

برنامه آموزشی (کویکولوم آموزشی) دستیاران جراحی مغز و اعصاب دانشگاه علوم پزشکی گیلان

مقدمه

گروه جراحی اعصاب در دانشگاه علوم پزشکی گیلان از سال ۱۳۶۲ و توسط جناب آقای دکتر محمد صفایی تشکیل و از آن زمان با پیوستن جناب آقای دکتر ابراهیمی، دکتر بهزادینیا، آقای دکتر امام هادی، آقای دکتر یوسف زاده و در نهایت آقای دکتر بابک علیجانی به فعالیت خود ادامه داد.

از سال ۱۳۸۹ این گروه با تصویب وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی صلاحیت لازم جهت تربیت دستیاران جراحی مغز و اعصاب را کسب و در اولین دوره آموزشی آن آقایان دکتر محمودی، دکتر ریحانیان و دکتر آرام به عنوان اولین دستیاران جراحی مغز و اعصاب شروع به کار نمودند.

در حال حاضر آموزش دستیاران در بیمارستان پورسینای رشت به عنوان مرکز تروما و جراحی استان و با امکانات ذیل صورت می پذیرد:

- بخش ترومای جراحی مغز و اعصاب
- بخش جراحی مغز و اعصاب اورژانس
- بخش الکتیو جراحی مغز و اعصاب
- ICU نوروسرجیکال (Neuro ICU)
- ICU جنرال
- اتاق عمل های اختصاصی جراحی اعصاب
- اتاق عمل اورژانس جراحی اعصاب
- درمانگاه های جراحی مغز و اعصاب

اعمال جراحی که در این مرکز آموزشی صورت می گیرد شامل:

- (الف) جراحی ترومای مغز
- (ب) جراحی ترومای ستون فقرات
- (ج) جراحی تومور و ضایعات ستون مهره ها و نخاع
- (د) جراحی های تومور های مغزی
- (ه) جراحی واسکولار
- (و) جراحی های نورو آندوسکوپی مغز و نخاع
- (ز) جراحی های اطفال

معرفی اساتید گروه

- آقای دکتر شاهرخ یوسف زاده چابک مدیر گروه و استاد جراحی مغز و اعصاب
- آقای دکتر محمدرضا امام هادی استاد جراحی مغز و اعصاب
- آقای دکتر بابک علیجانی دانشیار جراحی مغز و اعصاب
- آقای دکتر حمید بهزادنیا دانشیار جراحی مغز و اعصاب
- آقای دکتر ظهیر ریحانیان استادیار جراحی مغز و اعصاب
- آقای دکتر سیف اله جعفری استادیار جراحی مغز و اعصاب

برنامه آموزشی گروه جراحی مغز و اعصاب

هدف تربیت دستیاران جراحی مغز و اعصاب و ستون فقرات د طی پنج سال و تبدیل آنها به متخصصان جراحی مغز و اعصابی است که توانایی پیشگیری از عوارض، ارزیابی، درمان، جراحی و غیر جراحی مشکلات سیستم عصبی مرکزی، محیطی، سیستم عصبی خودکار و ساختارهای حمایت کننده ی آنها شامل جمجمه، ستون فقرات، اعصاب محیطی و نیز عروقی بوده و بتوانند در این زمینه اقدام کافی را بعمل آورند.

اهداف کلی تربیت دستیاران

در پایان دوره ی پنج ساله دستیاران باید بتوانند؛

- کسب اطلاعات پایه و بالینی کافی و به کار گیری این اطلاعات در سطح مطلوب در حین طبابت
- گرفتن شرح حال مناسب، انجام دقیق معاینه، نگارش شرح عمل و تهیه خلاصه پرونده
- استفاده مناسب از تکنیک های پاراکلینیک و تفسیر آنها
- مهارت کافی در انجام پروسیجرهای تشخیصی خاص و نیز تست های تشخیصی
- درک و قضاوت کافی از مجموع شواهد بالینی و فرا بالینی جهت تشخیص مناسب
- تعامل و همکاری با رشته های مرتبط با جراحی اعصاب مثل بیهوشی، گوش و حلق و بینی، ارتوپدی و ...
- درک و پذیرش اصول اخلاقی در جراحی مغز و اعصاب
- صداقت کامل در برخورد با همکاران، بیماران و پرسنل و نشان دادن شأن مناسب جراح

برنامه آموزشی

دوره جراحی مغز و اعصاب در دانشگاه علوم پزشکی گیلان مشتمل بر پنج سال آموزش می باشد که دستیاران مدت چهار سال و نیم را در بخش جراحی مغزو اعصاب و شش ماه را در دوره های چرخشی شامل:

- | | | |
|------------------------------|---|--------------------------|
| بخش داخلی مغز و اعصاب | - | یک ماه سال چهارم دستیاری |
| بخش جراحی عمومی | - | یک ماه سال چهارم دستیاری |
| بخش رادیولوژی | - | یک ماه سال چهارم دستیاری |
| بخش پاتولوژی | - | یک ماه سال پنجم دستیاری |
| بخش طب اورژانس | - | یک ماه سال چهارم دستیاری |
| دوره طرح موقت مصوب وزارتخانه | - | سال پنجم دستیاری |

سپری خواهند کرد.

وظایف دستیاران سال اول

- توانایی اداره مراحل پس از عمل، نوبت بعد عمل، آب و الکترولیت، کنترل عفونت ها و اداره بیماران ICU
- اخذ شرح حال کامل و معاینه بیماران بستری اورژانس، بخش های جراحی مغز و اعصاب و ICU
- انجام مشاوره های اورژانس با هماهنگی دستیار ارشد بخش و استاد آنکال مربوطه
- ویزیت روزانه بیماران طی راند صبحگاهی و انجام راند تحویل به رزیدنت های کشیک
- اداره بخش و انجام پروسیجرهای بخش اعصاب، ICU و اورژانس شامل LP، درناژلومبار، سوچورها، کشیدن بخیه ها، کشیدن درن ها، گذاشتن یا برداشتن CVP و انجام اعمال جراحی سرپایی تحت نظارت رزیدنت ارشد شامل بیوپسی شریان تمپورال، عصب سورال، تراکتوستومی
- نوشتن شرح حال اولیه، Onservice، سیر بیماری روزانه و خلاصه پرونده
- گذراندن یک ماه دوره چرخشی اورژانس
- شرکت در کلاس های آموزشی، گراند راند، ژورنال کلاب، جلسات مشترک نورولوژی، رادیولوژی
- آماده کردن بیماران قبل از عمل شامل تصویر برداری ها، آزمایشات، بررسی های پاراکلینیک لازم
- انجامیلوگرافی، سی تی میلوگرافی، سیسترنوگرافی، شانتوگرافی
- تعیین اندیکاسیون اولیه جراحی های اورژانس
- نگارش یک مقاله تحقیقی تا پایان سال اول
- توانایی تفسیر گرافی ساده، سی تی اسکن و بررسی کلی MRI
- توانایی انجام اعمال جراحی اورژانس ساده تر از قبل
- EVD، اپیدورال هماتوم سوپراتنتوریال، تمپورال هماتوم ساب دورال مزمن و شکستگی و پرس ساده در سه ماه آخر سال اول
- کسب حد نصاب لازم در امتحانات درون بخشی، OSCE و نیز امتحان ارتقا سالانه
- حضور در ۱۵ کشیک موظف در هر ماه به عنوان First Call

وظایف دستیاران سال دوم

- ویزیت بیماران در درمانگاه ها
- نظارت بر اقدامات رزیدنت های سال اول
- آشنایی با پوزسیون ها و اپروچ های جراحی اعصاب
- آشنایی کامل با تفسیر گرافی ها، سیسترنوگرافی، سی تی اسکن، میلوگرافی و MRI
- انجام عمل های جراحی اورژانس شامل اپی دورال هماتوم سوپراواینفرا تورتورال، ساب دورال هماتوم سوپراواینفرا تورتورال، EVD، FX، دبریدمان های محل جراحی
- اجرای وظایف به عنوان دستیار اول در عمل های جراحی الکتیو شامل
 - جراحی های خلفی ستون فقرات، فیوژن ها، دیسک کمری و سرویکال
 - تخلیه هماتوم داخل مغزی، شانت VP و پلورال، آبسه های مغزی
 - بازسازی جمجمه، کرانیوپلاستی
- شرکت در راندهای صبحگاهی، گراند راندها، کلاس های آموزشی، مصرفی بیمار در جلسات
- رویت مشاوره های الکتیو و پاسخ دهی به آن ها با هماهنگی رزیدنت ارشد بخش و استاد مربوطه
- هماهنگی با رزیدنت ارشد در کشیک ها به عنوان رزیدنت مسئول کشیک جهت امور بیماران و جراحی ها
- نظارت بر نوت ها، شرح حال ها و خلاصه پرونده رزیدنت های سال اول
- نظارت نوبت رزیدنت Senior در بیماران بستری الکتیو در طی کشیک ها
- نگارش on service note برای بیماران بستری در سرویس وی به عنوان رزیدنت مسئول سرویس
- اجرای وظایف به عنوان دستیار دوم در جراحی ها
 - تومورهای کانوکستمی، تومورهای نخاعی، فیکساسیون های نخاعی
 - فیکساسیون های خلفی گردن، پیچ های ادنتوئیه و پریکولر بالای T7
 - آنومالی های مادرزادی مغز و ستون فقرات
- نگارش حداقل یک مقاله تحقیقی یا پذیرش در مقاله حاوی ISI
- معرفی پورپوزال پایان نامه ت پایان سال دوم
- کسب حد نصاب لازم در امتحانات مدون بخشی، OSCE و امتحان ارتقا سال دوم
- توانایی بستن هیلو، تراکشن های جمجمه و نظارت بر بریس های بخش
- گذراندن دوره چرخشی بخش های رادیولوژی و جراحی عمومی هر کدام به مدت یک ماه
- اشراف کامل بر ICU و نظارت بر رزیدنت های سال اول مسئول ICU و توانایی اداره آب و الکترولیت، ABC، اختلال اسیدباز، درمان آنتی بیوتیکی

- حضور در حداقل ۱۱ کشیک موظف بخش به عنوان Second Call و یا در صورت صلاحدید رزیدنت ارشد و عنوان First Call

وظایف دستیاران سال سوم (Prechief)

- گذراندن دوره چرخشی نورولوژی
- حضور در درمانگاه جراحی مغز و اعصاب و ویزیت بیماران
- نظارت بر اقدامات رزیدنت های سال اول و دوم
- تکمیل آموخته های اپروچ های، پوزسیون ها
- آشنایی کامل با تفسیر EMG-NCS، مونیتورینگ حین عمل، MRI و تکنیک های خاص
- انجام عمل های جراحی اورژانس مستقل شامل:
 - هماتوم اپی دورال، ساب دورال، دوراپلاستی، JCH سوپراواینفرا تترژیال
 - شکستگی های ant-skull Base، دپرس FX های پیچیده تر
 - انجام عمل شانت و نیتروکولوپرینونئال-پلورال، آتریال، لومبوپرینونئال
 - انجام جراحی لامینکتومی، دسیکتومی لومبار و فیوژن های توراکولومبار در نیمه دوم سال
 - تخلیه آب های مغزی
 - جراحی بنگواسل، اسفالوسل با صلاحدید رزیدنت ارشد و استاد مربوطه
 - جراحی تونل کارپ و تارسال تونل
- حضور در عمل های جراحی به عنوان دستیار اول
 - تومورهای کانوکسیستی و انیترا اگزیا مغزی
 - فیک سیون های بالاتر از TV
 - دیسک های گردنی-توراسیک
 - جراحی اعصاب محیطی
 - جراحی اندوسکوپی و استریوتاکتیک
 - فیک سیون های خلفی و قدامی گردن و اسپوندلسیریس کمری
 - جراحی ناهنجاری های مادرزادی نخاع و مغز مثل کیاری، دیاستوماتومیلی، اسکولیوز، کیفوز
- حضور در اتاق عمل به عنوان ناظر و یا دستیار دوم در عمل های :
 - تومورهای Base مغز شامل Cpangle، مید توسا و آنتریورفوسا
 - جراحی های واسکولر مغزی (AVM، آنوریسم، کاورتوم)
 - اپروچ های خاص (ترانس آرینکولر، کیفوپلاستی و ...)
 - جراحی های فانکشنال

- جراحی های براکیال پلکوس و ترانک سرجری ها
- اپروچ های قدامی نخاعی توراسیک و لومبار
- شرکت در راندهای صبحگاهی، گراند راندها، کلاس های آموزشی و کنفرانس های مشترک
- جمع آوری اطلاعات پایان نامه
- نگارش حداقل یک مقاله ISI
- نگارش on service note برای بیمارانی که در سرویس وی بستری شده اند.
- هماهنگی با رزیدنت ارشد بیمارستان در روزهای کشیک جهت تصمیم گیری جراحی
- نگارش نوت رزیدنت مسئول کشیک و انجام راند شبانه در کشیک ها
- پاسخ دهی به مشاوره های الکتیو با هماهنگی رزیدنت ارشد بیمارستان و استاد مربوطه
- حضور در حداقل ۸ کشیک فعال به عنوان Second call

وظایف دستیاران سال چهارم

- نظارت بر امور کلیه رزیدنت های بیمارستان
- نظارت بر انجام عمل جراحی اورژانس که توسط رزیدنت های سال دوم و سوم انجام می شود و حضور کامل در حین انجام جراحی
- انجام عمل های جراحی اورژانس پیچیده تر مثل تومورهای نخاعی، انتیراگزئیل مغزی و یا همتوم های پیچیده تر، دپرس fx خط وسط
- انجام عمل های جراحی الکتیو به عنوان جراح یا کمک اول (بنا به صلاحدید استاد مربوطه) شامل
 - تومورهای مغزی انتیراواکستراگزئیل به جز تومورهای قاعده جمجمه
 - اپروچ های قدامی، گردن، توراسیک و لومبار جهت فیوژن یا دسکلیتومی یا تومورها
 - اپروچ به اعصاب محیطی ترانکال و پروگزیمال و دسیتال
 - جراحی های اندوسکپی، فانکشنال یا استروتاکتیک
 - دسکلیتومی لومبار، سرویکال خلفی یا قدامی، Alif, Plif
 - فیوژن های خلفی و اپروچ های خلفی ستون مهره ها
 - اسپوندیلوکسیزیس
 - اپروچ های خاص (رتروفارنژیال، ترانس اورال، ترانس اسفنوئیه)
 - کیفوپلاستی، ورتبروپلاستی، ترانس پریکولر واکستراکویتاری
- شرکت در اعمال جراحی به عنوان دستیار شامل :
 - جراحی تومورهای قاعده مغز
 - جراحی واسکولر مغز و نخاع
 - اپروچ های خاص (ترانس اسفنوئیه، ترانس اورال، تردفارنژیال)
 - جراحی فانکشنال، اندوسکپی مغزی
- نظارت بر تمامی امور بخش ها، اورژانس و ICU به عنوان رزیدنت ارشد و مسئول بخش
- نگارش Chief Resident Note برای تمام بیماران جراحی شده قبل و بعد از عمل
- ارائه گزارش از وضعیت بیماران، بخش و امور جاری به اساتید و گروه جراحی اعصاب
- شرکت در جلسات راند صبحگاه، جلسات مشترک، کنفرانس ها و برنامه های آموزشی
- ویزیت تمامی بیماران مرتبط با جراحی اعصاب در راند صبحگاهی و تنظیم دستورات مربوطه
- نظارت بر مراحل آماده سازی قبل از عمل بیماران
- نظارت بر مراحل بعد از عمل بیماران و ترخیص آن ها

- حضور در حداقل ۱۰ کشیک بنا بر صلاح دید بخش می تواند به صورت مقيم يا On call باشد.
- جمع آوری اطلاعات پایان نامه
- نگارش حداقل یک مقاله
- ارائه حداقل یک مقاله در کنفرانس های داخلی یا خارجی
- تصمیم گیری جهت انتخاب روش درمانی با مشورت اساتید
- کسب نمره لازم جهت ارتقاء سالانه و نیز امتحانات درون بخشی و امتحانات OSCE
- شرکت در جلسات گروه، جهت رفع مشکلات بخش های مرتبط با جراحی اعصاب

وظایف دستیاران سال پنجم

- همفکری با گروه جراحی اعصاب با تعیین رزیدنت ارشد از بین رزیدنت های سال چهارم
- شرکت فعال در جلسات آموزشی در نیمه اول سال
- انجام عمل های جراحی خاص با صلاحدید و تأیید صلاحیت آنها توسط اساتید گروه شامل :
 - جراحی های واسکولر شامل آنوریسم و AVM
 - تومورهای قاعده ی جمجمه مثل تومورهای کلايوال، CPANGLE
 - اپروچ های خاص شامل اپروچ ترانس اورال، تروفارنژیال، ترانس اسفنوئییه، ترانس کوندیلار
- گذراندن دوره چرخشی پاتولوژی و طح موقت یک ماهه اپروچ های خاص ستون مهره ها و تومورهای اینترامدولاری مصوب وزارتخانه در شش ماهه اول سال
- دفاع از پایان نامه و ارائه مقاله مرتبط با ان طی شش ماه اول سال پنجم
- نظارت بر برنامه ریزی کشیک های مصوب رزیدنت ارشد
- حداقل شش کشیک به عنوان On call و نظارت بر جراحی های اورژانس در طول کشیک ها و حضور در صورت نیاز
- شرکت و کسب نمره لازم در امتحان OSCE جهت معرفی به گواهینامه و دانشنامه تخصصی

نحوه ارزشیابی دستیاران

سال اول

- کسب حد نصاب سی درصد کل نمره در امتحانات درون بخشی و OSCE و نیز کسب حداقل نمره ۶۰ در امتحان ارتقاء سالانه
- تأیید صلاحیت علمی، عملی و اخلاقی توسط گروه و اساتید جراحی اعصاب جهت شرکت در امتحان ارتقاء سالانه
- تصویب حداقل یک مقاله در طی سال اول در یک ژورنال داخلی یا خارجی

سال دوم:

- کسب حد نصاب چهل درصد کل نمره در امتحانات درون بخشی و OSCE و نیز کسب حداقل نمره ۵۰ در امتحان ارتقاء سالانه
- تأیید صلاحیت علمی، عملی و اخلاقی توسط گروه و اساتید جراحی اعصاب جهت شرکت در امتحان ارتقاء سالانه
- تصویب حداقل یک مقاله در یک ژورنال ISI
- تصویب پروپوزال پایان نامه در گروه و نیز دانشکده پزشکی

سال سوم

- کسب حد نصاب پنجاه درصد کل در امتحانات درون بخشی و OSCE
- کسب نمره ۷۰ در امتحان ارتقاء سالانه
- تأیید صلاحیت علمی، عملی و اخلاقی توسط گروه و اساتید جراحی اعصاب جهت شرکت در امتحان ارتقاء سالانه
- تصویب حداقل یک مقاله در یک ژورنال ISI

سال چهارم

- کسب حد نصاب ۶۰ درصد کل در امتحانات درون بخشی و OSCE

- کسب حداقل نمره ۸۰ در امتحان ارتقاء سالانه
- نگارش و تصویب حداقل یک مقاله در یک ژورنال داخلی یا خارجی
- تأیید صلاحیت علمی، عملی و اخلاقی توسط دستیار توسط اساتید و گروه جراحی اعصاب

سال پنجم

- کسب حد نصاب ۷۵ درصد نمره کل در امتحانات درون بخشی و OSCE
- کسب حداقل نمره ۸۵ در امتحان ارتقاء سالانه و یا نمره ای که وزارتخانه جهت تأیید گواهینامه تعیین نماید.
- ارائه پایان نامه و دفاع از آن در جلسه گروه جراحی اعصاب و تصویب مقاله پایان نامه در یک ژورنال داخلی و خارجی
- حداقل ارائه یک مقاله در طی دوره ۵ ساله در یک کنفرانس جراحی اعصاب و ارائه تأییدیه ارائه مقاله

امتحانات درون بخشی جراحی اعصاب

- امتحان از منبع امتحانی به صورت چهار جوابی در شش ماهه اول سال
- امتحان آناتومی سالانه در زمانی که گروه جراحی اعصاب صلاح بداند
- امتحان OSCE سالانه در اردیبهشت ماه نیمه یا نیمه اول خرداد ماه
- امتحان ارتقاء دستیاری در تیر ماه یا مرداد ماه (بنا بر تصویب وزارتخانه)
- امتحان به صورت چهار جوابی شش ماهه دوم سال

وظایف دستیار ارشد بخش جراحی اعصاب

- تدوین برنامه کشیک های دستیاران
- پیشنهاد به گروه جهت تشویق یا تنبیه دستیاران سال های پایین تر
- نظارت کامل بر بخش اعصاب، اورژانس، ICU و اتاق عمل های جراحی اعصاب
- تنظیم برنامه عمل های جراحی با هماهنگی اساتید
- شرکت در جلسات آموزشی گروه با صلاحدید اساتید جهت انعکاس و چاره جویی مشکلات بخش
- هماهنگی با دستیاران سال سوم و (Prechief) جهت امور جاری بخش ها
- برگزاری راند صبحگاهی رزیدنتی و ویزیت کلیه بیماران

* لازم به ذکر است که دستیاران ارشد بیمارستان با پیشنهاد دستیار یک سال پنجم و تائید گروه برای حداقل چهار ماه انتخاب می شود.