

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

برنامه آموزشی ضروری

(core curriculum)

مقطع کارآموزی بخش ارتوپدی

بهار ۱۴۰۱

فصل اول

● طول دوره :

- طول دوره کار آموزی بخش ارتوپدی ، یک ماه (حداقل ۴ هفته) میباشد.

فصل دوم

● مدت زمان ساعات مفید آموزشی در طول دوره :

- آموزش مفید در دوره بالینی حداقل ۱۲۰ ساعت میباشد. پنج روز در هفته و هر روز ۵/۳۰ ساعت.

- دروس نظری بر اساس سه واحد درس نظری (۱۷ ساعت برای هر واحد)

ارائه میگردد . به طور کلی زمان حضور دانشجویان در کلاسهای تئوری و

بخشهای بالینی در بیمارستان فاطمی ، بر اساس برنامه آموزشی دوره

کارآموزی بالینی تعیین میگردد.

- زمان حضور دانشجویان در بخشهای بالینی از ۸ صبح لغایت ۱۳/۳۰ بعد

از ظهر و ۵ روز در هفته میباشد.

- کلاسهای آموزشی گروه ارتوپدی ، طبق برنامه تنظیمی ساعت ۸-۱۳

برگزار میگردد.

ضمناً دانشجویان ارتوپدی طبق برنامه بخش بصورت کشیک از ساعت

۱۶ الی ۲۰ (حداقل ۵ کشیک در طول ماه) در اورژانس بیمارستان حضور داشته

و مشغول آموزش میشوند.

فصل سوم

• مدیر گروه و رئیس بخش ارتوپدی:

آقای دکتر رضا نکته سنج (عضو هیات علمی)

• معاونت آموزشی گروه :

آقای دکتر علی نامی (عضو هیات علمی)

• مسئول آموزش دانشجویان ارتوپدی:(اینترن و اکسترن)

آقای دکتر محمد حسین زاده(عضو هیات علمی)

فصل چهارم

• اساتید و اعضاء هیات علمی برنامه :

نام و نام خانوادگی	مرتبه علمی	مدرک تحصیلی
- جناب آقای دکتر رضا نکته سنج	استاد یار- هیات علمی	متخصص ارتوپدی-فلوشیپ جراحی زانو
- جناب آقای دکتر علی نامی دمیرچی	استاد یار- هیات علمی	متخصص ارتوپدی
- جناب آقای دکتر حجت اقبالی	استادیار- هیات علمی	متخصص ارتوپدی-فلوشیپ جراحی دست
- جناب آقای دکتر محمد حسین زاده	استادیار- هیات علمی	متخصص ارتوپدی
- جناب آقای دکتر شهریار خوشبخت	استادیار- هیات علمی	متخصص ارتوپدی
- جناب آقای دکتر حمداله کیانفرد	درمانی	متخصص ارتوپدی
- جناب آقای دکتر عسگر قادری	درمانی	متخصص ارتوپدی
- جناب آقای دکتر جاماسب مقدم	درمانی	متخصص ارتوپدی
-جناب آقای دکتر مسعود معظمی	درمانی	متخصص ارتوپدی

فصل پنجم

● پیامدهای مورد انتظار (outcomes) از برنامه آموزشی :

الف – در حیطه دانش :

- دانش نظری برخورد اولیه با بیمار دچار تروما از جهت ارزیابی صدمات اندام و مخاطرات احتمالی ، اصول تشخیص افتراقی و ارائه برنامه درمانی اولیه با توجه به اولویتهای شناخته شده را دارا باشد.
 - بیماریهای عمده ارتوپدی طبق جدول محتوای آموزشی اعم از علت شناسی ، همه گیر شناسی ، پاتوفیزیولوژی ، نحوه تشخیص ، تشخیص افتراقی ، پیش آگهی ، درمان و عوارض احتمالی آنها را بشناسد.
 - اورژانسهای ارتوپدی و نحوه مراقبتهای اولیه و اصول درمان را بداند.
 - بیماریهای شایع ارتوپدی در کشور را بشناسد.
 - اصول بیحرکتی اندام را بداند.
 - نکات اختصاصی شکستگی ها و مشکلات ارتوپدی در کودکان را بداند.
 - موارد لازم در خصوص ارجاع و مشاوره در حیطه ارتوپدی را بداند.
 - در حیطه ارتوپدی مواردی که اصولاً نیاز به اقدام تشخیصی درمانی خاصی ندارند را بداند.
- #### ب - در حیطه مهارت :

- ۱- توانایی گرفتن شرح حال، انجام معاینات اختصاصی و استفاده منطقی از پاراکلینیک و درخواست های مناسب و منطقی در تشخیص و پیگیری
- ۲- توانایی برخورد علمی با بیمار ان MT و توانایی انجام ATLS و انجام بیحرکتی به موقع اندام ها ، ساخت و تعبیه آتل های گچی ، انجام بانداژ ، تعبیه کشش پوستی ، ترمیم زخم های

ساده و تشخیص موارد پیچیده در پارگی ها، برخورد و کنترل خونریزی های حاد، برخورد با بیمار مبتلا به شکستگی باز و پیشگیری از کزاز و سندرم کمپارتمان و سایر عوارض شکستگی

۳- توانایی در خواست مشاوره و ارجاع صحیح بیماران ارتوپدی در زمان مناسب

ج - در حیطه نگرش :

تغییر در نگرش و رفتار مطابق با شاخصهای مدون استانداردهای آموزش عمومی مصوب اسفند ماه ۱۳۸۵ با تاکید بر اخلاق پزشکی و اسلامی، رفتار حرفه ای، پاسخگویی و احساس مسئولیت، ارتباط موثر و آموزش بیمار، کار گروهی، جامعه نگر و پیشگیری

- نگرش مناسب به بیمار بعنوان یک انسان و رعایت اصول اخلاق پزشکی و حرفه ای در محیط کار

و برخورد با بیماران

فصل ششم

● شاخصهای تعیین محتوی ضروری (core content) و متدولوژی

تعیین محتوی ضروری :

- شایع بودن بیماری

- تاثیر جدی بر سلامت افراد جامعه

- تاثیر جدی بر اقتصاد جامعه

- قابل پیشگیری بودن

- در دسترس بودن درمان

- برنامه های کشوری وزارت بهداشت

- نقش آینده دانش آموختگان در نظام سلامت کشور

فصل هفتم

● محتوایی که باید به صورت نظری آموزش داده شود و فرا گرفته شود تا پیامدهای فوق الذکر حاصل شوند.

عنوان محتوا	
۱	تاریخچه و کلیات ارتوپدی، شکستگی ها و در رفتگی ها شامل اصول جوش خوردن شکستگی ها و شکستگی های باز
۲	اصول تشخیص و درمان در بیماریهای ارتوپدی
۳	بیماریهای شایع هیپ
۴	بیماریهای شایع زانو
۵	بیماریهای شایع مچ پا
۶	بیماریهای شایع شانه
۷	بیماریهای شایع آرنج
۸	بیماریهای شایع مچ دست
۹	بیماریهای شایع ستون فقرات
۱۰	دفورمیتی های شایع اندام و ستون فقرات
۱۱	ضایعات خوشخیم موسکولو اسکلتال شامل نحوه بررسی تومور های شایع خوش خیم نسج نرم و استخوان
۱۲	ضایعات بدخیم موسکولو اسکلتال شامل نحوه بررسی تومور های شایع بد خیم نسج نرم و استخوان
۱۳	ضایعات اعصاب محیطی و نوروپاتی های فشاری با تاکید بر سندروم کانال کارپ
۱۴	بیماریهای عصبی عضلانی با تاکید بر فلج مغزی (CP) پولیومیلیت، دیستروفی های عضلانی
۱۵	بیماریهای متابولیک با تاکید بر ریکتز ، استنومالاسی ، استئوپروز و نقرس
۱۶	عفونتهای استخوان و مفاصل با تاکید بر آرتريت سپتیک ، استنومیلیت حاد و مزمن ، سل ستون فقرات و عفونت های دست
۱۷	شکستگی و در رفتگی های اندام فوقانی
۱۸	شکستگی و در رفتگی های اندام تحتانی و لگن
۱۹	شکستگی و در رفتگی های ستون فقرات
۲۰	قطع اندام
۲۱	عوارض شکستگی ها و در رفتگی ها با تاکید بر سندروم کمپارتمان ، ترومبوز ورید های عمقی و آمبولی چربی

● محتوایی که باید به صورت عملی آموزش داده شود و فرا گرفته شود تا پیامدهای فوق الذکر حاصل شوند.

عنوان محتوا	
۱	اصول گرفتن شرحال، معاینات ارتوپدی (شامل اندام ها و ستون فقرات گردنی، کمری و مفاصل ساکرو ایلیاک) و تفسیر رادیولوژی ساده در ارتوپدی
۲	بررسی علل شایع درد زانو شامل استئوآرتریت، ضایعات منیسک و لیگامان ها و وجود مایع در مفصل
۳	بررسی علل شایع درد هیپ شامل استئوآرتریت و تکروز اواسکولار
۴	بررسی علل شایع درد پا و مچ پا شامل ضایعات غضروفی، لیگامان و کف پای صاف
۵	بررسی علل شایع درد شانه شامل ضایعات التهابی (بورسیت، تاندینیت و ناپایداری شانه)
۶	بررسی علل شایع درد آرنج شامل آرنج تنیس بازان
۷	بررسی علل شایع درد دست و مچ دست شامل سندروم کانال کارپ، گانگلیون و بیماری کین باخ
۸	بررسی علل شایع کمر درد و گردن درد
۹	نحوه برخورد با کودک مبتلا به لنگش
۱۰	ارزیابی بیمار مبتلا به دفورمیتی اندام، مادرزادی شدن دیسپلازی مادرزادی هیپ و پا چنبری و غیر مادر زادی شامل ژنواروم و ژنوالگوم
۱۱	نحوه برخورد با بیمار مبتلا به تومورهای استخوان و نسج نرم شامل تظاهرات رادیولوژیک
۱۲	نحوه برخورد با بیماران مبتلا به عفونت های استخوان و مفاصل
۱۳	برخورد اولیه و ارزیابی بیماران مالتیپل تروما
۱۴	اندیکاسیون ها و اصول بیحرکتی اندام شامل نحوه آتل گیری و اصول کشش اندام
۱۵	نحوه برخورد و بررسی بیمار مبتلا به ترومای گردن
۱۶	نحوه برخورد با بیمار مبتلا به صدمات نسج نرم شامل پارگی تاندون و عضلات
۱۷	نحوه شناسای و ارجاع بیماران ارتوپدی

فصل هشتم

● روش آموزش دادن و فرا گرفتن :

استفاده از روشهای یادگیری فعال و روشهای آموزشی تعاملی مانند:

Small group discussion lecture

از نظر استراتژی، استفاده از استراتژی های

community – oriented medical education

و SPICES توصیه می‌گردد.

فصل نهم

● منابع :

- در حیطه دانش :

همان منابع آزمون پیش کارورزی، (درسنامه ارتوپدی، شکستگیها تالیف دکتر بهادر اعلمی هرندی و همکاران و....)

فصل دهم

● روشهای ارزیابی تکوینی (Formative) دانش ، مهارت و نگرش

و نحوه باز خورد دادن در طول دوره :

- Clinical work sampling (cws)
- Case –based discussion (cbd)
- Case –based discussion (cbd)

فصل یازدهم

● روشهای ارزیابی تراکمی یا نهایی (Summative) دانش ، مهارت و نگرش :

- آزمون کتبی (تستی)

- آزمون شفاهی

- رفتار حرفه ای

- Log book

فصل دوازدهم

● فرایند اطلاع رسانی برنامه آموزشی :

۱- برنامه آموزشی ضروری بخش شامل نحوه ارزیابی و زمان امتحانات بخش

۲- معرفی بیمارستان و بخشهای مختلف آن به فراگیران

۳- تشریح برنامه کلی آموزشی در طی دوره

۴- نحوه انجام حضور و غیاب

۵- حدود وظایف کارآموز و کارورز در بخش

۶- انتظارات از کارآموز و کارورز در رابطه با بیمار، پرسنل، اساتید ، دستیاران و

سایر اعضای تیم آموزشی و درمانی

۷- رعایت اصول اخلاق پزشکی- حرفه ای در محیط کار و در برخورد با بیمار

فصل سیزدهم

● فرایند اداره و مدیریت برنامه آموزشی :

(curriculum management)

- توسط معاونت محترم آموزشی بیمارستان و معاونت آموزشی گروه و رئیس بخش ارتوپدی و مدیر گروه ارتوپدی، هدایت و ارزیابی میشود.

فصل چهاردهم

● فرایند ارزشیابی برنامه آموزشی :

(curriculum evaluation)

- توسط معاونت محترم آموزشی بیمارستان و معاونت آموزشی گروه و رئیس بخش ارتوپدی و مدیر گروه ارتوپدی ، با نظارت دانشکده پزشکی هر سه ماه یکبار، بررسی میشود.

برنامه آموزشی روزانه بخش ارتوپدی

ردیف	عنوان محتوا	روش آموزش	مکان آموزش	زمان آموزش (ساعت)	استاد مربوطه
۱	تاریخچه و کلیات ارتوپدی، شکستگی ها و در رفتگی ها شامل اصول جوش خوردن شکستگی ها و شکستگی های باز	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	شنبه ۸:۳۰-۱۰	دکتر نکته سنج
۲	بیماریهای زانو شامل بررسی علل شایع درد زانو	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	شنبه ۸:۳۰-۱۰	دکتر نکته سنج
۳	ضایعات اعصاب محیطی و نوروپاتی های فشاری با تاکید بر سندروم کانال کارپ	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	شنبه ۸:۳۰-۱۰	دکتر نکته سنج
۴	<u>شکستگی و در رفتگی اطراف زانو</u>	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	شنبه ۸:۳۰-۱۰	دکتر نکته سنج
۵	بیماریهای شانه شامل بررسی علل شایع درد شانه	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	یکشنبه ۹:۳۰-۱۱	دکتر اقبالی
۶	بیماریهای آرنج شامل بررسی علل شایع درد آرنج	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	یکشنبه ۹:۳۰-۱۱	دکتر اقبالی
۷	بیماریهای مچ دست شامل بررسی علل شایع درد مچ دست	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	یکشنبه ۹:۳۰-۱۱	دکتر اقبالی
۸	بیماریهای متابولیک با تاکید بر ریکتز ، استئومالاسی ، استئوپروز و نقرس	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	دوشنبه ۸:۳۰-۱۰	دکتر نامی
۹	عفونتهای استخوان و مفاصل با تاکید بر آرتریت سپتیک ، استئومیلیت حاد و مزمن ، سل ستون فقرات و عفونت های دست	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	دوشنبه ۸:۳۰-۱۰	دکتر نامی
۱۰	برخورد اولیه و اصول بیحرکتی اندام شامل نحوه آتل گیری و اصول کشش اندام - اندیکاسیون ها و اصول بیحرکتی اندام شامل نحوه آتل گیری و اصول کشش اندام	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	دوشنبه ۸:۳۰-۱۰	دکتر خوشبخت
۱۱	شکستگی و در رفتگی های اندام فوقانی	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	دوشنبه ۸:۳۰-۱۰	دکتر نامی
۱۲	عوارض شکستگی ها و در رفتگی ها با تاکید بر سندروم کمپارتمان ، ترومپوز ورید های عمقی و آمبولی چربی - صدمات نسج نرم شامل پارگی تاندون و عضلات	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	دوشنبه ۸:۳۰-۱۰	دکتر حسین زاده
۱۳	اصول تشخیص و درمان در بیماریهای ارتوپدی شامل اصول گرفتن شرح حال ، معاینات ارتوپدی و تفسیر رادیولوژی در ارتوپدی	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	دوشنبه ۸:۳۰-۱۰	دکتر خوشبخت
۱۴	بیماریهای هیپ شامل بررسی علل شایع درد هیپ	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	سه شنبه ۸:۳۰-۹:۳۰	دکتر کیانفرد
۱۵	بیماریهای مچ پا شامل بررسی علل شایع درد مچ پا	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	سه شنبه ۸:۳۰-۹:۳۰	دکتر حسین زاده
۱۶	Limping Child (لنگش در کودک) - دفورمیتی های اندام: مادرزادی شامل دیسپلازی مادرزادی هیپ و پاچنبری و غیر مادرزادی شامل ژنوواروم و ژنوالگوم	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	سه شنبه ۹:۳۰-۱۰:۳۰	دکتر معظمی
۱۷	بیماریهای ستون فقرات شامل بررسی علل شایع کمر درد و گردن درد	Lecture Small group	کلاس درس - فاطمی	سه شنبه ۹:۳۰-۱۰:۳۰	دکتر معظمی

دکتر خوشبخت	سه شنبه ۳۰:۹-۱۰:۳۰	کلاس درس - فاطمی	Lecture Small group	بیماریهای عصبی عضلانی با تاکید بر فلج مغزی (CP)، پولیومیلیت، دیسروفی های عضلانی	۱۸
دکتر معظمی	سه شنبه ۳۰:۹-۱۰:۳۰	کلاس درس - فاطمی	Lecture Small group	شکستگی و دررفتگی های ستون فقرات شامل نحوه برخورد و بررسی بیمار مبتلا به ترومای گردن	۱۹
دکتر کیانفرد	سه شنبه ۸:۳۰-۹:۳۰	کلاس درس - فاطمی	Lecture Small group	قطع اندام	۲۰
دکتر قادری	چهارشنبه ۱۲-۱۳	کلاس درس - فاطمی	Lecture Small group	مقدمات تومور های خوش خیم و بدخیم استخوان و بافت نرم	۲۱
دکتر مقدم	چهارشنبه ۸:۳۰-۹:۳۰	کلاس درس - فاطمی	Lecture Small group	شکستگی و دررفتگی های اندام تحتانی و لگن (بجز زانو)	۲۲
دکتر حسین زاده	چهارشنبه ۳۰:۹-۱۰:۳۰	کلاس درس - فاطمی	Lecture Small group	ضایعات خوشخیم موسکولواسکتال شامل نحوه بررسی تومورهای شایع خوش خیم نسج نرم و استخوان - ضایعات بدخیم موسکولواسکتال شامل نحوه بررسی تومورهای شایع بد خیم نسج نرم و استخوان	۲۳

دکتر رضا نکته سنج
مدیر گروه ارتوپدی