

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهرکرد

دانشکده پزشکی

معاونت آموزشی مرکز آموزشی و درمانی آیت الله کاشانی

گروه آموزشی ارتوپدی

طرح دوره بالینی (Clinical course plan)

نام دوره (درس)	کارورزی ارتوپدی	سال تحصیلی	۱۴۰۵
شماره درس	کد درس: ۲۰۰	پیشنیاز	ندارد
طول دوره	۱۵ روز الی یکماه (۲-۴ هفته)	تعداد واحد	۲ واحد به ازای هر دو هفته کارورزی (انتخابی)
مکان برگزاری	بیمارستان آیت الله کاشانی - طبقه زیر زمین، کلاس		
آدرس دفتر گروه آموزشی	بیمارستان آیت الله کاشانی - طبقه زیر زمین، دفتر گروه ارتوپدی		
تلفن گروه آموزشی	۰۳۸-۳۲۲۶۴۸۳۰ / داخلی ۲۳۱۷	پست الکترونیک	Mohamad-Mir-71@Gmail.com
نام معاون آموزش بالینی گروه	آقای دکتر سید محمد میرمیران یزدی		
نام مدیر گروه آموزشی	آقای دکتر مصطفی خاشعی		
نام مسئول آموزشی دوره	آقای دکتر سید محمد میرمیران یزدی		
ساعت تماس با مسئول دوره	۸-۱۴		
اساتید دوره	دکتر مرتضی دهقان، دکتر محمدتقی بهمنی، دکتر سید محمد میرمیران، دکتر مصطفی خاشعی، دکتر فرشاد بابامیر، دکتر سیداشکان صالحی قهفرخی، دکتر بهمن صالحپور، دکتر بهروز صفدریان، دکتر مسعود ریاحی سامانی، دکتر مسلم رفیعی، دکتر حبیب پیرعلی خیرآبادی، دکتر محمد انصاری، دکتر پیمان ضیاء دهکردی، دکتر عبدالرسول لایقی، دکتر شادی السموری		
شرح چرخش آموزشی	در این چرخش آموزشی کارورزان از طریق مشارکت در ارائه خدمات سلامت در عرصه های مرتبط (بیمارستان، درمانگاه و مراکز خدمات سلامت، حضور در جلسات آموزشی تعیین شده و مطالعه فردی، توانمندی لازم برای انجام مستقل خدمات مرتبط با این بخش را در حیطه طب عمومی متناسب با سند توانمندیهای مورد انتظار از پزشکان عمومی کسب می کنند.		

هدف کلی دوره

در پایان دوره آموزشی؛ کارورز باید بتواند:

۱. با کارکنان و سایر اعضای تیم سلامت به نحو شایسته همکاری کند.
۲. ویژگی های رفتار حرفه ای مناسب را در تعاملات خود به نحو مطلوب نشان دهد. خصوصاً در شرایط مختلف بالینی، نشان دهد که مسئولیت پذیری، ورزشی و اعتماد به نفس لازم برای انجام وظایف حرفه ای را بدست آورده است.
۳. از بیمار مبتلا به علایم و شکایت های مهم و شایع در این بخش (مطابق پیوست ۱)، شرح حال بگیرد، معاینات فیزیکی لازم را انجام دهد، تشخیص های افتراقی مهم را فهرست کند، اقدامات ضروری برای تشخیص و مدیریت مشکل بیمار را در حد مورد انتظار از پزشکان عمومی و متناسب با استانداردهای بخش بالینی محل آموزش، زیر نظر استاد مربوطه انجام دهد.
۴. مشکلات بیماران مبتلا به بیماری های مهم در این بخش (مطابق پیوست ۲) را تشخیص دهد، بر اساس شواهد علمی و گایدلاین های بومی در مورد اقدامات پیشگیری، مشتمل بر درمان و توانبخشی بیمار در حد مورد انتظار از پزشک عمومی استدلال و پیشنهاد نماید و مراحل مدیریت و درمان مشکل بیمار را بر اساس استانداردهای بخش با نظارت سطوح بالاتر مطابق ضوابط بخش انجام دهد.
۵. پروسیجرهای ضروری مرتبط با این بخش (فهرست پیوست ۳) را با رعایت اصولی ایمنی بیمار، به طور مستقل با نظارت مناسب (مطابق ضوابط بخش) انجام دهد.

فعالتهای آموزشی

زمان بندی و ترکیب این فعالیت ها و عرصه های مورد نیاز برای هر فعالیت (اعم از بیمارستان، اتاق عمل، درمانگاه، مراکز خدمات سلامت، آزمایشگاه، اورژانس، مرکز اسکیل لب) در راهنمای یادگیری بالینی هماهنگ با استانداردهای اعلام شده از سوی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی، توسط هر دانشکده پزشکی تعیین میشود.

اهداف اختصاصی دوره / پیامدهای یادگیری

دانشجو پس از گذراندن این دوره باید بتواند:

۱. انواع شکستگی ها و دررفتگیهای اندام فوقانی و تحتانی را فهرست و توصیف کند .
۲. عوارض شکستگی ها و در رفتگی ها با تاکید بر سندرم کمپارتمان ، ترومبوز وریدهای عمقی و آمبولی چربی را بیان کند
۳. اهمیت آتل گیری در حفظ عناصر حیاتی و پیشگیری از عوارض را توضیح دهد .
۴. فرایند گچ گیری و آتل گیری در بیماران ارتوپدی را توصیف کند و اصول بیحرکتی اندام را بداند..
۵. معاینه بالینی و ارزیابی عروقی- عصبی اندام فوقانی و تحتانی در بیماران اورژانسی را توصیف کند .
۶. 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.
۷. بیماریهای اورژانسی ارتوپدی و درمان اولیه آن ها را بداند و توضیح دهد .
۸. 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.
۹. انواع عفونت های استخوان و مفاصل را فهرست و توصیف کند .
۱۰. نکات اختصاصی شکستگی ها و مشکلات ارتوپدی در کودکان را بداند و بیماریهای اطفال و بدشکلی های ارتوپدی را فهرست و توصیف کند .
۱۱. بیماریهای مربوط به شانه و آرنج، ستون فقرات، دست، زانو، هیپ و لگن، پا و مچ پا را فهرست و توصیف کند .
۱۲. دفورمیتی شایع اندامها و ستون فقرات را بشناسد و رویکرد به آنها را بیان کند.
۱۳. انواع تومورهای اسکلتی و عضلانی را فهرست و توصیف کند
۱۴. اهمیت استفاده از ابزارهای ساده و در دسترس برای تشخیص به موقع بیماران ارتوپدی را توضیح دهد .

حیطه شناختی (دانش)

۱۵. موارد الزم در خصوص ارجاع و مشاوره در حیطه ارتوپدی را بدانند. ۱۶. نحوه تشخیص و ارجاع به موقع بیماریهایی مثل آرتريت عفونی، DDH، سینداکتیلی و سندرم کمپارتمان را توضیح دهد. ۱۷. رویکرد تشخیص و درمان صحیح تظاهرات عضلانی-اسکلتی شایع را توضیح دهد. ۱۸. ضایعات خوش خیم موسکولواسکلتال شامل نحوه بررسی تومورهای شایع خوش خیم نسج نرم و استخوان را شرح دهد. ۱۹. ضایعات اعصاب محیطی و نوروپاتی های فشاری با تاکید بر سندرم کانال کارپ را شرح دهد. ۲۰. بیماریهای عصبی عضلانی با تاکید بر فلج مغزی (CP) پولیومیلیت، دیسسرئوفی های عضلانی را نام ببرد. ۲۱. بیماریهای متابولیک با تاکید بر ریکتز، استئومالاسی، استئوپروز و نقرس را بیان کند. ۲۲. عفونتهای استخوان و مفاصل با تاکید بر آرتیریت سپتیک را بیان کند. ۲۳. استئومیلیت حاد و مزمن، سل ستون فقرات و عفونتهای دست را نام ببرد. ۲۴. اهمیت تشخیص به موقع برای پیشگیری از آسیب های ماندگار در بیماران ارتوپدی را توضیح دهد. ۲۵. اهمیت استفاده از شرح حال و معاینه بالینی به عنوان ارکان اصلی برخورد با بیمار ارتوپدی را توضیح دهد. ۲۶. اهمیت حفظ خونسردی و تصمیم گیری منطقی و علمی برای بیمار را توضیح دهد.	
دانشجو پس از گذراندن این دوره باید بتواند: ۱. از دانش کسب شده برای تصمیم گیری درمانی مناسب استفاده کند و در صورت لزوم بیمار را به سطح بالاتر ارجاع دهد. ۲. توانایی برخورد علمی با بیماران MT و توانایی انجام ATLS و انجام بیهوشی 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 را داشته باشد. ۳. گرافی های بیماران را به صورت صحیح تفسیر کند. ۴. انواع آتل و نحوه آتل گیری را بداند و توانایی ساخت و تعبیه آتل های گچی را داشته باشد. ۵. بانداژ و گچ گیری بیماران را بصورت صحیح انجام دهد. ۶. توانایی تعبیه کشش پوستی و ترمیم زخم های ساده را داشته باشد. ۷. توانایی معاینات زانو بخصوص از نظر وجود مایع را داشته باشد. ۸. توانایی آسپیراسیون زانو و جا اندازی بسته مفصل شانه را داشته باشد. ۹. راه رفتن طبیعی و غیرطبیعی را بر روی شخص سالم و بیمار تشخیص دهد. ۱۰. فراگیر توانایی معاینه نبض های محیطی و Capillary Refill را داشته باشد. ۱۱. فراگیر توانایی معاینه ریشه های عصبی و اعصاب محیطی را داشته باشد. ۱۲. نبضهای محیطی را در محل خودشان لمس کند. ۱۳. توانایی انجام صحیح تستهای ارتولانی و بارلو در هیپ نوزادان را داشته باشد. ۱۴. حس و حرکت را در اندامها معاینه کند. ۱۵. توانایی تشخیص در رفتگی مفاصل بزرگ را داشته باشد. ۱۶. فونکسیون کلی اعصاب رادیال و اولنا را در اندام فوقانی معاینه کند. ۱۷. فونکسیون اعصاب فمورال، سیاتیک، پرونتال مشترک و تیبیال خلفی را در اندام تحتانی معاینه کند. ۱۸. تستهای شایع شانه را انجام دهد. ۱۹. یک Test-Muscle را به صورت دقیق انجام دهد.	حیطه مهارتی (عملکرد)

۲۰. با در دست داشتن شرح حال، فرمول شمارش، XR، ESR، CRP و اسکن، وضعیت عضو مبتلا به عفونت استخوانی را ارزیابی و تفسیر کند. ۲۱. معاینه کامل ارتوپدیک از بیماران ترومایی با کاهش هوشیاری را انجام دهد. ۲۲. توانایی در برخورد و کنترل خونریزی های خطرناک اندام را داشته باشد. ۲۳. از وسایل معاینه ارتوپدیک (گونومتر، چکش رفلکس و غیره) استفاده کند. ۲۴. خلاصه پرونده بیماران بستری را تنظیم کند. ۲۵. دستورات دارویی بیماران بستری را تنظیم کند. ۲۶. نسخه دارویی بیماران مرخص شده را تنظیم کند. ۲۷. مدیریت و تجویز نسخه بیماران سرپایی درمانگاه را انجام دهد. ۲۸. برخورد اولیه با بیماران مراجعه کننده به اورژانس و معرفی به رزیدنت کشیک را انجام دهد. ۲۹. کاربرد و استفاده صحیح از روشهای تصویربرداری، بویژه گرافی ساده، را توضیح دهد. ۳۰. لیست تشخیص های افتراقی و اولویت بندی تشخیصی بیماران سرپایی را ارائه دهد. ۳۱. تفسیر اولیه روش های Imaging (بویژه گرافی ساده) از بیماران ترومایی و درمانگاهی را تفسیر کند. ۳۲. توانایی گرفتن شرح حال، انجام معاینات اختصاصی در کودکان و بالغین و استفاده منطقی از پاراکلینیک و درخواست های مناسب و منطقی در تشخیص و پیگیری را کسب کرده باشد. ۳۳. توانایی نام بردن فهرست داروهای رایج و نحوه نوشتن نسخه در موارد شایع ارتوپدی دارای کاربرد در فعالیت بالینی پزشک عمومی- پوکی استخوان، سقوط، بی تحرکی، در رفتگی و شکستگی ها در سالمندان راداشته باشد.	
دانشجو پس از گذراندن این دوره باید بتواند : ۱. رابطه مناسب با بیماران ارتوپدیک برقرار کند تا آنها را به رعایت دقیق مراقبتهای پس از عمل ترغیب نماید. ۲. مهارتهای ارتباطی را برای تعامل بالینی با بیمار و خانواده، بیماران دچار ناتوانی حسی- حرکتی و پیگیریهای بعدی به کار گیرد. ۳. با بیماران درمانگاهی برای پیگیری بعدی رابطه مناسب برقرار کند. ۴. کرامت، ارزش های فردی، اعتقادات و حقوق انسانی بیمار و خانوادههاش را بپذیرد. ۵. منشور حقوق بیمار را رعایت کند. ۶. اطلاعات ضروری را از بیمار کسب کند. ۷. اهمیت مراقبت های مقرون به صرفه را ابراز کند. ۸. سه محور پزشک، تمایلات بیمار و شواهد علمی در تصمیم گیریهای بالینی را رعایت کند. ۹. نقش پزشک به عنوان هماهنگ کننده تیم درمانی را رعایت کند. ۱۰. اصول رفتار حرفه ای و اخلاقی را رعایت کند. ۱۱. نگرش انسانی به بیمار داشته باشد و اصول اخلاق پزشکی را رعایت کند. ۱۲. اهمیت برخورد سایکولوژیک با بیماران را رعایت کند. ۱۳. رویکرد مبتنی بر مشکل در برخورد با بیماران ارتوپدی را رعایت کند. ۱۴. استفاده از شرح حال و معاینه بالینی به عنوان ارکان اصلی برخورد با بیماران فلج مغزی را رعایت کند. ۱۵. تشخیص به موقع و درمان اولیه برای پیشگیری از آسیب های پایدار را رعایت کند. ۱۶. حفظ جان بیمار و عناصر حیاتی اندام، استفاده از بیحرکتی مناسب و پیشگیری از عوارض را رعایت کند. ۱۷. اقتصاد بهداشت و استفاده از ابزارهای ساده، ارزان و در دسترس برای تشخیص و درمان به موقع را رعایت کند. ۱۸. حفظ خونسردی و تصمیم گیری منطقی و علمی در شرایط دشوار را رعایت کند.	حیطه نگرشی

جدول عناوین شناختی (نظری/دانستنی)				
ردیف	عناوین و محتوای آموزشی مهارت های شناختی			
۱	اصول تشخیص و درمان در بیماریهای ارتوپدی و اصول جوش خوردن شکستگی ها و شکستگی های باز			
۲	بیماریهای اورژانسی ارتوپدی و درمان اولیه بیماران			
۳	اپروچ تشخیص و درمان صحیح بر بیماریها و تظاهرات عضلانی اسکلتی شایع .			
۴	بیماریهای شایع مفاصل اندام ها			
۵	بیماریها و دفورمیتی های شایع ستون فقرات			
۶	تومور استخوان و نسج نرم			
۷	انواع شکستگی و دررفتگی های اندام فوقانی و تحتانی و اسپانس			
۸	بیماریهای متابولیک با تاکید بر ریکتز ، استئومالسی ،استئوپروز و نقرس			
۹	بیماری های نروماسکولار و اعصاب محیطی			
۱۰	انواع عفونتهای استخوان و مفاصل			
۱۱	بیماریهای ارتوپدیک اطفال و بدشکلی ها			
۱۲	بیماریهای مربوط به شانه و ارنج ، ستون فقرات ، دست ، زانو ، هیپ و لگن ،پا و مچ پا			
۱۳	آشنایی با فرایند گچ گیری و اتل گیری در بیماران ارتوپدی و توجه به اهمیت آتل گیری در حفظ عناصر حیاتی بیمار وپیشگیری از عوارض.			
۱۴	ارزیابی معاینه بالینی و ارزیابی عروقی عصبی اندام فوقانی و تحتانی در بیماران اورژانسی			
۱۵	نحوه تشخیص و ارجاع به موقع بیماریهایی مثل آرتريت عفونی ، DDH، سین داکتیلی و سندرم کمپارتمان و ... را که در صورت عدم درمان به موقع عوارض جبران ناپذیری بر جای خواهند گذاشت .			
۱۶	اخذ صحیح شرح حال و معاینه بالینی به عنوان ارکان اصلی برخورد با بیمار ارتوپدی			
۱۷	نحوه استفاده از ساده ترین و در دسترس ترین ابزار جهت تشخیص به موقع بیماران ارتوپدی			
۱۸	لزوم حفظ خونسردی و تصمیم گیری منطقی و علمی برای بیمار			
جدول عناوین مهارتی (عملی/توانستنی)				
ردیف	عناوین و محتوای آموزشی مهارت های عملی	تعداد مشاهده	تعداد اجرای زیرنظر	تعداد اجرای مستقل
۱	تشخیص راه رفتن طبیعی و غیرطبیعی برروی شخص سالم و بیماران			
۲	لمس صحیح نبض های محیطی در محل خودشان			
۳	معاینه صحیح حس و حرکت در اندامها.			
۴	بیان عملکرد کلی اعصاب رادیال و اولنار در اندام فوقانی و معاینه بر روی شخص سالم			
۵	بیان عملکرد اعصاب فمورال ، سیاتیک پروئثال مشترک و تیبیتال خلفی در اندام تحتانی شخص سالم و معاینه بیماران			
۶	انجام صحیح تست های شایع شانه			
۷	انجام Test -Muscle کامل			
۸	انجام صحیح بانداز، آتل گذاری و گچ گیری			
۹	با در دست داشتن شرح حال، فرمول شمارش، XR و ESR و CRP و اسکن، وضعیت عضو مبتلا به عفونت استخوانی را ارزیابی و تفسیر نماید و یک طرح درمانی ارائه کند.			
۱۰	معاینه کامل ارتوپدیک بیماران ترومایی با کاهش هوشیاری			

۱۱	کسب مهارت کافی در استفاده از وسایل مورد استفاده در معاینه ارتوپدیک شامل گونیومتر و چکش رفلکش		
۱۲	کسب مهارت کافی در تنظیم خلاصه پرونده بیماران بستری		
۱۳	کسب مهارت کافی در تنظیم دستورات داروئی بیماران بستری		
۱۴	کسب مهارت کافی در تنظیم نسخه داروئی بیماران مرخص شده از بخش		
۱۵	کسب مهارت کافی در مدیریت و تجویز نسخه بیماران سرپایی در درمانگاه		
۱۶	کسب مهارت کافی در برخورد اولیه با بیماران مراجعه کننده به اورژانس و معرفی آنها به رزیدنت کشیک		
۱۷	کاربرد و استفاده صحیح از روشهای تصویربرداری مختلف بویژه گرافی ساده در اندام های مختلف و خواندن و تفسیر آنها		
۱۸	کسب مهارت کافی در ارائه لیست تشخیص های افتراقی و اولویت بندی تشخیصی از بیماران سرپایی		
۱۹	برخورد اصولی بابیماران ترومایی و اپروچ از نظر شکستگی و دررفتگی های حاد مفاصل		
۲۰	رویکرد به بیماران با عوارض شکستگی از قبیل سندرم کمپارتمان و آمبولی چربی و شکستگی باز		
۲۱	رویکرد به بیماران با عفونت های استخوانی با تاکید بر آرتريت سپتیک حاد و استئومیلیت حاد		
۲۲	برخورد با بیماران با آسیبهای بافت نرم و اعصاب محیطی(السیراسیون،بورسیت،تاندونیت، CTS		
کارگاه های آموزشی طول دوره			
۱	نحوه صحیح خواندن و تفسیر گرافی اندامها و سی تی اسکن و MRI		
۲	نحوه صحیح معاینات ارتوپدی		
۳	نحوه صحیح بانداز، آتل گذاری و گچ گیری		

منابع درسی	
منابع اصلی	درسنامه ارتوپدی تألیف دکتر اعلمی هرنیدی و همکاران
منابع فرعی	

روش های آموزش	
آموزش بالینی (بیمار واقعی)	
آموزش در گزارش صبحگاهی (Morning Report)	
آموزش در آزمایشگاه مهارتی (Lab Skill) با استفاده از شبیه سازی (بیمارنما، آزمایشگاه شبیه سازی)	
آموزش در گروه کوچک (۴ تا ۶ نفره)	
راند آموزشی / گراند راند	
آموزش در عرصه (بخش بستری / درمانگاه / آزمایشگاه)	
ژورنال کلاب	
ارائه کنفرانس های آموزشی	
سایر موارد	

نحوه ارزشیابی و سهم ارزیابی در نمره نهایی دانشجو		میزان امتیاز از کل
ارزیابی عملی در محیط بالینی		
ارزیابی در محیط شبیه سازی (مانند OSCE)		
مشاهده رفتار		
روش ثبت عملکرد (مانند لاگ بوک / پورت فولیو)		
استفاده از Global rating form		
خود ارزیابی		
ارزیابی همتا / آزمون ۳۶۰ درجه		
آزمون کتبی		
استفاده از روش هایی مانند DOPS, Mini-CEX و ... : DOPS - CBD		
با هدف ارزیابی در طول دوره (قید بفرمایید) :		
سایر موارد:		
جمع کل نمره: ۲۰		

وظایف و مسؤولیت های کارآموزان / کارورزان در دوره بالینی (سیاست ها و ضوابط دوره):

شرح وظایف فراگیران در بخش:

۱. حضور به موقع و طبق ساعات مقرر
۲. شناخت کامل بیماران
۳. ویزیت روزانه همه بیماران بخش و تکمیل برگه سیر بیماری
۴. نوشتن خلاصه پرونده بیماران ترخیصی
۵. همکاری با رزیدنت های محترم و تمرین مهارت های بالینی زیرنظر آن ها
۶. اخذ شرح حال و انجام معاینات برای بیماران جدید پذیرش شده
۷. حفظ کرامت و احترام به بیمار
۸. حفظ رازداری و محرمانگی اطلاعات
۹. رعایت رضایت آگاهانه
۱۰. پایبندی به صداقت علمی و گزارش دهی دقیق

شرح وظایف فراگیران در اورژانس:

۱. حضور به موقع و طبق ساعات مقرر
۲. اخذ شرح حال و انجام معاینات برای بیماران جدید پذیرش شده
۳. پیگیری روند درمان بیماران
۴. نوشتن خلاصه پرونده بیماران ترخیصی
۵. همکاری با رزیدنت های محترم و تمرین مهارت های بالینی زیرنظر آن ها

شرح وظایف فراگیران در درمانگاه:

۱. حضور به موقع و طبق ساعات مقرر
۲. اخذ شرح حال و انجام معاینات برای بیماران
۳. همکاری با رزیدنت های محترم و تمرین مهارت های بالینی زیرنظر آنها

شرح وظایف فراگیران در کشیک عصر و شب:

۱. حضور به موقع و طبق ساعات مقرر
۲. اخذ شرح حال و انجام معاینات برای بیماران جدید پذیرش شده
۳. پیگیری روند درمان بیماران
۴. نوشتن خلاصه پرونده بیماران ترخیصی
۵. همکاری با رزیدنت های محترم و تمرین مهارت های بالینی زیرنظر آن ها

شرح وظایف فراگیران در اتاق عمل:

۱. حضور به موقع و طبق ساعات مقرر
۲. رعایت پروتکل های بهداشتی
۳. همکاری با رزیدنت های محترم و تمرین مهارت های بالینی در صورت امکان زیرنظر آن ها

شرح وظایف فراگیران در گزارش صبحگاهی:

۱. حضور به موقع و طبق ساعات مقرر
۲. ارائه شرح حال کامل و کلاسیک از بیماران پذیرش شده شب گذشته و روند درمان ، آزمایشات ، نتایج پاراکلینیک برای اساتید ، رزیدنت ها و سایر اینترن ها
۳. شرح وظایف فراگیران در کنفرانس ها: حضور به موقع و طبق ساعات مقرر
۴. ارائه مطلب مشخص شده توسط رزیدنت محترم در قالب اسلاید ، فیلم و ...
۵. شرح وظایف فراگیران در ژورنال کلاب: حضور به موقع و طبق ساعات مقرر

شرح وظایف فراگیران در مرکز مهارت‌های بالینی:

۱. حضور به موقع و طبق ساعات مقرر
۲. تمرین مهارت های بالینی روی مولاژ زیر نظر رزیدنت های محترم آموزش دهنده
۳. انجام کار گروهی برای یادگیری بیشتر

وظایف حرفه ای و اخلاقی فراگیران

وظایف حرفه ای و اخلاقی اینترن در بخش ارتوپدی عمومی، بخشی اساسی از آموزش پزشکی عمومی است و در کوریکولوم ملی ایران و استانداردهای آموزش پزشکی دنیا بر آن تأکید ویژه‌ای شده است. این وظایف نه تنها در حوزه رعایت اخلاق پزشکی بلکه در رشد شخصیت حرفه ای، تعهد، رازداری، همکاری تیمی و احترام به حقوق بیمار تعریف میشوند.

وظایف حرفه ای و اخلاقی اینترن در بخش ارتوپدی عمومی

۱. حفظ کرامت و احترام به بیمار
۲. حفظ رازداری و محرمانگی اطلاعات
۳. رعایت رضایت آگاهانه
۴. پایبندی به صداقت علمی و گزارش دهی دقیق
۵. رعایت نظم، حضور به موقع و مسئولیت پذیری
۶. احترام به همکاران و همکاری در تیم درمانی
۷. حفظ صالحیت علمی و به روز نگه داشتن دانش
۸. رعایت انصاف و پرهیز از تبعیض
۹. مدیریت رفتار در شرایط استرس زا
۱۰. پایبندی به پوشش و ظاهر حرفه ای

▪ جدول زمانبندی ارائه دوره: (این قسمت توسط گروه آموزشی تدوین گردد).

جدول محتوای درسی پیش بینی شده برای هر مدرس

ردیف	عنوان محتوا	روش آموزش	مکان آموزش	زمان آموزش	استاد
	حیطه دانش	مانند: lecture Case Based Discussion, Small Group	کلاس تئوری، مورنینگ – کلینیک آموزشی – بخش ارتوپدی، اتاق عمل و اورژانس(راند)	۸-۱۴	
۱	مباحث مرتبط با آرنج و ساعد و دست	lecture	"	"	دکتر میرمیران
۲	نحوه تشخیص و نامگذاری شکستگیها و اورژانس های ارتوپدی	"	"	"	دکتر خاشعی
۳	مباحث مرتبط با مچ پا و پا	"	"	"	دکتر بهمنی
۴	مباحث مرتبط با ران و ساق	"	"	"	دکتر صالحپور
۵	مباحث مرتبط با مچ دست	"	"	"	دکتر صفدریان
۶	مباحث مرتبط با زانو	"	"	"	دکتر السموری
۷	مباحث مرتبط با بیماریهای عصبی عضلانی	"	"	"	دکتر بابامیر
۸	مباحث مرتبط با هیپ و لگن	"	"	"	دکتر صالحی
۹	مباحث مرتبط با شانه و بازو	"	"	"	دکتر لایقی
	حیطه مهارت	روش های آموزش آموزش بر بالین ، آموزش درمانگاهی، ایفای نقش، اسکیل لب، اتاق عمل	بخش ، درمانگاه، اورژانس، مرکز مهارتها، اتاق عمل		استاد
۱	لمس صحیح نبض های محیطی در محل خودشان	آموزش بر بالین آموزش درمانگاهی	بخش ، درمانگاه، اورژانس	۹-۱۲	
۲	معاینه صحیح حس و حرکت در اندامها.	آموزش بر بالین	بخش ، درمانگاه، اورژانس	"	
۳	انجام صحیح تست های شایع شانه	آموزش بر بالین	بخش ، درمانگاه، اورژانس	"	

۴	انجام Test -Muscle کامل	آموزش بر بالین آموزش درمانگاهی	"	"	
۵	انجام صحیح بانداژ، آتل گذاری و گچ گیری	آموزش بر بالین	اتاق عمل	"	
۶	معاینه کامل ارتوپدیک بیماران ترومایی با کاهش هوشیاری	آموزش بر بالین	اتاق عمل	"	
۷	کسب مهارت کافی در استفاده از وسایل مورد استفاده در معاینه ارتوپدیک شامل گونیومتر و چکش رفلکشی	آموزش بر بالین	اورژانس	"	
۸	کسب مهارت کافی در تنظیم خلاصه پرونده بیماران بستری	آموزش بر بالین	بخش، اورژانس		
۹	کاربرد و استفاده صحیح از روشهای تصویربرداری مختلف بویژه گرافی ساده در اندام های مختلف و خواندن و تفسیر آنها	آموزش بر بالین	بخش، اورژانس درمانگاه	"	
	حیطه نگرش	روش های آموزش مانند: RM, AT, BT, SL	بخش، درمانگاه، اورژانس، مرکز مهارتها، اتاق عمل	زمان در طول دوره	استاد
۱	احساس مسئولیت درقبال بیماران	ایفای نقش	بخش، درمانگاه، اورژانس، مرکز مهارتها، اتاق عمل	"	همه اساتید گروه
۲	اهمیت دادن به شرح حال گیری و معاینه سیستماتیک و کامل بیمار	"	درمانگاه	"	"
۳	اهمیت دادن به مستندسازی اموری بیماران و پرونده نویسی	"	اورژانس، بخش ارتوپدی	"	"
۴	اهمیت دادن به آموزش و توجیه بیمار و همراهان وی	"	بخش ارتوپدی	"	"
۵	وقوف به اصول پزشکی و اجرای آن ها	"	بخش، اورژانس درمانگاه	"	"
۶	اهمیت به مشکلات جامعه در حیطه بیماریهای ارتوپدی	"	"	"	"
۷	اهمیت دادن به مراقبت های مقرون به صرفه و باکیفیت	"	بخش ارتوپدی درمانگاه	"	"
۸	اهمیت به برخورد تیمی در برخورد با بیماران باترومای متعدد و یا بدحال	"	اورژانس اتاق عمل	"	"

پیوست ۱: پیوست دروس کارآموزی و کارورزی بالینی بیماری های ارتوپدی عمومی

علائم و شکایات شایع در این بخش

۱. درد زانو شامل استئوآرتریت، ضایعات منیسک و لیگامان ها و وجود مایع در مفصل
۲. درد هیپ شامل استئوآرتریت و نکروز آواسکولار
۳. درد پا و مچ پا شامل ضایعات غضروفی، لیگامانی و کف پای صاف
۴. درد شانه شامل ضایعات التهابی (بورسیت، تاندینیت، پری آرتریت، ناپایداری)
۵. درد آرنج شامل آرنج تنیس بازان
۶. درد دست و مچ دست شامل سندرم کانال کارپ، گانگلیون و بیماری کین باخ
۷. کمردرد و گردن درد
۸. لنگش کودکان
۹. دفورمیتی اندام مادرزادی شامل دیسپلازی مادرزادی هیپ، پاچنبری و غیر مادرزادی شامل ژنووآروم و ژنو والگوم
۱۰. تومورهای استخوان و نسج نرم
۱۱. التهاب مفاصل
۱۲. مالتیپل تروما
۱۳. شکستگی و دررفتگی اندام های فوقانی، اندام تحتانی و لگن، ستون فقرات
۱۴. در طی این چرخش لازم است آزمایش ها و روشهای تشخیصی رایج دارای کاربرد در حیطه فعالیتهای بالینی پزشک عمومی و نحوه درخواست و تفسیر نتایج این آزمایش ها و روشها در اختلالات و بیماری های شایع ارتوپدی آموزش داده شود.

پیوست ۲: سندرم ها و بیماری های مهم در این بخش

۱. بیماری های شایع هیپ
۲. بیماری های شایع زانو
۳. بیماری های شایع مچ پا
۴. بیماری های شایع شانه
۵. بیماری های شایع آرنج
۶. بیماری های شایع مچ دست
۷. بیماری های شایع بیماری های شایع ستون فقرات
۸. دفورمیتی های شایع اندام و ستون فقرات
۹. ضایعات خوش خیم موسکولواسکلتال شامل تومورهای خوش خیم نسج نرم و استخوان
۱۰. ضایعات بدخیم موسکولواسکلتال شامل تومورهای بد خیم نسج نرم و استخوان
۱۱. ضایعات اعصاب محیطی و نوروپاتی های فشاری با تاکید بر سندرم تونل کارپ
۱۲. بیماری های عصبی عضلانی با تاکید بر فلج مغزی، پولیومیلیت، دیستروفی های عضلانی (اختیاری)
۱۳. بیماریهای متابولیک با تاکید بر ریکتز، استئومالاسی، استئوپروز و نقرس (اختیاری)
۱۴. عفونت های استخوان و مفاصل با تاکید بر آرتریت سپتیک، استئومیلیت حاد و مزمن، سل ستون فقرات و عفونت های دست
۱۵. شکستگی و دررفتگی اندام فوقانی
۱۶. شکستگی و در رفتگی اندام تحتانی و لگن
۱۷. شکستگی ها و دررفتگی های ستون فقرات
۱۸. قطع اندام
۱۹. عوارض شکستگی ها و و در رفتگی ها با تاکید بر سندرم کمپارتمان، ترومبوز وریدهای عمقی و آمبولی چربی

*در آغاز هر مبحث اصلی چرخش لازم است مروری بر آناتومی و فیزیولوژی بخش مربوطه با تاکید بر کاربرد بالینی در حیطه وظایف پزشک عمومی انجام گیرد.

**در طی این چرخش لازم است آزمایشات و روشهای تشخیصی رایج دارای کاربرد در حیطه فعالیتهای بالینی پزشک عمومی و نحوه درخواست و تفسیر نتایج این آزمایش ها و روشها در اختلالات و بیماری های شایع ارتوپدی آموزش داده شود.

***در پایان چرخش لازم است فهرست داروهای رایج ارتوپدی و نحوه نوشتن نسخه در موارد شایع این حیطه دارای کاربرد در فعالیت های بالینی پزشک عمومی آموزش داده شود.

****در طی این دوره لازم است دانشجویان نحوه مراعات ایمنی بیماران را یاد بگیرند و عملاً تمرین کنند

پیوست ۳: پروسیجرهای ضروری در این بخش

پروسیجرهای الزامی	پروسیجرهای ترجیحی
۱. تست های ارتولانی و بارلو در هیپ نوزادان ۲. انجام ATLS در بیمار مولتیپل تروما ۳. انجام بیحرکتی موقت اندام با انواع آتل ۴. ساخت و تعبیه آتل های گچی ۵. انجام انواع بانداژ در انواع آسیب دیدگی های استخوانی و مفصلی ۶. تعبیه کشش پوستی ۷. کنترل خونریزی های خطرناک اندام ۸. مراقبت از زخم شامل شستشو و پانسمان ۹. انتقال بیمار	۱. تخلیه هماتوم زیر ناخن ۲. آسپیراسیون مایع مفصلی زانو ۳. جاناندازی در رفتگی شانه(جاناندازی بسته مفصل شانه) ۴. تراکنش پوستی شکستگی های اندام تحتانی

پیوست ۴: معاینات فیزیکی اختصاصی ارتوپدی در کودکان و بزرگسالان

۱. معاینه ستون فقرات شامل SLR ۲. معاینات هیپ شامل تست های ارتولانی و بارلو ۳. زانو(لیگامان ها، منیسک، وجود مایع)، معاینات زانو بخصوص از نظر وجود مایع ۴. تکنیک های معاینه مچ پا و پا ۵. تکنیک های معاینه شانه ۶. تکنیک های معاینه آرنج ۷. تکنیک های معاینه مچ دست و دست و انگشتان ۸. بررسی اندام از نظر خونرسانی(معاینه نبض های محیطی و CAPILLARY REFILL) ۹. معاینات عصبی اندام(ریشه های عصبی و اعصاب محیطی) شرح ضایعات اعصاب محیطی
--

پیوست ۵: اورژانس های بخش:

۱-سندرم کمپارتمان ۲-خونریزیهای بیماران قبل و بعد از عمل جراحی ۳-تب و علائم سپسیس ۴-عفونت دور پین و عفونتهای بیمارستانی ۵-PTA و سندرم آمبولی حاد ربوی
--

پیوست ۶: شایع ترین بیماری ها و شکایات مراجعه کننده به کلینیک:

۱-درد زانو و مفاصل به دنبال استئوآرتریت ۲-کمردرد و دیسکوپاتی ها ۳-CTS و علائم سندرم تونل کارپال ۴-درد شانه به دنبال چهار علت اصلی (شانه منجمد-پارگی روتاتورکاف-آرتروز- Impingement syndrome) ۵-شکستگی ها و دررفتگی های حاد
--

- ۱- شکستگیها و بیماریهای ناشی از تروما
- ۲- تعویض مفاصل هیپ و زانو
- ۳- عفونتهای بعد از عمل جراحی
- ۴- بیماریهای همراه با ترومای ارتوپدی
- ۵- شکستگیهای استئوپروتیک در سن بالا