

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



انجمن طب فیزیکی، توانبخشی
و الکترو دیانوزای ایران
www.ispmr.org

برنامه آموزشی و ضوابط دوره تکمیلی تخصصی
طب توانبخشی ضایعات نخاعی و ستون فقرات

مردادماه ۱۳۹۲

به نام خداوند بخشنده مهربان

بخش اول

برنامه آموزشی دوره تکمیلی تخصصی

طب توانبخشی ضایعات نخاعی و ستون فقرات

Rehabilitation Medicine in Spine and Cord Injuries

انجمن طب فیزیکی، توانبخشی
و الکترو دیانوز ایران

فهرست مطالب

صفحه	موضوع
۳	اسامی تدوین کنندگان برنامه
۴	مقدمه - عنوان - تعریف - متخصصین مجاز ورود به دوره - طول دوره
۶	تاریخچه وسیر تکاملی دوره در ایران و جهان
۷	دلایل نیاز به این دوره - حدودنیاز به نیروی دوره دیده در این حیطة تا ۱۰ سال آینده
۸	فلسفه - رسالت - دور نما
۹	پیامدهای مورد انتظار از دانش آموختگان این دوره
۹	نقش ها ووظایف حرفه ای دانش آموختگان در جامعه
۱۱	توانمندیها ومهارت های پروسیجرال مورد انتظار
۱۵	اسامی رشته هیا دوره‌هایی که با این دوره تداخل عملی دارند
۱۶	راهبردها وروش های آموزشی
۱۷	ساختار کلی دوره
۱۸	عناوین دروس
۲۰	عناوین مباحثی که دستیاران در بخش‌های چرخشی به آن می پردازند به تفکیک هر بخش
۲۱	انتظارات اخلاق حرفه ای از دستیاران
۲۵	منابع در سی که با استفاده از آنها آموزش این برنامه قابل اجرا است
۲۷	ارزیابی دستیاران
۲۷	شرح وظایف دستیاران
۲۸	حداقل های مورد نیاز در برنامه
۳۰	ارزشیابی برنامه
۳۱	استانداردهای ضروری برنامه‌های آموزشی
۳۳	منابع مورد استفاده برای تهیه این سند

اسامی اعضای کمیته تدوین برنامه:

نام و نام خانوادگی	مرتبه علمی	دانشگاه علوم پزشکی
* دکتر سید منصور رایگانی	استاد	شهید بهشتی
* دکتر محمد حسن بهرامی	دانشیار	شهید بهشتی
* دکتر علیرضا اشرف	دانشیار	شیراز
* دکتر غلامرضا ریسی	دانشیار	ایران
* دکتر سید احمد ریسی سادات	استادیار	شهید بهشتی
* دکتر رضا سلمان روغنی	استادیار	علوم بهزیستی و توانبخشی
* دکتر کامران آزما	دانشیار	ارتش

* دکتر حمید رضا جماعتی - معاون برنامه ریزی و ارزشیابی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی
 * دکتر مریم السادات مصطفوی - کارشناس کمیته های راه اندازی و گسترش دوره های تکمیلی تخصصی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی
 * نوشین آگاهی - کارشناس برنامه های آموزشی دوره های تکمیلی تخصصی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی

اسامی همکاران کمیسیون دائمی معین شورای آموزش پزشکی و تخصصی:

دکتر بهرام عین اللهی (معاون آموزشی و دبیر شورای آموزش پزشکی و تخصصی)، دکتر عبدالرضا پازوکی (دبیر شورای گسترش)، دکتر علی حائری (دبیر شورای آموزش پزشکی عمومی)، روسای دانشکده های پزشکی: خانم دکتر فاطمه السادات نیری (تهران)، دکتر علیرضا رضائی (شهید بهشتی)، دکتر غلامرضا شاه حسینی (ایران)، دکتر محمود نجابت (شیراز)، دکتر هوشنگ مهرپرور (یزد)، دکتر قاسم جان بابایی (مازندران)، دکتر بهرام نیکخواه (کردستان)، دکتر زهرا فردی آذر (تبریز)، دکتر آبتین حیدرزاده (گیلان)، دکتر علی مومنی (شهرکرد)، دکتر احمد رضا مهدی (اهواز)، دکتر سید علی علمداران (مشهد)، دکتر حسین عماد ممتاز (همدان)، دکتر بهمن صادقی (اراک)، دکتر معصومه بیانی (بابل)، دکتر زهرا ذاکری (زاهدان)، نمایندگان منتخب وزیر: دکتر حمید رضا جماعتی (شهید بهشتی) دکتر جعفر اصلانی (دانشگاه بقیه الله)، دکتر سید منصور رضوی (تهران)، دکتر بهزاد عین اللهی (بقیه الله)، دکتر محمد رضا رزاقی (شهید بهشتی)، دکتر نادر ممتاز منش (رئیس مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی) و مدیر کل دفتر امور حقوقی و دکتر سید کاظم فروتن (معاون اجرایی دبیر خانه) و کارشناس دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی، دکتر نیره اسلامی

اسامی مدعوین حاضر در جلسه کمیته مشورتی:

- * آقای دکتر مازیار آذر - رشته تخصصی جراحی مغز و اعصاب
- * آقای دکتر سید مصطفی سادات - رشته تخصصی ارتوپدی
- * آقای دکتر محمد حسین حریر چیان - رشته تخصصی بیماری های مغز و اعصاب
- * آقای دکتر شهریار نفیسی - رشته تخصصی بیماری های مغز و اعصاب
- * آقای دکتر بدیع الزمان رادپی - رشته تخصصی بیهوشی

دوره تکمیلی تخصصی طب ضایعات نخاعی دوره یک ساله و نیمه‌ای است که پس از طی این دوره فارغ التحصیلان با استفاده از روشها و اقدامات طب توانبخشی اعم از شرح حال، معاینات بالینی، روشهای الکترودیآگنوز و همچنین تجویز دارو، مدالیت‌های فیزیکی، ورزشهای درمانی، آرایه مشاوره‌های تخصصی اقدامات مداخله‌ای ورهبری تیم توانبخشی بر اساس شرح وظایف مذکور در این برنامه نسبت به پیشگیری، ارزیابی، تشخیص و درمان و تجویز و انجام اقدامات طب توانبخشی در بیماران مبتلا به ضایعات و بیماریهای نخاع و ریشه‌های عصبی نخاعی و ناتوانیهای حاصله در تمام سنین اقدام می نمایند. تجارب هیجده ساله حضور در حیطه توانبخشی و تماس پیوسته با بیماران دچار ضایعات نخاعی موجب احساس نیاز به ارائه خدمات توانبخشی به صورت اختصاصی و توسط افراد مجرب به این بیماران گردیده است. کسب نظر از صاحب نظران حیطه‌های مرتبط شامل اعضاء هیئت ممتحنه و مدیران گروههای آموزشی طب فیزیکی و توانبخشی، جراحی اعصاب و سایر گروههای وابسته نیز این نظر را تأیید کرده است. لزوم ارتقاء کیفی و کمی سطح دانش بر اساس چشم انداز بیست ساله کشور هم علاوه بر موارد فوق از انگیزه‌های اصلی بوده است. حجم بالا و روبه‌تزايد بیماران دچار ضایعات نخاعی شیوع ۷۰۰۰۰ بیمار ضایعه نخاعی از جمله ۲۱۰۰ جانباز و بروز سالانه حدود ۳۰۰۰ بیمار ضایعه نخاعی جدید در کشور از ضرورهای تدوین و راه‌اندازی این برنامه می باشد. در این زمینه و پس از تصویب رشته در تابستان ۱۳۹۰ در شورای آموزش پزشکی و تخصصی، به پیشنهاد ریاست محترم‌بورد و دعوت دبیر خانه شورا، اعضایی از کلیه دانشگاه‌های دارای برنامه‌دستیاری جهت این امر دعوت گردیدند. پس از تشکیل جلسات منظم هفتگی و رایزنی‌های مکرر بالاخره سند پیشنهادی در تاریخ پانزدهم خرداد نودویک مصادف با ولادت با سعادت حضرت علی علیه السلام به اتمام رسید و آماده‌اراءه به دبیرخانه گردید. امید است با اتکال به الطاف خداوند بزرگ و عنایت سیاستگذاران امور بهداشت، درمان و توانبخشی کشور، فارغ التحصیلان این رشته بتوانند گامی مثبت در جهت تسکین آلام دردمندترین قشر جامعه بردارند.

عنوان دوره به فارسی و انگلیسی :

دوره تکمیلی تخصصی طب توانبخشی ضایعات نخاعی و ستون فقرات
 Rehabilitation medicine in Spine and Spinal Cord Injury

تعریف دوره :

دوره تکمیلی تخصصی طب توانبخشی ضایعات نخاعی و ستون فقرات یک دوره بالینی است که از رشته تخصصی طب فیزیکی توانبخشی منشعب شده است و دانش‌آموختگان آن در پیشگیری، تشخیص، درمان و مراقبت بیماران مبتلا به ضایعات نخاعی و ستون فقرات در حیطه تخصصی رشته فعالیت خواهند کرد و دانش و مهارتهای تخصصی خود را در زمینه‌های آموزشی، پژوهشی و خدمات سلامتی در اختیار جامعه قرار خواهند داد.

متخصصین مجاز ورود به دوره :

دارا بودن دانشنامه تخصصی در یکی از رشته های تخصصی طب فیزیکی و توانبخشی، بیماری های مغزو اعصاب، جراحی مغزو اعصاب و ارتوپدی

طول دوره آموزش :

طول آموزش در این دوره ۱۸ ماه است . با توجه به طول دوره رشته مادر و آموزش اصول اولیه و ضروری مربوط به طب توانبخشی ضایعات نخاعی در طول دوره رشته مادر مدت زمان هجده ماه (۱۸ ماه) برای دوره تکمیلی تخصصی کافی است. در این دوره با تاکید بر جنبه های اختصاصی ضایعات نخاعی و ستون فقرات و اقدامات طب توانبخشی مربوط به ضایعات نخاعی و ستون فقرات در حیطه های نگرشی ، عملکردی و دانشی دستیار دوره تکمیلی تخصصی قادر به اداره جامع بیماران مبتلا به ضایعات نخاعی و ستون فقرات خواهد شد.

انجمن طب فیزیکی، توانبخشی
و الکترو دیانوز ایران

تاریخچه و سیر تکاملی دوره در جهان و ایران :

در جهان:

بنیاد امور معلولین جنگی آمریکا یکی از بزرگترین شبکه های مراقبتی از بیماران مبتلا به آسیب های نخاعی را راه اندازی کرده و حمایت می کند. دفتر امور آموزشی این بنیاد با همکاری برخی از دانشگاهها ی معتبر آمریکا اقدام به راه اندازی اولین دوره فلوشیپ طب ضایعات نخاعی در سال ۱۹۸۰ نمود. در سال ۱۹۹۶ این فلوشیپ توسط ACGME به عنوان یک رشته فوق تخصص شناخته شده و در حال حاضر سیزده فلوشیپ در این زمینه در اقصی نقاط آمریکا تحت تایید ACGME مشغول به کار می باشند. از سال ۲۰۰۱ دفتر امور آموزشی این بنیاد اقدام به پذیرش دستیار جهت دوره های فوق تخصص طب ضایعات نخاعی در مراکز معتبر و درجه یک خود در این زمینه نمود. از سال ۲۰۰۷ حیطه دیگری نیز بنام فلوشیپ پیشرفته طب ضایعات نخاعی در ۸ مرکز از مراکز برجسته این بنیاد که مرتبط با دانشگاههای معروف آمریکا بودند راه اندازی شد. هدف آنها توسعه پژوهش های مرتبط در زمینه بهداشت و عوارض سالمندی و سایر عوارض مهم بود.

فلوشیپ طب ضایعات نخاعی بیشتر به مسایل کلینیکی مربوط به این بیماری می پردازد و هدف آن تربیت متخصصین متبحر در این زمینه برای رفع مسایل بهداشتی و پزشکی گروه هدف می باشد و فلوشیپ پیشرفته بیشتر بر روی پژوهش های مرتبط تاکید دارد به گونه ای که ۷۵٪ زمان لازم در زمینه پژوهش و ۲۵٪ آن در زمینه مسایل بالینی است تا بتواند یک مدل کار آمد، پایا و نمونه در زمینه پژوهش، آموزش و مراقبت از بیماران ضایعات نخاعی را ارائه دهد و پیشگازان این عرصه را تربیت نماید. شرایط ورود به این رشته داشتن تاییدیه ACGME آمریکا و همچنین داشتن برد تخصصی در یکی از رشته های معتبر و مرتبط و نشان دادن علاقه و یا سابقه کار پس از دستگیری در این زمینه میباشد. این داوطلبان همچنین باید اجازه کار بدون محدودیت در نظام بهداشتی آمریکا را دارا باشند.

بخش مربوط به ستون فقرات و ناتوانی های توانبخشی مربوط به آن در سال ۱۹۹۱ توسط پروفیسور SPILLMAN در دانشگاه فیلادلفیا برای اولین بار شروع به پذیرش دستیار فلوشیپ نمود تا ناتوانی های ناشی از بیماریهای شدید غیر تروماتیک ستون فقرات از جمله تنگی های شدید کانال نخاعی، دردهای مزمن و سندروم failed back را در کانون توجه خود داشته باشد. در این رشته بیشتر بر درمان سرپایی بیماران مبتلا به اختلالات غیر تروماتیک ستون فقرات تمرکز شده و به حل و فصل آنها با روشهای غیردارویی، توانبخشی و در صورت لزوم تزریقات اختصاصی می پردازد.

در ایران:

نظر به جلسات مکرر و هفتگی کمیته تدوین در این زمینه، جستجوهای وسیع و در نظر گرفتن کلیه مسایل مرتبط با طب ضایعه نخاعی در ایران مانند عدم وجود منابع کافی جهت حمایت از بیماران و پزشکان شاغل در این زمینه و همچنین نظرسنجی انجام شده از فارغ التحصیلان و دستیاران رشته طب فیزیکی و توانبخشی در آخرین همایش سالیانه این انجمن به طور معناداری این متخصصین تمایل به شرکت در رشته فلوشیپ ستون فقرات به تنهایی، سپس رشته ترکیبی ستون فقرات و ضایعات نخاعی و در نهایت به صورت انگشت شمار در رشته خالص طب ضایعات نخاعی داشتند. بدین ترتیب کمیته تدوین تصمیم گرفت تا ترکیبی از این دو رشته را تدوین کوریکولوم در نظر بگیرد تا علاوه بر رفع معضل بیماران مبتلا به ضایعات نخاعی در کشور، امکان جذب داوطلبان قابل و توانمند حاصل گردد.

همچنین برای ضمانت اجرایی جهت ارائه خدمت این فارغ التحصیلان در مراکز ضایعات نخاعی و رفع معضل این بیماران، نشان دادن علاقه و یا سابقه کار پس از فارغ التحصیلی در زمینه ضایعات نخاعی و همچنین ارائه بورس از یا تعهد به یکی از مراکز دانشگاهی یا غیر دانشگاهی ((مانند بنیاد جانبازان)) از شرایط ثبت نام در این دوره تبیین گردید.

دلایل نیاز به این دوره :

بنا به دلایل زیر راه اندازی یا تداوم تربیت دستیار در این دوره مورد نیاز است :

- ۱- تجارب هیجده ساله حضور در حیطة توانبخشی و تماس پیوسته با بیماران دچار ضایعات نخاعی و احساس نیاز به ارائه خدمات توانبخشی به صورت اختصاصی و توسط افراد مجرب به این بیماران
- ۲- کسب نظر از صاحب نظران حیطة های مرتبط شامل اعضاء هیئت امتحانه و مدیران گروههای آموزشی طب فیزیکی و توانبخشی ، جراحی اعصاب و سایر گروههای وابسته
- ۳- در خواست مصادر ذیربط در وزارت بهداشت بر اساس لزوم گسترش حیطة های فلوشیپی و فوق تخصصی
- ۴- لزوم ارتقاء کیفی و کمی سطح دانش بر اساس چشم انداز بیست ساله کشور
- ۵- حجم بالا و روبه تزاید بیماران دچار ضایعات نخاعی بطوریکه ۷۰۰۰۰ بیمار ضایعه نخاعی از جمله ۲۱۰۰ جانباز و سالانه ۳۰۰۰ بیمار ضایعه نخاعی جدید در کشور وجود دارد.
- ۶- ضرورت ایجاد این دوره در برنامه راهبردی

در حال حاضر ، مشکلات اصلی ناشی از نبودن این رشته در کشور چیست ؟

- ۱- عدم وجود مراکز تخصصی و فوق تخصصی برای ارائه خدمات توانبخشی به بیماران دچار ضایعات نخاعی
- ۲- نبود برنامه مدون، جامع و کامل و دستور العمل درمانی و توانبخشی جهت این بیماران
- ۳- ایجاد عوارض متعدد جسمی و روحی در این بیماران به علت نبود تجربه کافی و سرویسهای اختصاصی ارائه خدمات به این بیماران
- ۴- جمعیت رو به تزاید این بیماران و ضرورت ارائه خدمات فوق تخصصی و استاندارد به این بیماران در مراکز درمانی
- ۵- وابستگی این افراد به مراقبت و لزوم برگرداندن آنان به سطح عملکردی مناسب با ارائه خدمات طب توانبخشی
- ۶- هزینه بالای اقتصادی ، اجتماعی ، روانی عدم ارائه خدمات توانبخشی
- ۷- بروز سالیانه ۳۰۰۰ مورد ضایعه نخاعی در کشور و ضرورت ارائه خدمات به این افراد

- مزایای راه اندازی این رشته در جهت " ارتقای آموزش پزشکی " را ذکر فرمایید :

- ۱- عمق بخشیدن به حیطة تخصصی طب فیزیکی و توانبخشی و ایجاد دوره فلوشیپی در این حیطة
- ۲- انجام تحقیقات و مطالعات بنیادی و کاربردی در این حیطة
- ۳- افزایش آگاهی کلیه فراگیران حیطة های پزشکی اعم از پزشکان عمومی ، دستیاران تخصصی و گروههای پیرا پزشکی وابسته
- ۴- افزایش همکاری بین رشته ای و کار گروهی

- مزایای راه اندازی این رشته در جهت " بهبود کیفیت مراقبت از بیماران " را ذکر فرمایید :

- ۱- تربیت افراد واجد صلاحیت و صاحب نظر در حیطة ضایعات نخاعی و افزایش کیفیت خدمات
- ۲- جلوگیری از بروز عوارض ناخواسته و درمان ضایعات در مراحل اولیه
- ۳- برگرداندن سریع افراد مبتلا به سطح عملکردی قابل قبول در زندگی
- ۴- تربیت افراد و نیروهای درمانی تخصصی در مراقبت از این بیماران از قبیل فیزیوتراپیست ، کاردرمان ، و پرستار توانبخشی ضایعات نخاعی

حدود نیاز به تربیت متخصص در این دوره در ده سال آینده :

بر آورد نیاز بر اساس جمعیت :

بر اساس مطالعات انجام شده در سازمان بهزیستی، همچنین مطالعات داخلی، وجود ۷۰۰۰۰ بیمار ضایعه نخاعی و ۳۰۰۰ بیمار جدید در سال. لذا با عنایت به جمعیت ۷۰ میلیونی کنونی و محاسبه رشد ۱/۵ درصدی، حدود نیاز در ۱۰ سال آینده به این نیروی تخصصی حداقل ۱۰۰ نفر خواهد بود

Philosophy (Beliefs & Values)

فلسفه (ارزش ها و باورها) :

در تدوین این برنامه، بر ارزش های زیر تاکید می شود :
مبانی الهی و معنوی - سلامت محوری - کرامت انسانی - کیفیت زندگی - اولویت های ملی - عدالت در توزیع سلامت - جامع نگری - جامعه نگری - اجتناب از انگ زدن - اخلاق حرفه ای

Mission:

رسالت (ماموریت):

رسالت این دوره، تربیت نیروهای متخصص آگاه به مسائل علمی روز، توانمند، مسئولیت پذیر و حساس به سلامت افراد و جامعه در حیطه تخصصی فلوشیپ طب توانبخشی ضایعات نخاعی و ستون فقرات است که تخصص خود را در زمینه های پیشگیری، تشخیصی، درمانی، آموزشی و پژوهشی در اختیار افراد و جامعه قرار دهند.

Vision:

دورنما (چشم انداز):

در ۱۰ سال آینده، این دوره در کشور، از لحاظ استانداردهای آموزشی، تولیدات پژوهشی و ارائه خدمات پزشکی به مردم، در منطقه برنامه برتر و مطرح خواهد بود.

انجمن طب فیزیکی، توانبخشی
و الکترو دیانوز ایران

Expected outcomes

پیامد های مورد انتظار از دانش آموختگان:

انتظار می رود دانش آموختگان این دوره قادر باشند :

- * با بیماران ، همراهان بیماران ، اعضای تیم سلامت و مسئولین سلامت ، برای رفع مشکل بیمار یا جامعه ارتباط موثر و مناسب حرفه ای برقرار نمایند .
- * با اخذ شرح حال ، انجام معاینات و ارزیابی های بالینی و پاراکلینیکی بیماران مبتلا به ضایعات نخاعی و ستون فقرات را تشخیص دهند .
- * رویکردها و روش های پیشگیری ، تشخیصی ، درمانی، توانبخشی و مراقبتی مناسب را برای بیماران مبتلا به ضایعات نخاعی و ستون فقرات انتخاب و آنها را با تسلط و مهارت کافی جهت رفع مشکل بیمار بکار گیرند .
- * در آموزش رده های مختلف اعم از بیماران و همراهان آنها ، جامعه عمومی و جامعه دانشگاهی در زمینه تخصصی مربوطه توانایی کافی داشته باشند .
- * در نظام پژوهشی کشوری همکاری و تعامل سازنده داشته باشند .
- * با متخصصی رشته ها و دوره های مختلف تعامل سازنده داشته باشند .
- * با پیشنهاد یا بکارگیری راهکارهای مختلف در ارتقای وضعیت سلامت جامعه نقش موثر ایفا نمایند .
- * در کلیه اقدامات ، مسائل مرتبط با اخلاق حرفه ای را رعایت نمایند ..

Roles:

نقش های دانش آموختگان در جامعه:

دانش آموختگان این دوره در نقش های زیر در جامعه ایفای نقش می نمایند :

- * تشخیصی - درمانی - مراقبتی
- * آموزشی
- * پژوهشی
- * مشاوره ای
- * مدیریتی

انجمن طب فیزیکی، توانبخشی
و الکترودیانوزایران

Tasks:

وظایف حرفه ای دانش آموختگان:

وظایف حرفه ای دانش آموختگان به ترتیب هر نقش به شرح زیر است:

در نقش تشخیصی - درمانی - توانبخشی :

در نقش تشخیص دهنده :

- برقراری ارتباط، گرفتن شرح حال از بیماران و انجام معاینات بالینی
- انجام ارزیابی های پاراکلینیکی و تجویز روشهای ارزیابی و تشخیصی مثل ام، آر، آی، سی تی اسکن، دانسیتومتری و...
- انجام اقدامات و مطالعات الکترودیآگنوستیک
- انجام پروسیجرهای تشخیصی
- تفسیر نتایج بررسی ها
- تشخیص بیماری ها

در نقش درمانگر :

- انجام اقدامات درمانی اعم از تجویز دارو و روشهای فیزیکی و توانبخشی به صورت سرپائی و بستری جهت بیماران نیازمند خدمات طب توانبخشی
- تجویز و انجام روشهای مانیپولاسیون
- انجام تزریقه های درمانی
- انجام روشهای مداخله ای در درمان درد
- تجویز مدالیته های مختلف فیزیکی از قبیل: ترموتراپی - الکتروتراپی - مکانوتراپی - لیزر تراپی - ژیمنازیوم و هیدروتراپی
- تجویز پروتکل های ورزش درمانی
- تجویز انواع اورتز

در نقش هماهنگی و مدیریت:

- رهبری تیم توانبخشی بیماریهای نورولوژیک ضایعات نخاعی و ستون فقرات
- مدیریت مراکز، بخشها و فرایندهای توانبخشی

در نقش پژوهشگر :

- تعیین مشکل
- تدوین طرح نامه های پژوهشی
- گردآوری داده ها
- آنالیز داده ها در حد نیاز
- تهیه گزارش تحقیق و مقالات پژوهشی
- مشارکت در طراحی و اجرای تکنولوژیهای پیشرفته و نوین مرتبط با ضایعات نخاعی و ستون فقرات

در نقش آموزشی :

- آموزش بیماران و خانواده آنها
- آموزش جامعه
- آموزش دانشگاهی در صورت نیاز
- مشارکت در تدوین متون آموزشی و دستورالعملها در حیطه های تخصصی مرتبط با نظام سلامت

در نقش مشاور :

- ارائه مشاوره به متخصصین دیگر
- ارائه مشاوره به سازمانهای پزشکی قانونی و نظام پزشکی

توانمندی ها و مهارت های پروسیجرال مورد انتظار: Expected Competencies & Procedural Skills

الف: توانمندی های عمومی: (General Competencies)

الف: توانمندی های عمومی: (General Competencies)

- برقراری ارتباط مؤثر حرفه ای
- اخذ شرح حال تخصصی
- ارزیابی و معاینه تخصصی بیماران و بررسی عملکرد
- درخواست منطقی آزمایشات پاراکلینیکی مثل ام، آر، آی، سی تی اسکن، اسکن استخوانی، دانسیتومتری و...
- تشکیل پرونده ، ثبت اطلاعات و تنظیم مدارک پزشکی

استدلال بالینی ، تشخیص و تصمیم گیری برای بیمار :

- تفسیر آزمایشات پاراکلینیکی
- ادغام یافته های بالینی و پاراکلینیکی
- استنتاج و قضاوت بالینی
- تشخیص بیماری
- تصمیم گیری بالینی جهت حل مساله بیمار

اداره بیمار (Patient Management):

- مراقبت از بیمار (Patient care)
- تجویز منطقی دارو (نوشتن نسخه دارویی و order)
- انتخاب مناسبترین رویکرد تشخیصی - درمانی و اجرای آن برای بیمار
- درخواست و ارائه مشاوره پزشکی
- ایجاد هماهنگی های لازم و ارجاع بیمار
- آموزش بیمار
- پیگیری بیمار

توانمندی های دیگر :

توانایی ارزیابی و مدیریت اختلال ، فعالیت (ناتوانی) و مشارکت (معلولیت) ناشی از ضایعات نخاع و سایر اختلالات غیر تروماتیک نخاعی و ستون فقرات

در پایان این دوره دستیار باید قادر به انجام موارد ذیل باشد :

- ارزیابی جامع بیمار مبتلا به آسیب یا بیماری ستون فقرات و نخاع پس از فاز حاد ، شناسایی تمام عوارض پزشکی و افت عملکرد ، و پتانسیل برای انجام اقدامات توانبخشی
- تدوین و فرموله کردن برنامه مدیریت بیمار مبتلا به ضایعه نخاعی که در آن اهداف طبی، فیزیکی و توانبخشی عملکردی در وضعیتهای بستری ، سرپایی و سطح جامعه مشخص شده باشد.
- بررسی و هماهنگی مدیریت توانبخشی از جمله ارتباط با بیمار ، خانواده ، تیم توانبخشی و دیگر مراکز مرتبط با امور بهداشتی و سلامت به صورت منظم

KNOWLEDGE

✓ دانش

- آناتومی ستون فقرات و نخاع ، از جمله خون رسانی و مسیر اعصاب، رشته ها و تراکتهای نخاعی و مسیر ریشه های نخاعی، دم اسی و شبکه های لومبو ساکرال، سرویکال، توراسیک و لومبار
- کینزیولوژی، بیو مکانیک و پاتو بیومکانیک ستون فقرات
- فیزیولوژی نخاع شامل: سیستم عصبی خود مختار، micturition ، Erektion ، عملکرد روده ، ضربان قلب و تنظیم فشار خون ، فیزیولوژی و متابولیسم استخوان

- بررسی اپیدمیولوژی ضایعات و بیماریهای نخاعی شامل:
- اتیولوژی تروما ، میلو پاتی، Syringomyelia ، Spinal Dysraphism ، Arachnoiditis ، Spinal Dysraphism ، تومور ، ام .اس و موارد اکتسابی، مادرزادی ، بروز و شیوع ، مرگ و میر و عوارض ، هزینه ها ، Outcome نهایی ، کمک های اولیه در بیمار آسیب نخاعی ، پاتوفیزیولوژی ضایعات نخاعی
- شوک نخاعی ، ضربه ، کوفتگی ، آسیب های ثانویه ، پیشرفتهای جدید در بازسازی ضایعات نخاعی ، ارزیابی بالینی مصدوم ضایع نخاعی ، سطح ضایعه عصبی و درجه اختلال بعد از صدمه (طبقه بندی FRANKEL and ASIA) ، سندرم ضایعات نخاعی ناقص ، شناسایی صدمات مرتبط
- بررسی های رادیولوژیک در ضایعات حاد نخاعی: X-ray ، سی تی اسکن ، MRI
- معاینات الکترو دیاگنوز شامل: EMG, NCS, SSEP, MMEP
- مدیریت مصدوم در فاز حاد شامل: بررسی میزان پایداری ستون مهره ها و اختلال کانال ، اصول مراقبت های قبل و بعد از عمل ، مراقبت های اولیه پزشکی ، مراقبت از نارسایی تنفسی و موارد تجویز تهویه مکانیکی ، کاهش فشار خون ارتواستاتیک ، احتیاس ادرار ، اختلال عملکرد روده ، جلوگیری و مراقبت از زخم فشاری ، کنترل درجه حرارت
- جلوگیری از ترومبوز عمیق وریدی (DVT) و آمبولی ریه، پیشگیری از بروز جمود مفصلی
- ارزیابی و مدیریت اختلال دائمی ناشی از ضایعات نخاعی شامل: ارزیابی شخصیت ، سبک زندگی ، حمایت اجتماعی و شرایط اقتصادی قبل از صدمه، میزان صدمه به ستون فقرات ، قابلیت عملکردی و سطح انتظار از میزان استقلال فرد، انواع مثالان نورونیک شامل: Infraspinal, Supraspinal and mixed types، ارزیابی Urodynamic ، روش برخورد با مثالان نورونیک ، Reflex voiding and bladder training ، clean intermittent self-Catheterization ، Suprapubic catheter ، مدیریت دارویی ، شناخت اقدامات جراحی یورولوژیک ، درمان و جلوگیری از عفونتهای ادراری
- روده عصبی ، رژیم غذایی و روشهای دارویی ، عوارض روده عصبی
- عملکرد تنفسی در Tetraplegia
- مراقبت از زخم فشاری ، عوامل خطر ابتلا به زخم فشار ، طبقه بندی های بین المللی زخم فشاری ، پیشگیری از فشار در مناطق مستعد به زخم ، مدیریت زخم فشاری (تغذیه ، دارو، تجهیزات ، گزینه های جراحی) ، انواع درد و مدیریت آن در ضایعات نخاعی
- مدیریت اسپاستیسیتی: فیزیکی ، درمان دارویی و جراحی (مزایا ، عوارض جانبی و عوارض بالقوه)
- اختلال عملکرد اتونومیک (Autonomic dysreflexia) ، پاتوفیزیولوژی ، علائم و نشانه ها، علل توانایی انتخاب ، توجیه ، تجویز و تفسیر مناسب از بررسی ها و آزمایشات از جمله Lab tests ، مطالعات رادیولوژی ، Urodynamics ، سونوگرافی کلیوی و شکم ، cystoscopy ، دوبلکس داپلر و اسکن ریه ، تراکم استخوان

✓ مدیریت و درمان

- استخوان سازی نابجا (Heterotopic ossification) ، پیشگیری ، مدیریت
- پوکی استخوان ، پیشگیری ، مدیریت
- تجویز فیزیوتراپی ، ایجاد دامنه حرکتی و تقویت عضلات ، تعادل ، انتقال ، ایستادن و راه رفتن ، اب درمانی و آمادگی جسمانی ، کار درمانی و splinting ، روش های تطابقی و وسایل کمکی برای فعالیتهای روز مره زندگی ، سیستمهای Sitting و ویلچر
- اصول ارتز اندام فوقانی و تحتانی و ستون فقرات- از قبیل : resting splints ، short and long opponens ، splints ، splints ، flexor-hinge orthosis ، writing splints ، mobile arm supports ، gait orthoses ، HKAFO's and KAFO's
- اصول تحریک عملکردی الکتریکی: sacral anterior root stimulator ، phrenic nerve pacemaker
- FES gait and exercise programs ، Cleveland UL neuroprosthesis
- عملکرد جنسی و تمایلات جنسی ، باروری ، و حاملگی

- مسائل روانی ، عکس العمل های روانی نسبت به از کار افتادگی ، تئوریهای تطابق با ناتوانی ، تاثیر ضایعه نخاعی بر خانواده
- استفاده از رایانه برای فعالیتهای فوق برنامه ، شغلی و کنترل محیط
- ارزیابی ، اصلاح و باز آموزی رانندگی
- اصلاح و تجهیز منزل
- توانبخشی حرفه ای
- اوقات فراغت و فعالیت های ورزشی
- مراقبتهای بعد از مرخص شدن و در محیط جامعه
- اصول مراقبت در جامعه
- سازمان های حمایت کننده
- سرویسهای پشتیبانی اجتماعی
- مدیریت پزشکی و توانبخشی از عوارض از جمله Syringomyelia ، سندرم استفاده بیش از حد اندام فوقانی ، فشار خون بالا ، دیابت ، بیماری های قلبی ، شکستگی و دررفتگی مفصل
- ارجاع جهت مداخله جراحی به منظور بهبود عملکرد در مراحل آخر درمان برای بهبود عملکرد ، بازسازی دست در Tetraplegic و با تاکید بر روش های انتقال تاندون ، Arthrodesis و Tenodesis
- توصیه گزینه های جراحی مورد نیاز بر اساس درک درست از Neurophysiology و بیومکانیک از سیستم های عصبی و عضلانی به ترتیب شامل : Sphincterotomy ، لوله Ileal ، Ileocystoplasty ، جراحی زخم های فشار و فلاپ ، انتقال تاندون ، Pacing الکتریکی (Phrenic nerve, Spinal Cord, Deep brain stimulation) ، Tenotomies و طولانی کردن تاندون ، Syringomyelia shunting
- ارزیابی پزشک قانونی و گزارش نوشتن : ارائه اطلاعات مناسب با شرح ماهیت و درجه معلولیت ناشی از آسیب نخاعی ، از جمله صدمات همراه ، عوارض قابل ملاحظه و نیاز های آینده با توجه به مدیریت توانبخشی ، پرستاری و مراقبت های لازم جهت ارجاع به مراجع ذیربط

مهارت‌ها (Skills)

- مهارت در تکمیل کامل و مرتبط پرونده پزشکی و عملکردی بیمار
- مهارت در انجام معاینه فیزیکی و معاینه عملکرد سیستم عصبی ، با تاکید بر عملکرد ارزیابی ASIA ، ارزیابی Ashworth و FIM
- نشان دادن مهارت در انجام معاینه عضلانی با تاکید بر ساختار کلی بدن ، علائم التهاب ، دامنه حرکت مفاصل و ثبات اندامها
- توانایی انتخاب ، تجویز و تفسیر مناسب از بررسی ها و آزمایشات از جمله Lab tests ، مطالعات رادیولوژی ، Urodynamics ، سونوگرافی کلیوی و شکم ، Cystoscopy ، دوبلکس داپلر و اسکن ریه ، تراکم استخوان DEXA و تست های روانشناختی
- انجام و تفسیر معاینات electrodiagnosis و تست های روان شناختی
- انجام روشهای تشخیصی و درمانی از جمله تزریق و اسپیراسیون مفاصل ، Catheterization مجاری ادراری زن و مرد ، تزریق Intracavernosal و Debridement سطحی از زخم
- نشان دادن مهارت در اداره مسائل روزانه پزشکی و توانبخشی برای افراد مبتلا به اختلال در ستون فقرات و توان ارائه نقش رهبری در تیم توانبخشی
- انتخاب و تجویز وسایل کمکی مناسب از جمله وسایل کمکی در Ambulation ، ویلچیر / صندلی ، ارتز • انتخاب و تجویز دارو درمانی مناسب.
- انجام روشهای مداخله ای در عوارض ضایعات نخاعی از قبیل قرار دادن پمپ مرفین ، قرار دادن پمپ باکلوفن ، قرار دادن سیستم تحریک الکتریکی نخاعی ، انجام بلوکهای عصبی ریشه های نخاعی و مفاصل فاست

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

تذکره: دفعات ذکر شده در این جدول برای "یادگیری" است و دفعات انجام هر اقدام در طول دوره محدودیتی ندارد و بر حسب نیاز خواهد بود. کادر در صورت نیاز قابل گسترش است.

کل دفعات	انجام مستقل	کمک در انجام	مشاهده	پروسیجر (Procedure)
۷۰	۵۰	۱۰	۱۰	مهارت در انجام معاینه فیزیکی و معاینه عملکرد سیستم عصبی ، با تاکید بر عملکرد ارزیابی ASIA ، ارزیابی Ashworth و SCIM FIM .
۷۰	۵۰	۱۰	۱۰	نشان دادن مهارت در انجام معاینه عضلانی با تاکید بر ساختار کلی بدن ، علائم التهاب ، دامنه حرکت مفاصل و ثبات اندامها
۳۰	۱۰	۱۰	۱۰	• انجام روشهای تشخیصی و درمانی از جمله تزریق و آسپیراسیون مفاصل تحت گاید
۳۰	۱۰	۱۰	۱۰	catheterization سیستم ادراری زن و مرد تزریق intracavernosal
۳۰	۱۰	۱۰	۱۰	مدیریت زخم بستر
۶۰	۲۰	۲۰	۲۰	تدوین برنامه عملیاتی طب فیزیکی و توانبخشی برای افراد مبتلا به اختلال در ستون فقرات و ارایه نقش رهبری در تیم توانبخشی
۶۰	۲۰	۲۰	۲۰	• انتخاب ، تجویز و ارزیابی وسایل کمکی مناسب از قبیل وسایل کمکی در ambulation ، ویلچیر / صندلی و ارتز
۴۰	۲۰	۱۰	۱۰	انتخاب ، تجویز و انجام روشهای دارویی آنتی اسپاسمیک کموذفوراسیون از قبیل (الکل، فنل، توکسین، بوتولینوم) تحت گاید

انجمن طب فیزیکی، توانبخشی و الکترودیگنوزایران

کل دفعات	انجام مستقل	کمک در انجام	مشاهده	پروسیجر (Procedure)
۱۰۰	۵۰	۳۰	۲۰	انجام بلوکهای عصبی ریشه های نخاعی و مفاصل فاست تحت گاید
۲۵	۱۵	۵	۵	انحام روشهای الکترودیآگنوز مرتبط از قبیل کف لگن(بولبو کاورنوس رفکس و...)
۱۵	۵	۵	۵	*انجام روشهای مداخله ای در عوارض ضایعات نخاعی از قبیل : قرار دادن پمپ مرفین قرار دادن پمپ باکلوفن قرار دادن سیستم تحریک الکتریکی نخاع
۲۰	۱۰	۵	۵	بیوفیدبک و نوروفیدبک
۱۰۰	۴۰	۳۰	۳۰	درمانهای دستی ستون فقرات

* بر اساس هماهنگی های بین رشته ای

اسامی رشته ها یا دوره هایی که با این دوره در انجام بعضی پروسیجرها همپوشانی یا تداخل باز دارنده دارند :

الف: همپوشانی در انجام بعضی پروسیجرها: فلوشیپ درد، جراحی اعصاب، ارتوپدی و بیماری های مغز و اعصاب
ب: تداخل حرفه ای: فلوشیپ درد، جراحی اعصاب، جراح ستون فقرات

انجمن طب فیزیکی، توانبخشی و الکترودیآگنوز ایران

Educational Strategies:

راهبردهای آموزشی :

- این برنامه بر راهبردهای زیر استوار است :
- ◆ یادگیری مبتنی بر وظایف (task based)
 - ◆ یادگیری مبتنی بر موضوع (subject directed)
 - ◆ یادگیری مبتنی بر مشکل (problem based)
 - ◆ یادگیری مبتنی بر شواهد (evidence based)
 - ◆ آموزش درمانگاهی
 - ◆ یادگیری سیستماتیک

روش‌ها و فنون آموزش (روش‌های یاددهی و یادگیری) : Teaching & Learning Methods:

- در این دوره ، عمدتاً از روش‌ها و فنون آموزشی زیر بهره گرفته خواهد شد :
- * self education, self study
 - * انواع کنفرانس‌های داخل بخشی ، بین بخشی ، بیمارستانی ، بین رشته‌ای و بین دانشگاهی
 - * بحث در گروه‌های کوچک - کارگاه‌های آموزشی - ژورنال کلاب و کتاب خوانی - case presentation - توموربورد
 - * گزارش صبحگاهی - راندهای کاری و آموزشی - انجام مشاوره‌های تخصصی همراه با استاد - آموزش سرپایی - آموزش در اتاق عمل یا اتاق پروسیجر - کلیشه خوانی - تحلیل بیماران دشوار
 - * استفاده از تکنیک‌های آموزش از راه دور بر حسب امکانات .
 - * مشارکت در آموزش رده‌های پایین تر .
 - * روش و فنون آموزشی دیگر بر حسب نیاز و اهداف آموزشی .

انجمن طب فیزیکی، توانبخشی
و الکترودیانوز ایران

ساختار کلی دوره آموزشی:

مدت زمان (ماه)	محتوی - اقدامات	بخش ، واحد یا عرصه آموزش
در طول دوره هفته ای ۳ روز	ویزیت بیماران سرپایی - انتخاب ، تشکیل پرونده و بستری بیماران - پیگیری مشاوره های تخصصی بیماران - انجام پروسیجرهای سرپایی - آموزش رده های پایین تر - پاسخگویی به مشاوره های تخصصی درخواست شده و اقدامات دیگر طبق برنامه های تنظیمی بخش	درمانگاه
۱۲ ماه هر روز	ویزیت بیماران بستری شده - مراقبت از بیماران - تثبیت بیماران بستری شده در بخش - انجام پروسیجرهای تشخیصی درمانی بر بالین بیمار - آموزش رده های پایین تر و اقدامات دیگر طبق برنامه های تنظیمی بخش	بخش بستری
در طول دوره هفته ای ۱ روز	شرکت در عمل های جراحی بصورت مشاهده ، طبق برنامه تنظیمی بخش . (این ردیف در رشته های داخلی حذف می شود)	اتاق عمل
در طول دوره هفته ای ۱ روز یا بصورت موردی	شرکت در انجام پروسیجرها بصورت مشاهده ، کمک یا انجام مستقل ، طبق برنامه تنظیمی بخش	اتاق پروسیجر
۱ ماه	جراحی اسپاین	بخش چرخشی* (۱)
۱ ماه	رادیولوژی مداخله ای	بخش چرخشی* (۲)
۲ ماه	داخلی و نورولوژی	بخش چرخشی* (۳)
۱ ماه	روانپزشکی (سایکوسوماتیک و درد مزمن)	بخش چرخشی*
۱ ماه	ارتوپدی	بخش چرخشی*

*بر اساس برنامه طراحی شده بخش و همچنین ترتیب و توالی مرتبط با بخش های فوق بر اساس صلاحدید مدیر برنامه است.

تبصره: ورودی های مرتبط با بخش های چرخشی مربوطه بر اساس صلاحدید مدیر برنامه است.

عناوين دروس اعم از عمومي، تخصصي پايه يا تخصصي باليني :

Spinal Cord: Anatomy, Physiology, and Pathophysiology
Anatomy, Mechanics, and Imaging of Spinal Injury
Epidemiology of Traumatic Spinal Cord Injury
Neurologic Assessment and Classification of Traumatic Spinal Cord Injury
Acute Medical and Surgical Management of Spinal Cord Injury
Predicting Outcome in Traumatic Spinal Cord Injury
Autonomic and Cardiovascular Complications of Spinal Cord Injury
Pulmonary Management of Spinal Cord Injury
Gastrointestinal Disorders
Endocrinology and Metabolism after Spinal Cord Injury
Neurogenic Bladder Following Spinal Cord Injury
Pressure Ulcers and Spinal Cord Injury
Spasticity Following Spinal Cord Injury
Immune Function Following Spinal Cord Injury
Neuromusculoskeletal Complications of Spinal Cord Injury
Heterotopic Ossification
Dual Diagnosis: Traumatic Brain Injury in a Person with Spinal Cord Injury
Rehabilitation of Spinal Cord Injury
Psychologic Adaptation to Spinal Cord Injury
Vocational Aspects of Spinal Cord Injury
Sexual Function and Fertility Following Spinal Cord Injury
Recreational and Therapeutic Exercise after Spinal Cord Injury
Driving Assessment in Spinal Cord Injury Patients
Neuromuscular Electrical Stimulation in Spinal Cord Injury
Pain in Patients with Spinal Cord Injury
Aging in Spinal Cord Injury
Tendon Transfers to Improve Function of Patients with Tetraplegia
Pediatric Spinal Cord Disorders
Nontraumatic Spinal Cord Injury: Etiology, Incidence, and Outcome
Tumors of the Spine and Spinal Cord
Infections of the Spine and Spinal Cord
Vascular, Nutritional, and Other Diseases of the Spinal Cord
Multiple Sclerosis
Adult Motor Neuron Disease
PostPolio Syndrome
Acute and Chronic Inflammatory Demyelinating Polyneuropathies
Wheelchairs & Adaptive Mobility Equipment and Seating
Spinal Cord Regeneration: A Review of Therapies
Inflammatory basis of spinal pain
Transduction, transmission and perception of pain
Central influences on pain
Radiology
Nuclear medicine imaging with an emphasis on spinal infections
Electrodiagnostic approach to patients with suspected radiculopathy
The psychiatric and psychological evaluation of the chronic pain patient
Nonsteroidal antiinflammatory drugs
Adjuvant analgesics for radicular pain
Pharmacology of local anesthetic agents
Steroids in spine interventions
Opioid analgesics

The diagnosis and treatment of anxiety disorders in chronic spinal pain
Principles of diagnostic blocks
Neurophysiology of diagnostic injections
Placebo
Patient education and support
Side effects and complications of injection procedures: anticipation and management
Radiation Safety - Theory and Practical Concerns
Sedation for percutaneous procedures
Spinal injections
Technique of radiofrequency denervation
Discography
IDET technique
Technique for chemonucleolysis of lumbar disc herniation
Automated percutaneous lumbar discectomy: technique
Laser
Spinal cord stimulation for chronic pain management implantation techniques
Intrathecal therapies and totally implantable drug delivery systems
Spine Infections: an algorithmic approach
Nonosseous spinal tumors
Bone biology
Osteoporosis
Paget's disease
Secondary Bone Tumors
Primary Tumors
Spinal Orthoses
Vertebroplasty
Kyphoplasty
Developmental and functional anatomy of the cervical spine
Medical causes of neck pain
Biomechanics of the cervical spine during whiplash injury
Soft tissue injuries following whiplash
Cervical radicular pain: an algorithmic methodology
Rehabilitation methods in cervical radicular pain
Cervical radicular pain: injection procedures
Surgery for cervical radicular pain
Surgical decompression for foraminal stenosis
An algorithmic methodology for cervical axial neck pain
Rehabilitation methods
Therapeutic injections for the treatment of axial neck pain and cervicogenic headaches
Sympathetic System
Cervical spine
Cervical discography: diagnostic value and complications
Fusion Surgery for axial pain
Cervicogenic Headache

Thoracic spinal pain
Injection procedures
Thoracic pain syndromes
Medical causes of low back pain
The Lumbar Degenerative Disc
Biomechanics of the intervertebral disc
Physical examination of the lumbar spine

Developmental and functional anatomy of the lumbar spine
Medical rehabilitation
Injection procedures
Surgical decompression for herniated nucleus pulposus
Surgical decompression for spinal stenosis
Postoperative rehabilitation
Lumbar axial pain - an algorithmic methodology
Medical Rehabilitation - Lumbar Axial Pain
Manipulation and Manual Methods
Injection procedures
Radiofrequency Denervation
Lumbar provocation discography: clinical relevance, sensitivity, specificity, and controversies
Intradiscal steroids and prolotherapy: clinical relevance, outcomes and efficacy
Intradiscal electrothermal annuloplasty
Surgical treatment of axial back pain
Spondylolisthesis: epidemiology and assessment
Spondylolisthesis: medical rehabilitation and interventional spine techniques
Surgical management of isthmic, dysplastic and degenerative spondylolisthesis
Instability: clinical manifestations and assessment
Fusion surgery
Failed back surgery
Neural scarring
Postoperative pseudomeningocele, hematoma and seroma
Lysis of Adhesions
Spinal cord stimulation in chronic pain
Neuraxial drug administration to treat pain of spinal origin
Spinal ablative techniques for the treatment of chronic pain conditions
History and principles of pain rehabilitation
Deconditioning
Functional restoration program characteristics in chronic pain tertiary rehabilitation
Tertiary rehabilitation program outcomes
Sacroiliac joint rehabilitation and manipulation
Therapeutic injections and radiofrequency denervation
Surgery for sacroiliac joint syndrome
Hip spine syndrome
Sacral insufficiency fractures
Coccydynia
Piriformis syndrome

انجمن طب فیزیکی، توانبخشی
و الکترو دیانوز ایران

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

براساس برنامه آموزشی رشته های انتخاب شده مرتبط با مبحث ستون فقرات

انتظارات اخلاق حرفه ای (Professionalism) از دستیاران:

I - اصول اخلاق حرفه ای

از دستیاران و دانش آموختگان این رشته انتظار می رود:

الف- در حوزه نوع دوستی

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

ب- در حوزه وظیفه شناسی و مسئولیت

- ۱) نسبت به انجام وظائف خود تعهد کافی داشته باشند.
- ۲) به سوالات بیماران پاسخ دهند.
- ۳) اطلاعات مربوط به وضعیت بیمار را با مناسبترین شیوه در اختیار وی و همراهان قرار دهند.
- ۴) از دخالت‌های بی مورد در کارهمکاران پرهیز نمایند و با اعضای تیم سلامت تعامل سازنده 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، نام و مشخصات وی را با احترام یادکنند.
- 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.

II- راهکارهای عمومی برای اصلاح فرآیند آموزش اخلاق حرفه ای در محیط های آموزشی:

(لطفاً راهکارهای پیشنهادی را دقیقاً مطالعه کنید و مواردی را که با دوره انطباق ندارد حذف نمایید.)

انتظار می رود، دستیاران، در راستای تحکیم اخلاق حرفه ای در محیط های آموزشی با کمک استادان خود در جهت اقدامات زیر تلاش نمایند:

کمک به فراهم کردن شرایط فیزیکی (Setting) مناسب:

- فراهم ساختن شرایط مناسب برای انجام امور شخصی و خصوصی در محیط های آموزشی و درمانی نظیر استفاده از پرده و پاراوان در هنگام معاینات و غیره
- حضور یک پرستار همجنس بیمار یا همراه محرم او در کلیه معاینات پزشکی در کنار پزشک (دستیار) و بیمار
- فراهم کردن سیستم هم اتاقی بیمار و همراه (مثلاً مادر و کودک در بخش های کودکان)
- ایجاد محیط مناسب، مطمئن و ایمن متناسب با باور های دینی و فرهنگی بیماران، همراهان، استادان و فراگیران نظیر فراهم ساختن محل نماز و نیایش برای متقاضیان

کمک به اصلاح فرآیندهای اجرایی:

- همکاری با مدیران اجرایی بیمارستان در جهت اصلاح فرآیندهای اجرایی نظیر فرایند های جاری در بخش های پذیرش، بستری، تامین دارو، تجهیزات و ترخیص بیماران به طوری که بیماران سردرگم نشوند و امور را به آسانی طی کنند.
- تکریم مراجعین و کارکنان بیمارستان ها
- توجه به فرایندهای اجرائی بیمارستان در جهت تسهیل ارائه ی خدمات و رفاه حداکثری بیماران و ارائه ی پیشنهادات اصلاحی به مدیران بیمارستان

کمک به فراهم شدن جو مناسب آموزشی:

- مشارکت در ایجاد جو صمیمی و احترام آمیز در محیط های آموزشی
- تلاش در جهت حذف هرگونه تهدید و تحقیر در محیط های آموزشی
- همکاری های مناسب و موثر بین بخشی و بین رشته ای
- سازمان دهی و مشارکت در کارهای تیمی
- تشویق به موقع عملکرد مناسب کارکنان، دستیاران سال پایین تر و فراگیران دیگر
- مشارکت در معرفی الگوها به مسئولین آموزشی
- مشارکت فعال در تقویت Role modeling
- تلاش در جهت تقویت ارتباطات بین فردی
- مشارکت و همکاری در تدوین ارائه ی دستورالعمل های آموزشی به فراگیران (Priming)
- رعایت حقوق مادی، معنوی و اجتماعی استادان، دانشجویان و اعضای تیم سلامت

ترویج راهبرد بیمار محوری:

- حمایت از حقوق مادی، معنوی و پزشکی بیماران اعم از جسمی، روانی و اجتماعی (با هر نژاد، مذهب، سن، جنس و طبقه اقتصادی اجتماعی)، در تمام شرایط
- جلب اعتماد و اطمینان بیمار در جهت رعایت حقوق وی
- ارتباط اجتماعی مناسب با بیماران نظیر: پیش سلامی، خوشرویی، همدردی، امید دادن، و غیره
- پاسخگویی با حوصله به سوالات بیماران در تمامی شرایط

دبیر خانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی - تاریخ تنفیذ در هشتمین نشست شورا آذرماه ۹۳

- آموزش نحوه ی پاسخگویی مناسب به سوالات بیماران به دستیاران سال پایین تر و فراگیران دیگر
- معرفی خود به عنوان پزشک مسئول به بیمار، همچنین معرفی دستیاران سال پایین تر ، کارورز ، کارآموز و پرستار با نام و مشخصات به بیماران
- پرسش از عادات غذایی ، خواب ، استحمام و تمایلات رفاهی بیماران و کمک به فراهم کردن شرایط مورد نیاز برای آن ها
- توجه به بهداشت فردی بیماران.
- توجه به کمیت و کیفیت غذای بیماران در راند های آموزشی و کاری
- توجه به نیاز های بیماران برای اعمال دفعی آسوده در راند های آموزشی و کاری با تاکید بر شرایط خصوصی آنان
- توجه به ایمنی بیمار (Patient Safety) در کلیه ی اقدامات تشخیصی و درمانی
- کمک در فراهم کردن شرایط آسان برای نماز و نیایش کلیه بیماران متقاضی ، با هر آیین و مذهب در بخش ، به ویژه ، برای بیماران در حال استراحت مطلق .
- احترام به شخصیت بیماران در کلیه شرایط .
- پوشش مناسب بیماران در هنگام معاینات پزشکی
- احترام و توجه به همراهان و خانواده بیماران
- تجویز هرگونه دارو ، آزمایش و تجهیزات درمانی با توجه به وضعیت اقتصادی و نوع پوشش بیمه ای بیماران و اجتناب از درخواست آزمایشات گران قیمت غیرضروری
- استفاده مناسب از دفترچه و تسهیلات بیمه ای بیماران
- ارتباط با واحدها و مراجع ذی صلاح نظیر واحد مددکاری ، در باره رفع مشکلات قابل حل بیماران
- اخذ اجازه و جلب رضایت بیماران برای انجام معاینات و کلیه پروسیجرهای تشخیصی و درمانی
- رعایت استقلال و آزادی بیماران در تصمیم گیری ها
- خودداری از افشای مسائل خصوصی (راز) بیماران
- ارائه ی اطلاعات لازم به بیماران در باره ی مسائل تشخیصی درمانی نظیر: هزینه ها - مدت تقریبی بستری و غیره در مجموع ، رعایت STEEP به معنای :
 - ارائه ی خدمات ایمن (safe) به بیماران
 - ارائه ی خدمت به موقع (Timely) به بیماران
 - ارائه ی خدمت با علم و تجربه ی کافی (Expertise) به بیماران
 - ارائه ی خدمت مؤثر وبا صرفه و صلاح (Efficient) به بیماران
 - و در نظر گرفتن محوریت بیمار (Patient Centered) در کلیه ی شرایط

مشارکت و ترغیب آموزش و اطلاع رسانی نکات مرتبط با اخلاق :

- آموزش ارتباط مناسب و موثر حرفه ای به دستیاران سال پایین تر و فراگیران دیگر
- مشارکت در آموزش مسائل اخلاق حرفه ای به دستیاران سال پایین تر و دانشجویان
- آموزش یا اطلاع رسانی منشور حقوقی بیماران ، مقررات Dress Code و مقررات اخلاقی بخش به دستیاران سال پایین تر و فراگیران دیگر
- اشاره مستمر به نکات اخلاقی در کلیه فعالیت ها و فرآیندهای آموزشی نظری و عملی نظیر : گزارشات صبحگاهی ، راندها ، کنفرانس ها ، درمانگاه ها و اتاق های عمل
- نقد اخلاقی فرآیندهای جاری بخش در جلسات هفتگی با حضور استادان، دستیاران و فراگیران دیگر
- فراهم کردن شرایط بحث و موشکافی آموزشی در مورد کلیه سوء اقدامات و خطاهای پزشکی (Malpractices) پیش آمده در جلسات هفتگی با حضور استادان، دستیاران و فراگیران دیگر
- مشارکت دادن فراگیران رده های مختلف ، در برنامه های آموزش بیماران

جلب توجه مستمر دستیاران سال پایین تر و فراگیران دیگر به سایر موارد اخلاقی از جمله :

- برخورد احترام آمیز با نسوج ، اعم از مرده یا زنده
- برخورد احترام آمیز با اجساد فوت شدگان
- همدردی با خانواده فوت شدگان
- نگهداری و حفظ اعضای بدن بیماران ، عملکرد طبیعی اندام ها و حفظ زیبایی بیماران تا حدی که دانش و فناوری روز اجازه می دهد
- احترام به حقوق جنین ، از انعقاد نطفه تا تولد در شرایطی که مجوز اخلاقی و شرعی برای ختم حاملگی نیست
- اهمیت دادن به وقت های طلایی کمک به بیماران و اجتناب از فوت وقت به منظور جلوگیری از دست رفتن شانس بیمار برای زندگی یا حفظ اعضای بدن خود
- تجویز منطقی دارو و در خواست های پاراکلینیک
- رعایت Clinical Governance در کلیه ی تصمیم گیری های بالینی ، تجویز ها و اقدامات تشخیصی درمانی

پایش و نظارت مستمر فراگیران :

- حضور در کلیه برنامه های آموزشی (گزارشات صبحگاهی - راندهای کاری و آموزشی - درمانگاه - کشیک های شبانه - تومور بورد - سی پی سی - و غیره) و نظارت بر حضور سایر فراگیران از طریق واگذاری مسئولیت ، پیگیری تلفنی و حضور در کشیک ها ، سرکشی به درمانگاه ها و اورژانس ها و نظایر آن ، به منظور ایجاد تدریجی مسئولیت پذیری اجتماعی در خود و فراگیران دیگر
- حضور به موقع بر بالین بیماران اورژانس
- توجه به عملکرد عمومی خود و فراگیران دیگر نظیر (عملکرد ارتباطی اجتماعی ، نحوه پوشش ، نظم و انضباط) از طریق رعایت مقررات Dress Code ، ارائه بازخورد به فراگیران دیگر و تاکید بر الگو بودن خود
- توجه اکید به عملکرد تخصصی خود و فراگیران دیگر نظیر (اخذ شرح حال و معاینات تخصصی بیماران ، درخواست منطقی آزمایشات ، تفسیر و ادغام یافته های بالینی و پاراکلینیکی ، استنتاج و قضاوت بالینی ، تشخیص بیماری ، تصمیم گیری های بالینی ، تجویز منطقی دارو ، انتخاب و انجام اقدامات درمانی ، طرز درخواست مشاوره های پزشکی ، ارجاع بیماران ، اقدامات پژوهشی ، استفاده از رایانه و نرم افزار های تخصصی و پیگیری بیماران) از طریق اهمیت دادن به تکمیل مستمراگ بوک و جلب نظارت مستقیم استادان به منظور کاستن از فراوانی سوء عملکرد ها و خطاهای پزشکی (Malpractices)
- رعایت اخلاق پژوهشی در تدوین پایان نامه ها بر اساس دستوالعمل های کمیته اخلاق در پژوهش .
- اجتناب اکید از انجام تحقیقات به خرج بیماران و انجام روش هایی که دستیاران به آن تسلط ندارند.
- اهمیت دادن به نحوه تکمیل و تنظیم پرونده های پزشکی ، به طوری که در حال حاضر و آینده به سهولت قابل استفاده باشند .

۱۱۱- نکات اختصاصی اخلاق حرفه ای مرتبط با رشته :

- داشتن دید جامع
- باور به احترام فردی افراد دچار ناتوانی
- نشان دادن روند قابل اعتماد و بارعایت وجدان انجام فعالیت های حرفه ای در تمام جنبه های مراقبت از بیمار
- رسمیت شناختن اهمیت یک تیم چند تخصصی در مدیریت موثر و پایدار بیماران دچار ضایعات نخاعی
- رسمیت شناختن اصول و اثرات شیوه زندگی متعادل جهت توانایی در ارائه مراقبت بهینه از بیماران.
- حمایت و دفاع از حقوق بیماران
- طبابت مبتنی بر شواهد
- پایش سلامت جامعه

References:

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

الف - کتب اصلی:

Comprehensive Texts:

Spinal Cord Medicine: Principles and Practice. by Vernon W Lin, Diana D Cardenas, Nancy C Cutter, Margaret C Hammond, Laurie B.Lindblom, Inder Perakash, Robert Waters, Robert M Woolsey: Demos Medical 2011

OR

Spinal Cord Medicine by Steven Kirshblum, Denise Campagnolo, Joel A. DeLisa: Lippincott Williams and Wilkins. 2011

Diseases of the Spine and Spinal Cord. TN Byrne, EC Benzel and SG Waxman. Oxford University Press (January, 2000)

Interventional Spine: An Algorithmic Approach, 1e by Curtis W. Slipman, Richard Derby, Frederick A. Simeone and Tom G. Mayer (Hardcover - Oct 1 2007)

Additional Useful Textbooks (Learning Resources)

These are suggested for a much greater detail of understanding of specific aspects of SCI medicine:

The Child With a Spinal Cord Injury. American Academy Orthopaedic Surgeons. Shriners Hospitals for Crippled Children Symposium (Corporate Author), Randal R. Betz & M. J. Mulcahey Editors. Last edition

Spinal Cord Injury Pain: Assessment, Mechanisms, Management. Progress in Pain Research and Management, Vol. 23, edited by K. J. Burchiel and R. P. Yeziarski, Seattle:IASP Press, . Last edition

Spinal Cord Injuries: Psychological, Social and Vocational Adjustment by Trieschmann. (New York: Demos, . Last edition).

American Psychological Association's Handbook of Rehabilitation Psychology. R.Frank & T. Elliott Eds. . Last edition

Management of High Quadriplegia, editors: Gale G. Whiteneck et al. Demos, . Last edition
(Comprehensive neurologic rehabilitation; v. 1)

Spinal Cord Injury: Medical Management & Rehabilitation. G Yarkony (Ed). Rehabilitation Institute of Chicago Procedure Manual. Aspen Publishers, Gaithersburg, Maryland. . Last edition

Spinal Cord Injury: Clinical Outcomes from the Model Systems, edited by Samuel L. Stover, Joel A. Delisa, Gale G. Whiteneck. Aspen, . Last edition

Myofascial Pain and Dysfunction: the Trigger Point Manual, Janet G. Travell and David G. Simons. Williams & Wilkins, . Last edition

Myofascial Pain and Dysfunction: the Trigger Point Manual, vol. 2 The lower extremities. Williams & Wilkins, . Last edition

ب- مجلات اصلی:

Core Journals:

Journal of Spinal Cord Medicine
Spinal Cord
Spine
Journal of Rehabilitation Medicine
Archives of Physical Medicine and Rehabilitation

Additional Useful Journals

Spine: State of the Art Reviews
Topics in Spinal Cord Injury Rehabilitation
Spinal Cord Injury Rehabilitation
Pain
Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America
Physical Medicine and Rehabilitation: State of the Art Reviews
SCI Nursing

Useful links:

International Spinal Cord Society (ISCoS) <http://www.iscos.org.uk>
SCIRE website: <http://www.icord.org/scire>

توضیح:

- (۱) در مواردی که طبق مقررات، آزمون های ارتقا و پایانی انجام می شود، منابع آزمونها بر اساس آئین نامه های موجود، توسط هیئت ممتحنه دوره تعیین خواهد شد و منابع ذکر شده در این صفحه 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 دستگیری منتشر می شوند.

Student Assessment:

ارزیابی دستیار:

الف- روش ارزیابی (Assessment Methods):

◆ DOPS

◆ OSCE

◆ شفاهی

◆ کتبی

◆ ارزیابی مقاله

◆ Logbook ارزیابی

طرح تحقیقاتی منجر به مقاله که حداقل یک Acceptance در علمی پژوهشی معتبر داشته باشد.

ب : دفعات ارزیابی (Periods of Assessment):

۲ بار در طول دوره

شرح وظایف دستیاران:

شرح وظایف قانونی دستیاران در آئین نامه های مربوطه آورده شده است . مواردی که گروه بر آن تاکید می نماید عبارتند از :

شرح وظایف قانونی دستیاران در آئین نامه های مربوطه آورده شده است . مواردی که گروه بر آن تاکید می نماید عبارتند از :

- ویزیت روزانه بیماران
- انجام مشاوره های فوق تخصصی
- ارائه حداقل ۱۸ کنفرانس یا ژورنال کلاب در طول دوره
- شرکت در برنامه های آنکالی
- انجام یک پروژه تحقیقاتی منجر به ارایه مقاله پژوهشی اصیل
- شرکت در برنامه های آموزشی و پژوهشی طبق برنامه تنظیمی

انجمن طب فیزیکی، توانبخشی و الکترو دیانوز ایران

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

حداقل ۳ نفر (یک نفر استاد و دو نفر استادیار یا دو نفر دانشیار و یک نفر استادیار) هیات علمی با مدرک تخصصی فلوشیپی / فوق تخصصی معتبر یا سابقه ۱۰ سال فعالیت در رشته مرتبط

کارکنان دوره دیده یا آموزش دیده مورد نیاز برای اجرای برنامه :

از برنامه دستیاری مادر

فضاهای تخصصی مورد نیاز:

فضاهای تخصصی مورد نیاز این دوره که باید در دانشگاه مجری در دسترس باشند عبارتند از :
وجود حداقل ۳ تخت برای هر دستیار
سایر موارد بر اساس کوریکولوم و استفاده از امکانات رشته مادر

تنوع و حداقل تعداد بیماری های اصلی مورد نیاز در سال :

تعداد	بیماری
تعداد ۳۰ بیمار	بیماری ضایعات نخاعی بستری تروماتیک و غیر تروماتیک
تعداد ۵۰۰ بیمار	ستون فقرات (بستری و سرپایی)

تعداد تخت مورد نیاز برای تربیت یک دستیار ورودی :

۳ تخت برای هر دستیار دوره تکمیلی تخصصی

تجهیزات تخصصی مورد نیاز:

سونوگرافی ، سی آر ام ، دستگاه یورودینامیک (در دسترس) ، دستگاه الکترودییاگنوز ، دستگاه نوروبیوفیدبک ، دستگاه نوروبیوفیدبک ، MRI و CT scan

رشته های تخصصی یا تخصصی های مورد نیاز :

الف: رشته ها:

جراحی اعصاب ، داخلی ، نورولوژی ، اورولوژی و روانپزشکی (سایکوسوماتیک و درد مزمن) ، رادیولوژی ، جراحی عمومی، ارتوپدی جنرال و ارتواسپاین بصورت مشاور

ب: تخصصی ها:

طب فیزیکی و توانبخشی

معیارهای دانشگاههایی که مجاز به اجرای برنامه هستند:

- دانشگاهی مجاز به راه اندازی این برنامه است که دارای ویژگی های زیر باشد :
- * دارای دوره تخصصی مورد تأیید در رشته طب فیزیکی و توانبخشی باشد .
- * حداقل ۵ دوره در دوره تخصصی مادر فارغ التحصیل داشته باشد .
- واجد حداقل های مندرج در این برنامه باشد .

متولی اجرای برنامه

رشته تخصصی طب فیزیکی و توانبخشی

انجمن طب فیزیکی، توانبخشی و الکترودیانوزایران

ارزشیابی برنامه (Program Evaluation):

الف - شرایط ارزشیابی برنامه:

- این برنامه در شرایط زیر ارزشیابی خواهد شد:
- ۱- گذشت 5 سال / 3 دوره از اجرای دوره
- ۲- تغییرات عمده فناوری
- ۳- تصمیم سیاستگذاران اصلی مرتبط با برنامه

ب- شیوه ارزشیابی برنامه:

- نظر سنجی از هیئت علمی درگیر برنامه، دستیاران و دانش آموختگان با پرسشنامه های از قبل تدوین شده
- استفاده از پرسشنامه های موجود در واحد ارزشیابی و اعتبار بخشی دبیر خانه

ج- متولی ارزشیابی برنامه:

متولی ارزشیابی برنامه، واحد ارزشیابی و اعتبار بخشی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی با همکاری کمیته تدوین برنامه است

د- نحوه بازنگری برنامه:

- مراحل بازنگری این برنامه به ترتیب زیر است :
- گرد آوری اطلاعات حاصل از نظر سنجی، تحقیقات تطبیقی و عرصه ای، پیشنهادات و نظرات صاحب نظران
- در خواست از دبیر خانه جهت تشکیل کمیته تدوین برنامه
- طرح اطلاعات گردآوری شده در کمیته تدوین برنامه
- بازنگری در قسمتهای مورد نیاز برنامه و ارائه پیش نویس برنامه جدید به کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی

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

شاخص ها و معیارهای ملحوظ شده در چارچوب ارزشیابی برنامه دبیرخانه (چک لیست پیوست) مورد قبول است

استانداردهای ضروری برنامه‌های آموزشی

- * ضروری است ، برنامه‌ی مورد ارزیابی در دسترس اعضای هیئت علمی و دستیاران قرار گرفته باشد.
- * ضروری است ، طول دوره که در برنامه‌ی مورد ارزیابی مندرج است ، توسط دانشگاه‌های مجری رعایت شود .
- * ضروری است ، شرایط دستیاران ورودی به دوره‌ی مورد ارزیابی با شرایط مندرج در برنامه منطبق باشد .
- * ضروری است ، ظرفیت پذیرش دستیار ، در دوره با ظرفیت مصوب منطبق باشد .
- * ضروری است ، ظرفیت پذیرش دستیار در راستای تامین حدود نیاز کلی کشور که در برنامه پیش‌بینی شده است باشد .
- * ضروری است دستیاران لاگ‌بوک قابل قبولی ، منطق با توانمندی‌های عمومی و اختصاصی مندرج در برنامه‌ی مورد ارزیابی در اختیار داشته باشند .
- * ضروری است ، لاگ‌بوک دستیاران به طور مستمر تکمیل و توسط استادان مربوطه پایش و نظارت شود و باز خورد لازم ارائه گردد.
- * ضروری است ، دستیاران بر حسب سال دستياری ، پروسیجرهای لازم را بر اساس تعداد مندرج در برنامه انجام داده باشند و در لاگ‌بوک خود ثبت نموده و به امضای استادان ناظر رسانده باشند .
- * ضروری است ، در آموزش‌ها حداقل از ۷۰٪ روش‌ها و فنون آموزشی مندرج در برنامه ، استفاده شود .
- * ضروری است ، دستیاران در طول هفته طبق تعداد روزهای مندرج در برنامه در درمانگاه حضور فعال داشته ، وظایف خود را تحت نظر استادان و یا دستیاران سال بالاتر انجام دهند و برنامه‌ی هفتگی یا ماهانه درمانگاه‌ها در دسترس باشد .
- * ضروری است ، دستیاران دوره‌های جراحی ، در طول هفته طبق تعداد روزهای مندرج در برنامه تحت نظر استادان و دستیاران سال بالاتر در اتاق عمل و دستیاران دوره‌های غیر جراحی در اتاقهای پروسیجر حضور فعال داشته باشند و برنامه‌ی هفتگی یا ماهانه اتاق‌های عمل در دسترس باشد .
- * ضروری است ، دستیاران ، طبق برنامه‌ی تنظیمی بخش ، در برنامه‌های گزارش صبحگاهی ، کنفرانس‌های درون‌بخشی ، مشارکت در آموزش رده‌های پایین‌تر و کشیک‌ها یا آنکالی‌ها حضور فعال داشته باشند و برنامه‌ی هفتگی یا ماهانه کشیک‌ها یا آنکالی‌ها در دسترس باشد .
- * ضروری است ، دستیاران ، طبق برنامه‌ی تنظیمی بخش ، در برنامه‌های راندهای آموزشی ، ویزیت‌های کاری یا آموزشی بیماران بستری حضور فعال داشته باشند .
- * ضروری است ، کیفیت پرونده‌های پزشکی تکمیل شده توسط دستیاران ، مورد تأیید گروه ارزیاب باشد .
- * ضروری است ، دستیاران بر حسب سال دستياری ، بخش‌های چرخشی مندرج در برنامه را گذرانده و از رئیس بخش مربوطه گواهی دریافت نموده باشند و مستندات آن به رویت گروه ارزیاب رسانده شود..
- * ضروری است ، بین بخش اصلی و بخش‌های چرخشی همکاری‌های علمی از قبل پیش‌بینی شده و برنامه‌ریزی شده وجود داشته باشد و مستنداتی که مبین این همکاری‌ها باشند ، در دسترس باشد .
- * ضروری است ، دستیاران مقررات Dress code را رعایت نمایند .
- * ضروری است ، دستیاران از منشور حقوق بیماران آگاه باشند و به آن عمل نمایند و عمل آنها مورد تأیید گروه ارزیاب قرار گیرد .
- * ضروری است ، منابع درسی اعم از کتب و مجلات موردنیاز دستیاران و هیات علمی ، در قفسه کتاب بخش اصلی در دسترس آنان باشد .
- * ضروری است ، دستیاران در طول دوره خود به روش‌های مندرج در برنامه ، مورد ارزیابی قرار گیرند و مستندات آن به گروه ارزیاب ارائه شود.

دبیر خانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی - تاریخ تنفیذ در هشتمین نشست شورا آذرماه ۹۳

- * ضروری است ، دستیاران در طول دوره خود ، حداقل در یک برنامه‌ی پژوهشی مشارکت داشته باشند .
 - * ضروری است ، در بخش اصلی برای کلیه دستیاران پرونده آموزشی تشکیل شود و نتایج ارزیابی‌ها ، گواهی‌های بخش‌های چرخشی ، تشویقات ، تذکرات و مستندات ضروری دیگر در آن نگهداری شود .
 - * ضروری است ، بخش برای تربیت دستیاران دوره ، هیات علمی موردنیاز را بر اساس تعداد ، گرایش و رتبه‌ی مندرج در برنامه در اختیار داشته باشد و مستندات آن در اختیار گروه ارزیاب قرار گیرد .
 - * ضروری است ، بخش برای تربیت دستیاران دوره ، کارکنان دوره‌دیده موردنیاز را طبق موارد مندرج در برنامه در اختیار داشته باشد .
 - * ضروری است ، دوره فضاهای آموزشی عمومی موردنیاز را از قبیل : کلاس درس اختصاصی ، قفسه کتاب اختصاصی در بخش و کتابخانه عمومی بیمارستان ، مرکز کامپیوتر و سیستم بایگانی علمی در اختیار داشته باشد .
 - * ضروری است ، دوره ، فضاهای تخصصی موردنیاز را بر اساس موارد مندرج در برنامه در سطح دانشگاه در اختیار داشته باشند .
 - * ضروری است ، تعداد و تنوع بیماران بستری و سرپایی مراجعه‌کننده به بیمارستان محل تحصیل دستیاران ، بر اساس موارد مندرج در برنامه باشند .
 - * ضروری است ، به ازای هر دستیار به تعداد پیش‌بینی‌شده در برنامه ، تخت بستری فعال (در صورت نیاز دوره) در اختیار باشد .
 - * ضروری است ، تجهیزات موردنیاز مندرج در برنامه در اختیار مجریان برنامه قرار گرفته باشد و کیفیت تجهیزات ، مورد تأیید گروه ارزیاب باشد .
 - * ضروری است ، بخش‌های چرخشی ، مورد تأیید قطعی حوزه ی ارزشیابی و اعتباربخشی دبر خانه‌باشند .
 - * ضروری است ، دانشگاه ذیربط ، واجد ملاک‌های مندرج در برنامه باشد .
- استانداردهای فوق ، در ۳۱ موضوع ، مورد تصویب کمیسیون تدوین و برنامه‌ریزی آموزشی قرار گرفته و جهت پیگیری و اجرا در اختیار واحد ارزشیابی و اعتباربخشی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی قرار داده می‌شود . ضمناً یک نسخه از آن در انتهای کلیه برنامه‌های مصوب آورده خواهد شد .

انجمن طب فیزیکی، توانبخشی و الکترودیانوز ایران

منابع مورد استفاده برای تهیه این سند

۱- راهنمای تدوین برنامه دوره های فوق تخصصی - دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی - کمیسیون تدوین و برنامه ریزی آموزشی - سال ۱۳۸۸

-Spinal Cord Medicine: Principles and Practice. by Vernon W Lin, Diana D Cardenas, Nancy C Cutter, Margaret C Hammond, Laurie B.Lindblom, Inder Perakash, Robert Waters, Robert M Woolsey: Demos Medical 2011

-Spinal Cord Medicine by Steven Kirshblum, Denise Campagnolo, Joel A. DeLisa: Lippincott Williams and Wilkins. 2011

-Diseases of the Spine and Spinal Cord. TN Byrne, EC Benzel and SG Waxman. Oxford University Press (January, 2000)

-Interventional Spine: An Algorithmic Approach, 1e by Curtis W. Slipman, Richard Derby, Frederick A. Simeone and Tom G. Mayer (Hardcover - Oct 1 2007)

- mayo clinic sci medicine fellowship program

- philadelphia spine fellowship program

انجمن طب فیزیکی، توانبخشی
و الکترودیانوز ایران