناخته شده و نفرات بعدی به ترتیب اولویت نمره به شرط تأیید شورای عالی بورس و به تعداد و با شرایط مندرج در ماده ۱۷/۴ آیین‌نامه می‌توانند از بورس مذکور استفاده نمایند.

۱۷/۵- دستیارانی که با ماموریت آموزشی به دوره‌های فوق تخصصی وارد می‌شوند مشمول کلیه مقررات و ضوابط دوره آموزشی مربوطه می‌باشند.

## ه) ارتقای دستیاران

**ماده ۱۸-** ارتقای دستیاران به سال بالاتر توسط گروه آموزشی مربوطه بر اساس مقررات ارتقای دستیاران که توسط هیات‌ممتحنه رشته فوق تخصصی تنظیم می‌شود خواهد بود و دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی‌درمانی کشور موظف هستند هر سال نتایج ارتقای دستیاران را به دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی منعکس نمایند.

۱۸/۱- هیات‌ممتحنه رشته‌های فوق تخصصی، مقررات ارتقای دستیاران رشته خود را تنظیم کرده و پس از تأیید دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی برای اجرا به دانشگاه‌های علوم پزشکی ابلاغ می‌نمایند.

۱۸/۲- صدور حکم آموزشی دستیاران برای سال بالاتر، پس از احراز شرایط ارتقاء سالیانه، توسط دانشگاه محل آموزش انجام می‌شود. در صورت عدم موفقیت در ارتقاء توسط گروه آموزشی نسبت به تمدید دوره اقدام می‌شود.

۱۸/۳- دستیارانی که در طول دوره دستیاری فوق تخصصی در امتحان ارتقای دستیاری سه بار مردود شوند از سیستم آموزش فوق تخصصی بالینی پزشکی اخراج می‌شوند.

**تبصره:** دستیارانی که در امتحان ارتقای ۱ به ۲ دو بار مردود شوند مجاز به ادامه تحصیل در دوره مربوطه نمی‌باشند و از سیستم آموزش فوق تخصصی بالینی پزشکی اخراج خواهند شد.

## و) مرخصی‌ها

**ماده ۱۹-** دستیاران می‌توانند از مرخصی‌های سالیانه، استعلاجی و زایمان برحسب مورد استفاده نمایند.

۱۹/۱- دستیاران می‌توانند با رعایت مقررات، در هر سال تحصیلی حداکثر پانزده روز از مرخصی سالیانه استفاده نمایند. مدت مذکور جزء دوره آموزشی محسوب می‌گردد.

۱۹/۲- دستیارانی که همسر آنان با استفاده از فرصت مطالعاتی یا دوره تکمیلی به تأیید وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و یا وزارت فرهنگ و آموزش عالی عازم خارج از کشور هستند می‌توانند با موافقت دانشگاه محل تحصیل حداکثر از یک سال مرخصی بدون دریافت کمک‌هزینه تحصیلی و تنها برای یکبار استفاده نمایند.

۱۹/۳- دستیاران می‌توانند با ارائه گواهی پزشکی تأیید شده از سوی شورای پزشکی دانشگاه محل تحصیل از مرخصی استعلاجی برابر مقررات استفاده نمایند.

تبصره: در صورتی که مدت مرخصی استعلاجی دستیار از ۶ ماه تجاوز کند ادامه دوره دستیاری منوط به نظر گروه آموزشی مربوطه می‌باشد و بنا به درخواست دانشگاه دبیرخانه می‌تواند نسبت به معرفی فرد جایگزین با رعایت مقررات مندرج در تبصره ماده ۱۶ اقدام نماید.

۱۹/۴- استفاده دستیاران خانم از چهار ماه مرخصی زایمان برای یک بار در طول دوره دستیاری بلامانع است.

۱۹/۵- مدت زمان مرخصی‌های استعلاجی و زایمان جزء دوره آموزش محسوب نشده و به طول دوره افزوده می‌شود.

## ز) تغییر رشته، انتقال و میهمانی

**ماده ۲۰-** پذیرفته‌شدگان دستیاری مجاز به تغییر رشته نمی‌باشند.

## ماده ۲۱ - انتقال پذیرفته شدگان دستیاری

جابجایی محل تحصیل دستیاران فوق تخصصی در ۶ ماهه اول دوره بشرط موافقت گروه یا بخش آموزشی و تأیید دانشگاه‌های مبدا و مقصد بلامانع است .

الف) در صورت لغو صلاحیت بخش آموزش دهنده برابر آیین‌نامه ارزشیابی بخش‌ها ، انتقال دستیاران فوق تخصصی پذیرفته شده به سایر بخش‌های مورد تأیید ، با نظر هیات‌ممتحنه و موافقت دانشگاه مقصد بلامانع است .

ب) در صورتی که برابر آیین‌نامه ارزشیابی بخش‌ها صلاحیت بخش آموزشی فوق تخصصی بصورت موقت لغو گردد ، انتقال دستیاران به سایر بخش‌های مورد تأیید ، تا احراز مجدد صلاحیت آموزشی با نظر هیات‌ممتحنه و موافقت دانشگاه مقصد بلامانع است .

**ماده ۲۲ -** میهمان شدن دستیاران حداکثر به مدت ۶ ماه با موافقت دانشگاه‌های مبدا و مقصد بلامانع است .

**ماده ۲۳ -** دستیارانی که دوره آموزشی آنها برابر برنامه آموزشی مصوب رشته مربوطه به صورت چرخشی انجام می‌شود از شمول مقررات انتقال و میهمانی مستثنی هستند .

ح) ترک تحصیل و انصراف

**ماده ۲۴ -** ترک تحصیل یا انصراف در طول دوره موجب انفصال از آموزش در آن دوره می‌شود .

۲۴/۱ - عدم ثبت نام پذیرفته شدگان در موعد مقرر ، یا عدم شروع دوره ثبت نام شدگان به دلایل غیرموجه حداکثر تا آخر مهرماه ، به منزله انصراف قطعی تلقی می‌شود .

۲۴/۲ - در صورت ترک تحصیل و یا انصراف از آموزش دستیار ، چنانچه مدت انفصال بیش از یک ماه نباشد می‌تواند با موافقت گروه آموزشی مربوطه به تحصیل بازگردد و در صورت انفصال بیش از یک ماه حق ادامه تحصیل در دوره مربوطه را نداشته و مطابق مقررات با وی رفتار می‌شود .

**تبصره ۵ :** اعلام انصراف در مهرماه اولین سال تحصیلی ، انصراف قطعی تلقی شده و بازگشت به تحصیل در آن دوره مجاز نمی‌باشد .  
۲۴/۳ - دستیارانی که ضمن تحصیل متقاضی انصراف می‌باشند لازم است درخواست انصراف خود را برای اخذ موافقت به دانشگاه محل تحصیل ارائه نمایند .

۲۴/۴ - دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی‌درمانی موظفند در صورت موافقت ، مراتب انصراف دستیار را حداکثر ظرف مدت یک هفته به دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی و در اولین فرصت به سایر مراجع ذیربط اعلام نمایند .

۲۴/۵ - پرونده دستیارانی که پس از پایان مهرماه هر سال تحصیلی حکم دستیاری آنها لغو می‌شود به دفتر حقوقی وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی ارسال می‌گردد تا بر اساس تعهد سپرده شده و مقررات موجود با آنها رفتار شود .

## بخش چهارم : امور رفاهی

**ماده ۲۵ -** کمک هزینه تحصیلی دستیاران آزاد که دارای تعهد خدمت به وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی می‌باشند ، معادل ۸۰٪ حقوق و فوق العاده شغل استادیار پایه یک و ۵۰٪ مزایای طرح تمام‌وقتی از محل درآمدهای اختصاصی دانشگاه محل تحصیل و با تصویب هیات‌امناء می‌باشد . میزان عیدی و افزایش سنواتی کمک هزینه تحصیلی دستیاران معادل استادیاران پایه یک می‌باشد .

۲۵/۱ - دستیاران در مدت مرخصی استحقاقی و زایمان از کمک هزینه تحصیلی برخوردار می‌باشند .

۲۵/۲ - در مدت مرخصی استعلاجی بیش از سه ماه ، به دستیاران کمک هزینه تحصیلی تعلق نمی‌گیرد .

۲۵/۳ - کمک هزینه تحصیلی دستیاران میهمان توسط دانشگاه مبدا پرداخت می‌شود .

۲۵/۴ - پرداخت کمک هزینه دستیاران غیرهیات‌علمی که با ماموریت آموزشی در دوره‌های فوق تخصصی شرکت می‌کنند به میزانی که مجموع وجوه دریافتی ایشان با دریافتی داوطلبان آزاد معادل باشد منوط به تصویب هیات‌امنائی دانشگاه خواهد بود .

۲۵/۵ - دستیارانی که تمایل داشته باشند از مزایای بیمه خدمت درمانی بصورت خویش‌فرما استفاده نمایند ، می‌توانند با پرداخت ۵۰٪ حق سرانه از این امتیاز برخوردار شوند. /ح

## پیوست:

### جراحی پلاستیک پوست و ضامم آن

۱. با ارائه کلینیکی ضایعات خوش خیم و بد خیم جلدی و اختلالات عمومی پوست آشنا باشد
۲. تاریخچه طبیعی ضایعات خوش خیم و بد خیم جلدی عمل شده و درمان نشده و اختلالات عمومی پوست را بداند .
۳. بطور کامل سیستم grading بافتی و staging کلینیکی سیستم های متداول برای تومور های بد خیم و پیش بد خیم را فهمیده باشد .
۴. قادر به ارزیابی موقت ضایعات جلدی ساده و پیچیده باشد و قدمهای تشخیصی لازم برای بدست آوردن تشخیص قطعی را بردارد
۵. طرح درمانی قطعی برای ضایعه مشکوک خاص با استفاده از روشهای درمانی جراحی یا غیر جراحی که مناسب برای آن ضایعه است را فرمول بندی کند ( بر حسب اندازه , محل آناتومیک و وضعیت فیزیکی بیمار
۶. با دیگر روشهای درمانی از جمله درمان با X-ray , جراحی میکروگرافیک Mohs , کرایوتراپی , لیزرتراپی و شیمی درمانی موضعی آشنا باشد .
۷. قادر به توضیح یک روش جامع و ساده به بیمار از بابت ماهیت ضایعه, وسعت آن , راههای درمانی و نتایج بلند مدت باشد
۸. طرح درمانی قطعی برای گسترش منطقه ای یا دوردست بیماریهای جلدی بدخیم را فرمول بندی کند .
۹. با خصوصیات هیستولوژیک ضایعات بدخیم و خوش خیم آشنا باشد.

## UNIT

### سوم: جراحی پلاستیک پوست و ضامم آن

ج ( سوختگی ها و آسیب ( trauma ) ( به واحد ترمیم زخم مراجعه شود )

توجه: موضوع این قسمت اغلب درحین دوره آموزشی پیش نیاز بیشتر دستیاران جراحی پلاستیک پوشش داده شده است. بخش آموزشی یک مرور ارزشمند موضوعات مهم را تامین میکند. برای دستیاران غیرماهر در این موضوعات , این قسمت و واحد ضروری است .

## UNIT OBJECTIVE

در پایان بخش , دستیار فیزیولوژی سوختگی ها و آسیب بافت نرم , اصول اعاده به زندگی ( resuscitation ) مریض سوخته , تکنیک های ترمیم زخم سوختگی و بازسازی را درک می نماید. مراقبت و درمان جامع سوختگی و آسیب های بافت نرم را انجام میدهد.

فعالیت ها و تجارب کلینیکی

درحین گذراندن دوره آموزشی , دستیار :

۱. بیماران با سوختگی های حرارتی , الکتریکی و شیمیائی وسیع , متوسط و کوچک را ارزیابی میکند.
۲. سوختگی های سرپائی را باعمل جراحی و بدون عمل درمان میکند.
۳. درمان جراحی سوختگی های حاد از جمله اسکاروتومی , فاشیوتومی , اکسزیون و گرفت کردن و سایر موارد را انجام میدهد.
۴. سوختگی دست بیماران را بطریق درمان جراحی , درمانهای بعد ازعمل جراحی و بازسازی تاخیری مدیریت میکند.
۵. بیماران بستری با سوختگی وسیع را با احیاء و تغذیه مناسب و درمان آسیب های استنشاقی و توانبخشی مدیریت میکند.
۶. بیماران با آسیب های حاد و مزمن تشعشعی را ارزیابی و درمان میکند.
۷. بیماران با سوختگی های شیمیائی از جمله ضایعات انفوزیون داخل وریدی را مراقبت و درمان میکند.
۸. برای تامین زیبایی و فعالیت طبیعی بیمار سوخته را تحت جراحی بازسازی قرار دهد .
۹. آسیب های سرمازدگی را مراقبت و درمان میکند .

## سوم: جراحی پلاستیک پوست و ضامم آن

د ( مسائل مادرزادی ، زیبایی و فونکسیونل

### UNIT OBJECTIVE

در پایان بخش دستیار با اختلالات مادرزادی شایع و فرآیندهای عمومی بیماری پوست و فیزیولوژی پیری آشنا میشود و بطور موفقیت آمیز درمانهای جراحی پلاستیک این پروسه ها و اختلالات را بعهده می گیرد.

### LEARNER OBJECTIVES

در تکمیل بخش رزیدنت :

۱. فیزیولوژی پایه پروسه پیری پوست را بشناسد.
۲. پروسه های فیزیولوژیک پایه در معرض آفتاب بودن و اثرات آن روی پوست را درک نماید.
۳. نقش لیزر در درمان ضایعات متنوع پوستی و حالات مختلف را فهمیده باشد .
۴. اختلالات التهابی شایع پوست نظیر impetigo , سلولیت , لنفانژیت , هیدرآدنیت سو پراتیو, فاسیائیت نکروزان (Fasciitis) را تشخیص داده , با درمان طبی و جراحی این اختلالات التهابی آشنا باشد .
۵. دانش خود را در مورد اختلالات خرابالیزه شایع پوستی نظیر اسکرودرمی , درماتومیوزیت و LE به اثبات برساند.
۶. با اصول پایه درمان طبی اختلالات ژنرالیزه پوست آشنا گردد.
۷. آگاهی از اختلالات مادرزادی شایع پوست نظیر : گزودرماپیگمانتوزا , سندرم اهلر-دنلس , سندرم basalcell nevus و آلبی نیسم و غیره را به اثبات برساند.
۸. اصول درمان طبی و جراحی اختلالات مادرزادی شایع پوست را درک نماید.
۹. با متدهای شایع غیر جراحی و دارو درمانی پروسه پیری پوست آشنا باشد.
۱۰. اصول پیشگیری از اثرات در معرض آفتاب بودن ( آفتاب زدگی ) را بداند و با عوامل فارماکولوژیک برای پیشگیری آفتاب زدگی و جزئیات تجویز و استفاده آنها آشنا باشد.
۱۱. آگاهی مشروح از درمان جراحی بیماران با اختلالات ژنرالیزه پوستی نظیر اسکلرودرمی و لوپوس ارتیماتوز داشته باشد.
۱۲. فیزیولوژی لیپئودیستروفی و اصول پایه متابولیسم چربی را درک نماید .
۱۳. با درمان طبی و جراحی اختلالات التهابی پوست آشنا باشد.
۱۴. پروسه های لیپودیستروفی موضعی نظیر بیماری رومبرگ را بشناسد و با متدهای درمانی جراحی و کمکی آشنا باشد.

فعاليتها و تجارب کلینیکی

در حین دوره آموزشی دستیار :

۱. جراحی روی بیماران با بیماریهای مادرزادی پوست انجام میدهد.
۲. از عوامل دارویی برای درمان پیری پوست استفاده میکند.
۳. اختلالات متنوع پوستی را با لیزر درمان می کند
۴. عوامل دارویی برای پیشگیری از آفتاب زدگی را توصیه میکند و به بیماران استفاده از این عوامل و اصول عمومی حفاظت پوست از خورشید را یاد میدهد.
۵. بیماران با عفونت های میکروبی , ویروسی و قارچی پوست همانند سلولیت , لنفانژیت , N.F و گانگرن گازی را ارزیابی و درمان میکند.
۶. ریشه کنی جراحی هیدرآدنیت چرکی زیر بغل و دیگر نواحی بدن و بازسازی آنها را انجام میدهد.

- دبیر فانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی - تاریخ تنفیذ در هفتاد و دومین نشست شورا - آذرماه ۱۳۸۸
۷. روشهای مختلف بازسازی بیماران با لیپودیستروفی موضعی نظیر رومبروگ را انجام میدهد.
  ۸. در بیماران با اختلالات ژنرالیزه پوستی نظیر اسکلرودرمی و لوپوس اریتماتوز اعمال جراحی اجرا میکند.

: UNIT

### چهارم : جراحی پلاستیک اندام فوقانی

الف ( آناتومی , فیزیولوژی , جنین شناسی

: UNIT OBJECTIVE

درانتهای بخش , دستیار یک آگاهی گسترده از آناتومی , فیزیولوژی و جنین شناسی اندام فوقانی دارد و این دانش را در مراقبت و درمان دست , بازو و شبکه بازوئی بکار میبرد.

: LEARNER OBJECTIVES

در زمان تکمیل بخش دستیار :

۱. تشریح جزء به جزء عضلات , تاندونها و لیگامانهای دست و اندام فوقانی را بداند.
۲. تشریح جزء به جزء درخت عروقی اندام فوقانی و ارتباط آنها با ساختمانهای مجاور را بداند.
۳. تشریح جزء به جزء اعصاب بزرگ و شاخه های آنها در اندام فوقانی و ارتباط آنها با ساختمانهای مجاور را بداند.
۴. تشریح فونکسیونل اندام فوقانی شامل پوشش جلدی را درک نماید.
۵. روشهای بالینی برای معاینه فیزیکی دست را بداند.
۶. با آناتومی شبکه بازویی آشنا گردد.
۷. آناتومی رادیوگرافیک جزء به جزء ساختمانهای استخوانی اندام فوقانی را بداند.
۸. جنبه های اصلی رشد و نمو جنین شناسی دست و اندام فوقانی را درک نماید.
۹. تکنیک های متداول و ویژه رادیولوژیک شامل CT اسکن , MRI برای تشخیص بافتهای نرم و سخت اندام فوقانی را درک نماید.
۱۰. اصول ارزیابی الکتریکی را درک نموده و آگاهی تکنیک های معاینه الکتریکی اندام فوقانی (نظیر مطالعات هدایت و ارزیابی EMG) را داشته باشد.

: UNIT

### چهارم : جراحی پلاستیک اندام فوقانی

ب ( اختلالات مادرزادی

UNIT OBJECTIVE

درانتهای بخش , دستیار با طیف آنومالیهای مادرزادی اندام فوقانی آشنا میشود و هدایت تشخیصی و جراحی چنین مسائلی را انجام میدهد.

LEARNER OBJECTIVES

در پایان و زمان تکمیل بخش , دستیار :

۱. سیستم طبقه بندی آنومالیهای مادرزادی دست را درک نماید.
- الف - تشکیل نشدن قسمت ب - شکست در تمایز ج - دوتائی شدن duplication د - رشد زیاد ه - رشد کم و - باندهای مادرزادی ز - آنومالیهای عضلانی استخوانی عمومی

دبیر فانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی- تاریخ تنفیذ در هفتاد و دومین نشست شورا- آذرماه ۱۳۸۸

۲. تئوری های فیزیولوژیک که علت آنومالیهای هر طبقه را توضیح دهد درک نماید.
۳. کثرت وقوع و الگوی توارث آنومالیهای شایع را بداند.
۴. آنومالیهای سایر نقاط بدن که ممکن است با آنومالی خاص دست همراه باشند بشناسد.
۵. وسعت و دامنه دفورمیتی که میتواند در یک طبقه وجود داشته باشد و تغییرات آناتومیک خاص که آنومالی را تعریف میکند درک نماید.
۶. اندیکاسیون های عمل جراحی هر طبقه و هم چینی زمان عمل را بداند.
۷. اعمال جراحی خاص شرایط هر طبقه را بداند.
۸. تسلسل رشد و نمو جنینی طبیعی دست و الگوی استخوان سازی بعد از زایمان ( سن استخوانی ) را درک نماید.
۹. اندیکاسیون های کاربرد آتل بندی ( casting ) غیر جراحی و Splinting برای هر طبقه را درک نماید.

### پنجم : جراحی پلاستیک تنه و پستان

الف) تشریح , فیزیولوژی , جنین شناسی

یادداشت : مواد این درس بطور مکرر در دوره های قبل از دستیاری جراحی پلاستیک به فرد آموزش داده شده است بنابراین در طول دستیاری جراحی پلاستیک موارد مهم باید یادآوری شود. دستیارانی که قبلاً بر این مواد درسی مسلط نشده اند آموزش این مواد اساسی است.

#### UNIT OBJECTIVE

در پایان واحد دستیار دانش جامع مربوط به تشریح و فیزیولوژی و جنین شناسی را در زمینه تنه و پستان فراگرفته و این اطلاعات را در اداره مسائل مختلف این نواحی تشریحی بکار خواهد گرفت.

#### LEARNER OBJECTIVES

پس از کامل شدن این بخش دستیار باید در موارد زیر مسلط باشد :

۱. دانائی و احاطه کامل بر تشریح عضلات , خون رسانی , درناژ لنفاوی و اعصاب تنه , دیواره شکم و پستان
  ۲. شناخت ساختمان غده ای و فانکشن پستان ها , دانستن هورمون ها و اثر آنها در تکامل و عمل پستان
  ۳. تشخیص تفاوت های ساختمانی و عملی پستان در دوران بلوغ , سالهای تولیدمثل , حاملگی , شیردهی و یائسگی
  ۴. فهم ارتباط بین بیماریهای پستان و فیزیولوژی پستان
  ۵. آشنائی با تکامل جنینی تنه , دیواره شکم و پستان
- آشنائی با ساختمان و فانکشن پستان در مردان و زنان

### پنجم : جراحی پلاستیک تنه و پستان

ب) بیماریهای مادرزادی

#### UNIT OBJECTIVE

در پایان بخش , دستیار شناخت کاملی به بیماریهای مادرزادی تنه , پستان , شکم حاصل کرده و اداره کامل جراحی پلاستیک را در چنین مسائلی را بعهدده می گیرد.

#### LEARNER OBJECTIVES

در تکمیل این بخش , دستیار باید :

۱. شناخت رشد و تکامل پستان مذکر و مونث , دانستن اصول عمومی فیزیولوژیک بیماری سیستمیک که انومالی های پستان ممکن است یکی از تظاهرات آن باشد.
  ۲. دانستن اصول پایه تکنیک های درمان جراحی انومالی های شایع تکاملی پستان شامل : آماستیا, سندرم پولاند , بافت های پستان اکتوپیک , هیپرتروفی ویرجینال , ژنیکوماستی
  ۳. آشنائی با جنین شناسی و تشریح دیواره قفسه سینه بطوریکه درمورد دفرمیتی های تکاملی دیواره سینه کاربرد داشته باشد.
  ۴. درک توالی فیزیولوژیک دفرمیتی های تکاملی قفسه سینه.
  ۵. شناخت جزئیات و جنبه های جراحی در بیماران با دفرمیتی های دیواره قفسه سینه مثل پکتوس کاریناتوم و پکتوس اکسکواتوم
  ۶. دانستن دفرمیتی های شایع خلف تنه
  ۷. احاطه بر جزئیات جراحی بازسازی نقائص خلف تنه مثل منگومیلوسل , ساکروکوکسی ژبال تراتوما و تشخیص نیاز برای دخالت جراحی تیمی متعدد در این مسائل
  ۸. درک جنین شناسی و تشریحی تکاملی دفرمیتی های مادرزادی دیواره شکمی
  ۹. آشنائی با اداره جراحی و بازسازی در دفرمیتی های مادرزادی دیواره شکمی
- فعالیت های کلینیکی عملی :
- در حین دوره برنامه آموزشی دستیار باید :
۱. ارزیابی بیماران با آنورمالی های تکاملی پستان و انجام مطالعات تشخیصی مناسب و مشاوره با افراد خبره در امور مختلف مربوطه.
  ۲. انجام مراقبت قبل و بعد از عمل و ارزیابی بیماران با انومالی های رشد پستان
  ۳. انالیز دقیق بیماران با دفرمیتی های رشد دیواره سینه از دونقطه نظر زیبایی و فانکشن
  ۴. انجام جراحی بازسازی روی بیماران با دفرمیتی در رشد دیواره سینه
  ۵. ارزیابی و شرکت در بررسی چندنفره با تخصص های مختلف در بیماران با دفرمیتی مادرزادی خلف تنه
  ۶. شرکت در بازسازی کمبودهای مادرزادی خلف تنه
  ۷. شرکت در ارزیابی و طراحی جراحی « با همفکری جراحان متخصص دیگر » در درمان دفرمیتی های مادرزادی دیواره شکم
  ۸. انجام جراحی بازسازی روی بیماران با دفرمیتی های دیواره شکم با طبیعت مادرزادی

## UNIT

### ششم : جراحی پلاستیک اندام تحتانی

الف) تشریح , فیزیولوژی , جنین شناسی

#### UNIT OBJECTIVE

در پایان بخش دستیار + تشریح , فیزیولوژی و جنین شناسی ( اندام تحتانی را دانسته و این اطلاعات را در اداره انواع وسیعی از مسائل جراحی اندام بکار میبرد.

#### LEARNER OBJECTIVES

در تکمیل بخش دستیار باید موارد زیر را بداند :

۱. تشریح عروق ، عصب و استخوان اندام تحتانی

۲. تشریح عضلات و عروق فلپ های ویژه شامل تنسور فاسیالاتا ، واستوس لترالیس ، رکتوس فموریس سارتریوس (( خیاطه )) ، گراسیلیس و دوسرانی (( بی سپس فموریس ))

۳. تشریح عروقی و حدود فلپ های ویژه پوستی شامل خارجی ران (( lateral thigh )) و groin

۴. تشریح وریدی ساق شامل ورید صافن

۵. تشریح عضلات و جلد و عروق گاستروکتیموس داخلی و خارجی ، سولئوس و فلپهای عضله تی بیالیس

۶. فلپهای فاسیوکوتانئوس و توانائی در طراحی آنها روی ثلث تحتانی اندام

۷. لبه های تشریحی پوستی و عروقی فلپهای پا شامل : پلاتنار داخلی ، پلاتنار خارجی و دورسالیس پدیس

۸. کاربری استفاده عصب سورال بعنوان گرفت و انتشار حسی آن

۹. تشریح عصبی و حدود فلپ های حسی در اندام تحتانی

۱۰. فیزیولوژی نارسائی شریانی ، افزایش فشار وریدی و دیابت در اندام تحتانی

۱۱. دانستن جزئیات تشریحی شریان پوپلیته و شاخه های آن

۱۲. شناخت تشریح استخوانی و عروقی و درمانهای استخوانی مناسب برای گرفت

۱۳. فهم عمل گروه عضلات اندام تحتانی و دانستن این که چگونه با آسیب و فدا شدن جبران شوند.

۱۴. فهم و درک حالت طبیعی پلاتنار و اصول طبیعی gait

۱۵. دانستن مزیت ها و زیان های سطوح مختلف آمپوتاسیون

۱۶. دانستن جنین شناسی پایه ، رشد غیرطبیعی و اثرات نامطلوب (( مثل مالفورماسیون های شریانی وریدی

(( Klippel – Trenaunay

## هفتم: جراحی پلاستیک سیستم ادراری تناسلی

الف) تشریح ، جنین شناسی

### UNIT OBJECTIVE

درانتهای بخش دستیار تشریح و جنین شناسی سیستم ادراری تناسلی را دانسته و این اطلاعات را در اداره جراحی پلاستیک مسائل فوق بکار می گیرد.

### LEARNER OBJECTIVES

در تکمیل این بخش دستیار :

۱. از رشد و تکامل سیستم های ادراری تناسلی در مذکر و مونث مطلع است.

۲. آشنائی با تشریح سیستمهای ادراری تناسلی و بازسازی مربوط به آنها.

۳. توصیف ایجاد انومالی های مادرزادی سیستم ادراری بر مبنای جنین شناسی و تشریح

## اول: جراحی پلاستیک سروگردن

الف) آناتومی - فیزیولوژی - جنین شناسی

توجه : موضوع این بخش مکرراً در حین دوره آموزش پیش نیاز پوشش داده شده است. واحد آموزشی باید یک مرور ارزشمند از مواد مهم در چنین مواردی عرضه نماید. برای رزیدنت های غیرماهر در این موضوع ، این بخش ضروری است.



## UNIT OBJECTIVE

در پایان بخش آموزشی، دستیار کاملاً با آناتومی، فیزیولوژی و جنین شناسی سروگردن آشنا میشود و این دانش و آگاهی را برای درمان طبی و جراحی اختلالات و پروسه های این ناحیه بکار میبرد.

## LEARNER OBJECTIVES

در زمان تکمیل واحد آموزشی دستیار :

۱. آناتومی جمجمه Skull، شامل خطوط Suture، فورامن ها و ساختمانهایی که از فورامن ها بیرون می آیند را بشناسد. با آناتومی و فونکسیون های اعصاب کرانیال آشنا باشد.
۲. آناتومی استخوانهای صورت، ارتباط های استخوانی و Ostia و جنین شناسی آنها را بشناسد.
۳. آگاهی ویژه از ساختمانهای عروقی جمجمه، سروگردن داشته باشد.
۴. آناتومی چشم شامل ابعاد طبیعی، ساختمانهای استخوانی، پلک ها، عضلات خارج کره چشمی، عصب گیری چشم و ضمام، جریان خون و دستگاه اشگی را بشناسد.
۵. آناتومی گوش شامل اندازه گیری های متداول گوش، ارتباط گوش با سایر ساختمانها، جریان عصبی و عروقی آنرا بشناسد.
۶. آناتومی بینی و سینوس شامل استخوانها و غضروف، جریان عصبی و عروقی را بداند.
۷. با فیزیولوژی بینی با اشاره ویژه به جریان هوا و انسداد راه هوایی آشنا باشد.
۸. آناتومی دهان و حلق شامل ساختمانهای عضلانی، درناژلنفاتیک، ساختمانهای عصبی عروقی مجاور را بداند.
۹. با فیزیولوژی دهان و حلق شامل فونکسیون کامی، تکلم و بلع آشنا باشد.
۱۰. آناتومی و فونکسیون ساختمانهای صورت شامل عضلات صورتی، لایه های فشیائی و غدد بزاقی را بداند.
۱۱. با اصول عمومی جنین شناسی سروگردن با اشاره ویژه به رشد ساختمانهای صورت نظیر لب، کام و گوش آشنا باشد.
۱۲. عصب های حسی و حرکتی ساختمان های سروگردن را بداند.
۱۳. با اصول عمومی فیزیولوژی چشم و فونکسیون دستگاه اشگی آشنا باشد.
۱۴. آناتومی پایه ساختمانهای دندانی و مفصل فکی - گیجگاهی (TMJ) را بداند.
۱۵. آناتومی ساختمانهای گردن شامل غده تیروئید، حنجره، عضلات، عروق و اعصاب را بداند.
۱۶. آناتومی بقایای پاتولوژیک جنین را بداند.
۱۷. با آنالیز سفالومتری ساختمانهای صورت و دیگر اشکال آنالیزی صورت آشنا گردد.

## اول : جراحی پلاستیک سروگردن

ب ( اختلالات مادرزادی

## UNIT OBJECTIVE

در پایان بخش، دستیار با آناتومی، جنین شناسی و اصول درمان اختلالات مادرزادی سروگردن (باتمرکز ویژه روی شکاف لب و کام) بطور کامل آشنا میشود و بطور موفقیت آمیز مراقبت و درمان این اختلالات (disorders) را بعهده می گیرد.

## LEARNER OBJECTIVES

در پایان بخش، دستیار :

۱. آگاهی عمیق و دقیق از اختلالات مادرزادی شایع سروگردن، شامل شکاف لب و کام، سندرم های کرانیوفاشیال، مالفورماسیون عروقی و غیرطبیعی بودن گوش خارجی را به اثبات برساند.
۲. اصول پایه درمان جراحی و غیرجراحی اختلالات مادرزادی شایع سروگردن را درک نماید.
۳. آگاهی عمومی و وسیع از اختلالات مادرزادی سروگردن که شیوع کمتری دارند داشته باشد.

۴. علت شناسی , توارث , جنین شناسی و تشریح مربوط به این اختلالات مادرزادی را می فهمد.
۵. با مطالعات رادیولوژیک و تشخیصی خاص برای ارزیابی آنومالیاها و همچنین مراقبت تخصصی لازم برای هر آنومالی آشنا باشد.
۶. بارشد و نمو جمجمه و صورت و اثر آنومالی های خاص یادرمان این آنومالی بر روی رشد جمجمه و صورت آشنا باشد.
۷. قادر به طبقه بندی یک طرح درمانی کوتاه و بلند مدت برای بیماران با اختلالات مادرزادی شایع باشد و مناسب ترین روش جراحی یا غیرجراحی را انتخاب نماید.
۸. با سازمان دهی کلینیک های تخصصی ( Cranifacial clinic , Cleftpalate clinic ) و هم آهنگ کردن تمام سرویس های ویژه در ارزیابی این بیماران آشنا گردد.

## UNIT

### اول : جراحی پلاستیک سروگردن

ج ( تومورهای خوش خیم و بدخیم

توجه : موضوع این قسمت مکرراً در حین دوره آموزشی پیش نیاز برای بسیاری از دستیاران جراحی پلاستیک پوشش داده شده است. واحد آموزشی یک مرور ارزشمند از موارد مهم در چنین مواردی فراهم میکند. برای دستیاران غیرماهر در این مواد , گذراندن بخش ضروری است.

## UNIT OBJECTIVE

در انتهای بخش , دستیار خصوصیات بافت شناسی و آشکار ( gross ) تمام تومورهای خوش خیم و بدخیم سروگردن را تشخیص میدهد , رفتار بیولوژیک و راههای درمانی این ضایعات را درک می نماید, مراقبت درمانی کامل چنین ضایعاتی شامل تشخیص , جراحی و درمان غیرجراحی را انجام میدهد .

## LEARNER OBJECTIVES

در پایان دوره آموزشی دستیار :

۱. نمایش بالینی SCC در سر و گردن را به خوبی تشخیص می دهد .
۲. طرح درناژ لنفاوی ساختمانهای سروگردن و ارتباط آن با درمان تومورهای بدخیم را می شناسد .
۳. روشهای تشخیص و راههای درمانی اسکواموس سل کارسینومای سروگردن (بویژه اوروفارنکس), BCC و ملانوم بدخیم را فهمیده است .
۴. متدهای تشخیص و راههای درمانی پروسه های خوش خیم و بدخیم غدد بزاقی را فهمیده است .
۱. با درمان پروسه های خوش خیم سروگردن نظیر رینوفیما آشنا شده است .
۲. با تکنیک های تشخیصی تومورهای سروگردن شامل متدهای رادیوگرافیک ( سیالوگرام , اسکن و MRI ) و آسپیراسیون با سوزن ظریف FNA آشنا شده است .
۳. سیستم های TNM staging برای تومورهای سروگردن را شناخته , خصوصیات بافت شناسی و رفتار بیولوژیک این ضایعات را میداند.
۴. با تشخیص و درمان تومورهای خوش خیم و بدخیم ساختمانهای خاص سروگردن نظیر پلک , دستگاه اشگی , حفره بینی و سینوس های پاراناژال آشنا شده است .
۵. با تشخیص و درمان تومورهای خوش خیم و بدخیم با منشا استخوانی و دندانی آشنا شده است .

۶. اصول عمومی و تکنیک های رادیوتراپی و شیمیوتراپی برای بدخیمی های سرگردن را می شناسد.
۷. با درمان دیگر پروسه های نئوپلاستیک سرگردن نظیر تومورهای با منشاء عروقی آشنا است .
۸. اهمیت کار تیمی را درمان بدخیمی های پیچیده سرگردن را درک کرده است .

## اول : جراحی پلاستیک سرگردن

( د ) تروما

### UNIT OBJECTIVE

در پایان بخش دستیار با مکانیسم های صدمات ساختمانهای سرگردن آشنا میگردد ، تکنیک های تشخیصی و راههای درمانی چنین مسائلی را درک می نماید و بطور کامل مراقبت و درمان آسیب های بافت نرم و استخوان سرگردن را انجام میدهد.

### LEARNER OBJECTIVES

در زمان تکمیل بخش ، دستیار :

۱. با اولویت ها در درمان بیماران با ترومای متعدد ، و زمان درمان صدمات سرگردن و اندیکاسیون برای لوله گذاری داخل تراشه و تراکتوستومی در این بیماران آشنا شده است .
۲. برخورد با شیوه منظم و سیستماتیک برای معاینه فیزیکی بیماران با ترومای صورت را میداند.
۳. اندیکاسیون های مطالعات تشخیصی خاص نظیر رادیوگرافی متداول ، فیلمهای پانورکس ، توموگرام ها ، توموگرافی computer assisted ، تصویرهای CT اسکن سه بعدی و MRI وسایر روشهای موجود را می شناسد.
۱. خواص مکانیکی اسکلت صورت و الگوهای ( patterns ) آسیب های همراه با ترومای صورت نظیر ترومای همراه گردنی و جمجمه را میداند.
۲. درمان و مراقبت صدمات باز صورت شامل آنستزی ، مراقبت موضعی زخم ، اصول دبریدمان و خصوصیات بیولوژیک که صدمات صورت را از دیگر نواحی بدن متمایز میکند درک نموده است .
۳. مفاهیم التیام اولیه استخوان ، بدجوش خوردن ( malunion ) ، جوش نخوردن و استئومیلیت را درک نماید.
۴. اندیکاسیون های درمان جراحی شکستگی های صورت را تشخیص میدهد.
۵. مزایا و معایب تکنیک های گوناگون درمان شکستگی های صورت شامل درمان غیر جراحی ، جاانداختن بسته ، فیکساسیون فک فوقانی به تحتانی ، جاانداختن باز با یا بدون فیکساسیون ، فیکساسیون با سیم ، فیکساسیون با می نی پلینت ، فیکساسیون فشارنده و یا غیر فشارنده ، اسپلینت های داخل دهانی و فیکساسیون خارجی ( نظیر تکنیک های halo , bi-phasic ) و پیوند استخوان را میداند .
۶. درمان خاص شکستگی های فک فوقانی ، فک تحتانی ، اربیت ، نازواتموئید ، فرونتال ، زایگوما و قوس زایگوما و عوارض بالقوه چنین درمان ( شامل مال پوزسیون ، دفورمیتی ، مال اکلوزیون ) و همچنین مراقبت و درمان چنین عوارضی را درک نموده است .
۷. با برشهای جراحی برای درمان شکستگی های صورت آشنا باشد .
۸. نوروآناتومی ، آناتومی جمجمه ، ارتباط های بافت نرم با عصب صورتی را درک نموده است .
۹. چگونگی معاینه عصب صورتی را میداند .
۱۰. تکنیک های درمان آسیب های حاد عصب صورتی از جمله درمان جراحی آن را درک کرده است .
۱۱. آناتومی غده پاروتید و راههای درمانی صدمات پاروتید را درک نماید.

۱۲. اتیولوژی انوفتالموس و راههای درمانی را درک نماید.

۱۳. آناتومی دستگاه اشگی و راههای درمانی آسیب های اشگی را درک نماید.

## دوم: جراحی پلاستیک اندام فوقانی

الف ( تومورهای خوش خیم و بدخیم

### UNIT OBJECTIVE

در پایان بخش دستیار اصول تشخیص و درمان تومورهای اندام فوقانی را درک می نماید و مدیریت تشخیص و درمان طیف وسیعی از چنین ضایعاتی را بعهدده می گیرد.

### LEARNER OBJECTIVES

در زمان تکمیل بخش دستیار:

۱. اصول و تکنیک های مراقبت و درمان تومورهای پوستی اندام فوقانی را درک نماید.
۲. پاتولوژی تومورهای بافت نرم و سخت اندام فوقانی را بشناسد.
۳. با اپیدمیولوژی، روشهای درمانی و نتایج چنین درمانهایی در تومورهای اندام فوقانی آشنا باشد.
۴. تکنیک های تشخیصی تومورهای اندام فوقانی را بشناسد.
۵. اصول و تکنیک های مراقبت و درمان دیگر تومورهای بافت نرم اندام فوقانی را درک نماید.
۶. اصول بازسازی و تکنیک های برگرداندن وضعیت عادی آناتومی و فونکسیون بعد از برداشتن تومورها را بداند.
۷. اندیکاسیون ها و درمانهای کمکی در درمان این تومورها را بشناسد.

مندرجات

## دوم: جراحی پلاستیک اندام فوقانی

ب ( تروما

### UNIT OBJECTIVE

در انتهای بخش رزیدنت باید اصول تشخیصی و درمان ترومای اندام فوقانی را فهمیده و درمان و مراقبت آسیب حاد و تروماهای دیگر در ارتباط با مسائل دست و بازو را اجرا نماید.

### LEARNER OBJECTIVES

تا پایان بخش دستیار باید:

۲. بطور کامل با تشریح و پاتوفیزیولوژی آسیبهای دست و اندام فوقانی آشنا گردد.
۳. اصول و تکنیک های تشخیصی را برای ارزیابی ترومای دست و اندام فوقانی فرا گیرد.
۴. تکنیک ها را برای درمان آسیبهای تروماتیک اندام فوقانی، اندیکیشن و کنترااندیکیشن، عوارض بالقوه و نحوه برخورد با آنها را بداند.
۵. اندیکاسیون ها را دانسته، ممنوعیت استفاده از روشهای درمانی غیرجراحی را در آسیبهای تروماتیک دست و اندام فوقانی فرا گیرد.

## اول: جراحی پلاستیک سر و گردن

الف ( مسائل زیبایی و فونکسیونل

### UNIT OBJECTIVE

در پایان بخش ، دستیار با مسائل زیبایی و فونکسیونل سروگردن آشنا میشود ، اصول درمان جراحی چنین مسائلی را درک میکند و تشخیص و درمان جراحی برای طیف وسیعی از اختلالات بوجود آمده در زیبایی صورت و عناصر هم جوار را بطور کامل باجرا می گذارد.

## LEARNER OBJECTIVES

در زمان تکمیل واحد آموزشی دستیار :

۱. با مفاهیم زیبایی و اصول زیبایی شناختی ساختمانهای صورت آشنا شده است .
۲. اصول و تکنیک های رینوپلاستی زیبایی را درک نماید ، تفاوت های شیوه و تکنیک بین رینوپلاستی اولیه و ثانوی را تشخیص می دهد.
۳. با تشخیص و تکنیک های درمانی در انسداد راه هوایی بینی آشنا شده است .
۴. با کاربرد تکنیک های استتیک در دفورمیتی بینی همراه باشکاف لب آشنا شده است ( cleft lip nose )
۵. عوارض رینوپلاستی و سپتوپلاستی ، پیشگیری و درمان آنها را میداند.
۶. اثرات متفاوت پیری و در معرض آفتاب بودن ( sun exposure ) روی پوست صورت و ساختمانهای آنرا تشخیص میدهد.
۷. با تکنیک های ریتیدکتومی ( Rhytidectomy ) ، لیپوساکشن ، کشیدن ابرو ، جراحی زیبایی پلک و دیگر روشها برای درمان پیری صورت آشنا شده است .
۸. عوارض جراحی زیبایی صورت ، پیشگیری و درمان آن را میداند.
۹. بدشکلی گوناگون زیبایی گوش را تشخیص داده و اصول و تکنیک های تصحیح جراحی را میداند.
۱۰. با مسائل زیبایی و فونکسیونل پلک شامل شلی و زیادی پوست پلک ( blepharochalasis ) و افتادگی پلک ( Ptosis ) آشنا گردد و تکنیک های درمانی برای این مسائل ، عوارض و پیشگیری آنها را میداند.
۱۱. با متدهای تشخیصی و راههای درمانی برای بیماران با فلج صورتی آشنا شده است .
۱۲. با اصول تشخیصی و تکنیک های درمانی برای بی موئی و طاسی سر مرد آشنا گردیده است .
۱۳. با روشهای تشخیصی و تکنیک های درمانی برای اختلالات مفصل گیجگاهی - فکی آشنا است .
۱۴. اصول و تکنیک های جراحی ارتوگناتیک ( استئوتومی فک بالا ، پائین جهت اصلاح تطابق دندانی ) را میداند.
۱۵. با دیگر مسائل فونکسیونل سروگردن نظیر هیپرتروفی ماستر آشنا شده است .
۱۶. تکنیک های گوناگون کمکی برای درمان پیری صورت نظیر پیلینگ شیمیایی ، رتین A ، تراش پوست ، Laser Resurfacing ، تزریق کلاژن ، تزریق Boutax و سایر تزریق ها را میداند .
۱۷. تشخیص افتراقی و روشهای درمانی آنروفی صورت را میداند.

تجارب و فعالیت های کلینیکی

در حین دوره آموزشی دستیار :

۱. بیماران با پیری صورت را ارزیابی میکند.
۲. درمان جراحی برای بیماران با پیری صورت نظیر راپتیدکتومی و لیفت ابرو انجام میدهد و روشهای بازو آندوسکوپي را درک کرده است .
۳. بیماران با مسائل زیبایی پلک را ارزیابی و درمان میکند ، بلفاروپلاستی انجام میدهد.
۴. بیماران با دفورمیتی صورت را ارزیابی کرده و رینوپلاستی و جراحی سپتوم انجام میدهد.
۵. بیماران با مسائل زیبایی گوش را ارزیابی و درمان میکند، اتوپلاستی انجام میدهد.

۶. روشهای کمکی برای پیری صورت نظیر پیلینگ شیمیائی ، تزریق کلاژن و غیره انجام میدهد.
۷. بیماران با مسائل فونکسیونل پلک نظیر افتادگی پلک ptosis را ارزیابی و درمان میکند.
۸. بیماران با فلج صورتی را ارزیابی و با استفاده از تکنیکهای گوناگون درمان میکند.
۹. بیماران با آتروفی صورت را تشخیص و درمان میکند.
۱۰. بی موئی و طاسی سرمرد را ارزیابی و درمان میکند.
۱۱. بیماران با اختلالات مفصل گیجگاهی - فکی را تشخیص و درمان میکند.
۱۲. بیماران برای جراحی ارتوگناتیک را ارزیابی و در روشهای جراحی ارتوگناتیک شرکت میکند.
۱۳. بیماران با دیگر اختلالات صورت نظیر هیپرتروفی ماستر و هیپرکینزیا را درمان می نماید.
۱۴. روشهای مراقبت از پوست را برای زیبایی بیشتر توصیه میکند.

## UNIT

### اول : جراحی پلاستیک سر و گردن

( ب ) بازسازی

#### UNIT OBJECTIVE

در انتهای بخش ، دستیار اصول تکنیک های بازسازی سر و گردن را درک کرده و با آن آشنا میشود و این دانش را در اختلالات و دفورمیتی های گوناگون این منطقه بکار میبرد.

#### : LEARNER OBJECTIVES

در پایان بخش ، دستیار :

۱. راههای تصحیح نقص در کنتور (contour) را با استفاده از مواد آلوپلاستیک ، اتوگرفت و انتقال بافتهای را درک میکند.
۲. راههای تصحیح یک نقص ساختمانی ( structure ) شامل پیوند استخوان ، پیوند استخوان عروق دار ، tray همراه با پیوند استخوان ، پیوند غضروف و غیره را می فهمد .
۳. راههای تصحیح نواقص فونکسیونل شامل انتقال عضله ، انتقال عصب یا قطع عصب ، sling , وزنه های طلا و غیره را فهمیده است .
۴. تکنیک های فیکساسیون استخوانی و اندیکاسیون ها و کنتراندیکاسیون هر کدام را میداند.
۵. با انواع روشهای گرفت و فلپ برای بازسازی سر و گردن آشنا شود. دلیل انتخاب بین تکنیکهای مختلف را درک نموده است .
۶. اصول و تکنیک های مختلف برای برگرداندن ظاهر به حالت عادی را درک نموده است .
۷. نیازهای ویژه برای بافت بافتهای ویژه نظیر مخاط دهان ، آستر بینی را درک کرده است .

مندرجات :

بفعالیت ها و تجارب کلینیکی :

در حین دوره آموزشی ، دستیار :

۱. نواقص فونکسیونل و زیبایی سر و گردن را تشخیص و درمان میکند.

- دبیر خانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی- تاریخ تنفیذ در هفتاد و دومین نشست شورا- آذرماه ۱۳۸۸
۲. فلپ ها , گرفت ها و مواد آلوپلاستیک را برای بازسازی سروگردن استفاده میکند.
  ۳. بازسازی ساختمانهای خاص سروگردن نظیر پلک ها , لب ها , بینی و اوروفارنکس را انجام میدهد.

## دوم : جراحی پلاستیک اندام فوقانی

الف ( مسائل زیبایی و فانکشنال

### UNIT OBJECTIVE

در پایان واحد , دستیار با مسائل زیبایی و فانکشنال دست و بازو آشنا شده , اصول زیبایی اندام فوقانی را متوجه شده و درمان کلی مشتمل بر زیبایی کارکرد غیرطبیعی اندام فوقانی را بدست می آورد.

### LEARNER OBJECTIVES

در تکامل واحد , دستیار باید موارد زیر را بیاموزد :

۱. شناخت سندرم های شایع فشاری و گیرافتادن اعصاب اندام فوقانی
۲. فهم اصول پایه درمان طبی و جراحی سندرم های فشاری و گیرافتادن اعصاب اندام فوقانی
۳. آشنائی با تشریح و فیزیولوژی کنتراکتورهای مفصلی اندام فوقانی و بیماری دوپوینترن
۴. دانستن پاتوفیزیولوژی پایه ای روماتوئید آرتريت اندام فوقانی
۵. آشنائی با درمان فارماکولوژیک روماتوئید آرتريت و جزئیات , استفاده و عوارض جانبی
۶. آشنائی با درمان جراحی آرتريت روماتوئید , زمان درمان , انواع درمان و واکنشهای داخلی بادرمان طبی
۷. شناخت بیماریهای عروقی شایع اندام فوقانی , ولی نه محدود به : ترمبوز شریانی , انوریسم ها , بیماری امبولیک , فیستول شریانی وریدی , بیماری وازواسپاتیک
۸. آشنائی با اصول پایه ای درمانی طبی بیماریهای عروقی اندام فوقانی چون ضدانعقادی ها وازودیلاتورها
۹. آشنائی با نماهای جراحی درمان بیمارانی با بیماری عروقی اندام فوقانی
۱۰. فهم علائم و درمان جراحی زیبایی در دفرمیتی های اندام فوقانی
۱۱. دانائی تشخیص و درمان سندرم های درد شایع
۱۲. درک فیزیولوژی اداره بیماران با لنف ادما اندام فوقانی
۱۳. دانش جزئیات طرح های جراحی برای کنتراکتور اندام فوقانی
۱۴. آشنائی با همه جوانب احیا دست و اندام فوقانی شامل ( و نه محدود به ) : آتل ها , پروتزها , درمان فیزیکی , آموزش مجدد حسی ( sensory Re-education )

فعالیت های کلینیکی عملی :

درحین دوره برنامه آموزشی , دستیار باید موارد زیر را آموزش ببیند :

۱. ارزیابی و انجام جراحی روی بیماران با نوروپاتی های فشاری و گیرافتاده عصب دست
۲. ارزیابی و جراحی روی بیماران با نوروپاتی های فشاری و به گیرافتادن عصب اندام فوقانی
۳. انجام جراحی روی بیماران با مسائل مرتبط با روماتوئید آرتريت در اندام فوقانی
۴. ارزیابی و درمان طبی و جراحی در بیماریهای عروقی
۵. ارزیابی و انجام جراحی روی بیماران با دفرمیتی های اندام فوقانی
۶. طرح های جراحی بازسازی کامل روی بیماران با کنتراکتورها و بیماری دیپوتیرن اندام فوقانی

۷. تجویز آتل , پروتز , درمان فیزیکی و ... برای بیمارانی که نیاز به توانبخشی داشته و پیگیری بیمار در طی دوره توانبخشی
۸. استفاده از مواد فارماکولوژیک برای درمان آرتريت روماتوئید و آرتريت های مرتبط اندام فوقانی

## دوم : جراحی پلاستیک اندام فوقانی

( ب ) بازسازی

### UNIT OBJECTIVE

در پایان واحد , دستیار اصول و تکنیک های بازسازی دست و اندام فوقانی را فرا گرفته و آنها را در موارد مختلف ترومائی , تکاملی و مسائل دیگر بکار میبرد.

### LEARNER OBJECTIVE-

در تکمیل واحد , دستیار موارد زیر را آموزش خواهد دید :

۱. شناخت اصول , اندیکاسیونها و تکنیک های بازسازی تاندون در دست شامل :  
الف - پیوند تاندون , منابع , روشها و اندیکاسیون های آن  
ب - استفاده از پروتز
۲. درک کامل از اشکال فونکسیون ناشی از نقص آناتومیک سیستم
۳. آشنائی با تکنیک های تشخیصی برای ارزیابی اشکالات فونکسیون شامل مطالعات EMG و بررسیهای هدایتی , برآورد ارتریوگرافی , رادیوگرافی ها , CT اسکن و MRI
۴. فهم اداره آسیب های عصبی اندام فوقانی مشتمل بر ترمیم اولیه , اولیه تاخیری و ثانویه
۵. شناخت تکنیکهای گرفت عصبی انترفاسیوکولار و برداشت گرفت عصبی « شامل کاربرد گرفت های عصبی واسکولاریزه »
۶. شناخت اندیکاسیون ها و تکنیک ها برای بازسازی شست قطع شده شامل طویل کردن , پولیسسیزیژن pollicization انتقال کامل شست آزاد و تکنیک های آزاد راپ اروند (( free wrap around ))
۷. شناخت اندیکاسیون برای متدهای تکنیکی پوشش پوست و نسج نرم شامل گرفت های پوستی, فلپ های موضعی , فلپ های دوردست و انتقال بافتی آزاد
۸. دانستن نیازمندیهای ویژه و تکنیک هائی برای پوشاندن پوستی نواحی حساس دست
۹. درک کاربرد انتقال تاندون , جایگزینی عضله و تاندون پدیكوله (( شامل استفاده انتقال عضله آزاد )) برای فعالیت فونکسیون مجدد اندام فوقانی
۱۰. آگاهی از اندیکاسیون ها و تکنیک ها (( شامل جایگزینی مفصل )) برای درمان اختلال کارکرد انگشت و دفرمیتی های ثانویه مفاصل در پی تروما یا بیماری
۱۱. دانستن ترادف و نظم ساختمان استخوانی دست , متدها و تکنیک ها برای ثبوت استخوانی
۱۲. فهم اندیکاسیون و تکنیک ها برای اصلاح کمبود استخوانی دست, شامل طویل کردن , گرفت استخوانی , نورروواز کولاریزه آزاد و تکنیک انتقالی میکروواز کولاریزه آزاد استخوانی
۱۳. فهم اصول اداره بیماران با آسیب های شبکه بازوئی , شامل ارزیابی رادیولوژیک و الکتريکال و درمان جراحی " فوری و تاخیری "



محتویات :

فعالیت عملی کلینیکی :

در حین دوره آموزش دستیار باید موارد زیر را انجام دهد :

۱. ارزیابی و درمانهای جراحی بیماران با آسیبهای تاندونی که نیاز به کاربرد تکنیک های ترمیمی تاندونی اولیه و ثانویه (( شامل گرفت تاندونی )) دارد.
۲. ارزیابی و درمانهای جراحی بیماران با آسیبهای عصبی اندام فوقانی که نیاز به ترمیم فوری و تاخیری دارند (( از جمله آسیب های شبکه بازوئی ))
۳. برآوردها و درمان جراحی بیمارانی که نیاز به برقراری پوشش پوستی فانکشنال دست و انگشتان دارد (( شامل انتقال بافت آزاد ))
۴. ارزیابی

UNIT

### سوم : جراحی پلاستیک تنه و پستان

الف ( مسائل زیبایی و فانکشنال

UNIT OBJECTIVE

در پایان بخش دستیار کاملاً با مسائل زیبایی و فانکشنال تنه و پستان آشنا شده و اداره جراحی چنان مسائلی را بعهده می گیرد .S

LEARNER OBJECTIVES

در پایان بخش دستیار موارد زیر را فرا گرفته و بکار میبرد :

۱. تشریح پستان طبیعی شامل اندازه های اصلی پستان
۲. دانستن فیزیولوژی آناتومی غیرطبیعی و بافت شناسی پستان که در ارتباط هیپرپلازی , هیپوپلازی و پتوز پستان باشد .
۳. آشنائی با تکنیک های مختلف جراحی برای کاهش حجم پستان , اندیکاسیون و کنتراندیکاسیون , عوارض کوچک کردن پستان , جلوگیری و اداره عوارض
۴. فهم تکنیک های جراحی بزرگ کردن پستان , اندیکاسیون و کنتراندیکاسیون , بزرگ کردن پستان , جلوگیری و اداره عوارض
۵. آشنائی با انواع مختلف ایمپلانت های پستان و داشتن استدلال برای انتخاب نوع ویژه برای مسئله خاص
۶. دانستن تکنیک های پایه برای ماستوپکسی , اندیکاسیون و کنتراندیکاسیون برای این طرح ها , عوارض ماستوپکسی , جلوگیری و اداره عوارض
۷. فهم تکنیک ها برای درمان دفرمیتی زیبایی شکم (( شامل پانیکولکتومی و ابدومینوپلاستی )) اندیکاسیون ها , کنتراندیکاسیون ها , عوارض , جلوگیری و اداره عوارض
۸. دانستن تکنیکهای ساکشن لیپکتومی برای زیبایی دفرمیتی های زیبایی تنه
۹. دانستن اصول انتخاب روشها و جراحی برای اصلاح دفرمیتی های خاص همانند ماستوپکسی به جای بزرگ کردن پستان , ابدومینوپلاستی به جای لیپوساکشن شکم

۱۰. دانستن اصول پایه و تکنیکهای درمان سایر دفرمیتی های زیبایی پستان و تنه مثل نوک پستان به داخل رفته " inverted" لیپودیستروفی موضعی , پستان توبولار
۱۱. تشخیص پی آمدهای درازمدت بزرگ کردن پستان و روشهای پیگیری شامل تکنیک های ویژه برای ماموگرافی

محتویات

فعالیت کلینیکی عملی

درحین دوره آموزش , دستیار باید موارد زیر را بیاموزد :

۱. ارزیابی بیماران با هیپرتروفی پستان , علامت گذاری و جراحی آنها , مراقبت پس از جراحی
۲. ارزیابی و درمان بیماران با هیپوپلازی پستان , شامل اداره حاد و مراقبت از مشکلات تاخیری ((مثل کپسولارکنتراکتور))
۳. ارزیابی و درمان بیماران با پتوز پستان
۴. ارزیابی و درمان بیماران با بدشکلی شکم و سینه , انجام ابدومینوپلاستی , پانیکولکتومی و ساکشن لیپکتومی شکم
۵. برآورد و درمان بیماران با بدشکلی های دیگر پستان مثل Inverted nipple و پستان توبولار

( X ) اداره بیمار - اداره مطب

هدف : در پایان بخش دستیار باید با ارزیابی بیمار , ICD-10 و اصطلاحات CPT و اداره اطاق عمل مطب آشنا میشود.

## OBJECTIVES

تا پایان بخش دستیار باید:

۱. مصاحبه با بیمار و ارزیابی وی را بخصوص بیماران انتخابی برای جراحی زیبایی را بفهمد.
۲. کدگذاری تشخیصی براساس ICD-10 را بیاموزد.
۳. اصول اخلاقی کدنویسی و صورتحساب را بداند.
۴. تهیه فتوگرافی پزشکی به روش استاندارد را فرا میگیرد.
۵. با اصول اداره بیماران پرخطر آشنا خواهد شد.
۶. با اصول پایه تجهیز و سازماندهی اتاق عمل آشنا خواهد شد.

محتویات :

۱. اداره بیماران مطب یا سرپائی
۲. کدگذاری ICD - 10
۳. کدگذاری بیماریها
۴. فتوگرافی پزشکی و کاتالوگ سازی
۵. تسهیل اعمال سرپائی
- الف - تجهیزات ب - ارزیابی آزمایشگاهی ج - ثبت پرونده بیمار د - مانیتورینگ بیمار

## ۶. اداره موارد پرخطر

فعالیت های کلینیکی تمرینی

در حین دوره برنامه آموزشی ، دستیار موارد زیر را فرا می گیرد :

۱. ارزیابی صدمات اندام فوقانی و درمان اورژانس اولیه
۲. دبریدمان و ترمیم زخم ساده
۳. ارزیابی و درمان آسیب های عصبی
۴. ارزیابی و ترمیم آسیبهای تاندونی
۵. تشخیص ، برآورد و درمان عفونت های اندام فوقانی
۶. درمان بستر ناخن و آسیب های نوک انگشت
۷. انجام گرفت و فلپ جهت پوشش کمبودهای نسجی اندام فوقانی
۸. برقراری توانائی اندام فوقانی پس از درمان جراحی
۹. درمان شکستگی های دست ، شامل جاناندازی و بی حرکتی
۱۰. ارزیابی و درمان مفصل ، عضله و تاندون در آسیب های بازو
۱۱. تشخیص ، برآورد و درمان ولکمن و دیگر انواع ایسکمیک کنتراکتور
۱۲. درمان شکستگی های اندام فوقانی " بویژه دست " شامل جاناندازی و بی حرکتی
۱۳. برآورد ناتوانی بدنبال ترومای اندام فوقانی

## UNIT

### سوم: جراحی پلاستیک تنه و پستان

الف ( تومورهای خوش خیم و بدخیم

یادداشت : برخی از موارد در این بخش اغلب در قبل از دوره آموزش دستیاران جراحی پلاستیک پوشش داده میشود. بخش یک مرور با ارزش از مواد درسی مهم را خواهد داشت. گذراندن این دوره برای دستیارانی که این مواد را آموزش ندیده اند ضرورت دارد.

## UNIT OBJECTIVE

در انتهای بخش ، دستیار با رفتار بیولوژیک ، اختصاصات بافت شناسی و اصول اداره مراحل خوش خیمی و بدخیمی پستان و تنه آشنائی پیدا کرده و اداره جراحی و طبی چنین مسائلی را درک کرده باشد.

## LEARNER OBJECTIVES

در تکمیل بخش دستیار :

۱. یادگیری رفتار بیولوژیک ، اختصاصات بافت شناسی و تظاهرات کلینیکی بدخیمی های پستان
۲. آشنائی با انتخاب مناسب جراحی های پلاستیک برای پستان مقابل بعد از ماستکتومی بدنبال سرطان و اصول اداره درازمدت بیماران با سرطان پستان
۳. آشنائی با تکنیک های تشخیصی و درمان به روشهای « جراحی و غیرجراحی » برای اداره بیماریهای پرمالیگانانت و دیگر موارد پاتولوژیک دیگر پستان
۴. اطلاعات کامل راجع به بازسازی پستان (( به بخش D ۶ نگاه کنید ))
۵. دانستن اتیولوژی ژنیکوماستی و آشنائی با انتخاب های متنوع جراحی برای درمان آن

۶. شناخت پروتکل های درمانی (( شامل جراحی , رادیاسیون و شیمی درمانی یا ترکیب آنها )) برای درمان سرطان پستان
۷. آشنائی با اصول اداره تومورهای خوش خیم و بدخیم تنه شامل قفسه سینه و دیواره شکم

فعالیت های کلینیکی عملی :

درحین دوره برنامه آموزش , دستیار شامل موارد زیر میباشد :

۱. انجام جراحی بازسازی بعد از برداشتن سرطان پستان شامل جراحی روی پستان مقابل , شرکت در اداره درازمدت بیماران
۲. ارزیابی و درمان بیماران با بیماری پره مالیگنانت پستان , انجام ماستکتومی پروفیلاکتیک در موارد انتخابی
۳. ارزیابی و درمان جراحی بیماران با ژنیکوماستیا
۴. شرکت در درمان بیماران با بدخیمی تنه , قفسه سینه و دیواره شکم

UNIT

### سوم : جراحی پلاستیک تنه و پستان

ب ( تروما و بازسازی

UNIT OBJECTIVE

در پایان بخش دستیار اصول اداره تروما مربوط به مسائل پستان و تنه را فهمیده و اداره جراحی شامل بازسازی پیچیده برای چنین بیماران را اجرا خواهد کرد.

LEARNER OBJECTIVES

در تکمیل بخش دستیار باید موارد زیر را آموخته باشد :

۱. دانستن اصول پایه اداره طبی و جراحی آسیب های حاد شایع تنه و پستان
۲. شناخت جزئیات بازسازی پستان , شامل انتخاب ثابت بین متدهای مختلف , تشخیص عوارض بازسازی , جلوگیری و درمان
۳. آشنائی با پروتوزهای قابل استفاده در بازسازی پستان شامل ایمپلانت و اکسپاندرهای بافت «تساع نسجی»
۴. دانستن جنبه های روانی بازسازی پس از برداشتن پستان
۵. دانستن اتیولوژی و اداره غیر جراحی زخمهای فشاری (( شامل معیارهای پیشگیری ))
۶. آگاهی جزئیات جنبه های جراحی در بازسازی زخم فشاری
۷. تسلط بر دفرمیتی های شایع پس از ترومای شایع تنه و پستان
۸. دانستن جزئیات جنبه های جراحی بازسازی تنه

فعالیت های کلینیکی عملی :

درحین دوره برنامه آموزش , دستیار باید موارد زیر را انجام دهد :

۱. ارزیابی و درمان بیماران با دفرمیتی های پس از جراحی پستان
۲. بازسازی پستان با تکنیک های مختلف مثل ایمپلانت ها , تیشو اکسپاندرها و فلپ ها
۳. بازسازی Nipple
۴. ارزیابی و درمان بیماران با زخمهای فشاری
۵. انجام اعمال جراحی بازسازی بر روی بیماران با زخمهای فشاری

۶. انجام اعمال جراحی بازسازی بر روی بیماران با دفرمیتی بعد از تروما
۷. انجام اعمال جراحی بازسازی دفرمیتی پستان بعد از تروما
۸. بازسازی بازشدگی زخمهای جناغ
۹. بازسازی دیواره شکم با فلپ های فاسیال یا گرفت ها
۱۰. بازسازی آسیب با اشعه در تنه و پستان
۱۱. ارزیابی و اداره عوارض ناشی از بازسازی تنه و پستان
۱۲. اداره بیماران با آسیب احشائی شکمی و قفسه سینه حاد

## UNIT

### چهارم : جراحی پلاستیک اندام تحتانی

الف ( تروما / بازسازی

#### UNIT OBJECTIVE

در پایان بخش دستیار اصول اداره تروما و مسائل مرتبط با اندام تحتانی را فهمیده و اداره جراحی شامل بازسازی های پیچیده چنین مسائلی را بعهده می گیرد.

#### LEARNER OBJECTIVES

در تکمیل بخش , دستیار

۱. اندیکاسیون ها را برای زمان دوختن و پوشش کمبودهای بافتی اندام تحتانی صدمه دیده را می فهمد.
۲. شناخت تکنیک های پوششی (( شامل گرفت های پوستی , فلپ های پوستی موضعی , فلپ های دوردست , فلپ های عضلانی جلدی و فلپ های آزاد )) برای بافت های نرم و استخوانی اندام تحتانی را می آموزد.
۳. شناخت و اداره مراحل عفونی (( شامل استئومیلیت )) در ارتباط با آسیب های تروماتیک در اندام تحتانی را می آموزد.
۴. پاتوفیزیولوژی و تکنیکهای جراحی و غیرجراحی در اداره ضربه ها , استاز وریدی , فشارخون , زخمهای دیابتیک و عفونی را فهمیده است.
۵. اتیولوژی و درمان لنف ادما (( شامل معیارهای غیرجراحی و جراحی )) شناخته است.
۶. تقسیم بندی اصولی شکستگی های تی بیا و درمان با تغییرات مناسب برای آسیب ها با شدت های مختلف را فهمیده است.
۷. با اداره ارتوپدیک درازمدت آسیب هائی شامل فیکس کردن داخلی و خارجی , طویل کردن ساق و تکنیکهای استاندارد برای جایگزینی کمبودهای استخوانی آشنا شده است.
۸. آشنائی با بدشکلی های شایع مادرزادی اندام تحتانی (( شامل باندهای حلقوی فشارنده **Ringonstriction** و سین داکتیلی )) و اداره آنها.
۹. موارد انتخاب و روشهای پیوند عضو و برقراری مجدد عروق در آسیب های کندگی عروق و قطع شدگی را فهمیده است.
۱۰. اصول و اساس روشهای اداره صدمات اعصاب محیطی در اندام تحتانی را فهمیده است.
۱۱. اصول و روشهای برقراری زیبایی اندام تحتانی ( شامل برداشتن لیپوساکشن ) را فهمیده است.

فعالیت کلینیکی عملی :

در حین دوره برنامه آموزشی دستیار توانائی های زیر را داشته باشد :

۱. اداره قبل , ضمن و بعداز ( **perioperative** ) و درمان جراحی بیماران با آسیب های بزرگ حاد و مزمن اندام تحتانی که نیاز به بازسازی و پوشش دارند به عهده بگیرد.
۲. ارزیابی و درمان بیماران با زخم اندام تحتانی که ناشی از علل مختلف
۳. اداره قبل , حین و بعد از عمل و درمان جراحی بیماران با کندی عروقی در اندام تحتانی
۴. ارزیابی و درمان بیماران با لنف ادم اندام تحتانی
۵. انجام بازسازی و لیپوساکشن جهت تامین زیبائی اندام تحتانی

### پنجم : جراحی پلاستیک دستگاه ادراری تناسلی

الف ( تروما , ترمیم و اختلالات فونکسیونل

واحد عملی UNIT OBJECTIVE :

در پایان این واحد دستیار اصول اداره اختلالات مادرزادی , اکتسابی و فونکسیونل سیستم ادراری را درک خواهد کرد و درمان جراحی کامل آنها را مانند اینگونه مسائل بعهده می گیرد.

آموزش عملی LEARNER OBJECTIVES

باکامل شدن این واحد رزیدنت :

۱. اتیولوژی و تشخیص ناهنجاریهای تکاملی واژن را درک خواهد کرد.
۲. اصول و تکنیکهای ترمیم واژن را خواهد دانست.
۳. اصول و تکنیکهای ترمیم مجرای ادراری مذکر و ترمیم هیپواسپادیازیس را خواهد فهمید.
۴. اصول و تکنیکهای ترمیم آلت تناسلی مرد را میداند
۵. نقش اورولوژیستها و یا ژینکولوژیستها را در اداره و درمان مشترک بیماران انتخاب شده تشخیص خواهد داد.
۶. چگونگی ارزیابی دستگاه تناسلی دوجنسی ( **ambiguous genitalia** ) را میداند.
۷. اصول تشخیص و درمان **Transsexualism** را می فهمد و با تکنیکهای تغییر جنسیت مذکر به مونث و بالعکس آشنا است.

فعالیتهای تمرینی ( کاربردی ) بالینی :

در طی برنامه آموزشی رزیدنت :

۱. ساختن و بازسازی واژن را انجام میدهد.
۲. بهمراه اورولوژیست در ساختن و بازسازی مجرای ادراری شرکت میکند.
۳. ساختن و بازسازی آلت تناسلی مرد را انجام میدهد.
۴. در مراقبت بیمار **Transsexual** ( شامل اداره جراحی ) شرکت میکند.
۵. بیماران با اختلالات واژن , آلت مرد , مجرای ادرار و یا دستگاه تناسلی **Transsexual** را ارزیابی و درمان می نماید.