معاونت آموزشی

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان

طرح درس مهارتهای بالینی در بیماران با شکایات اسکلتی عضلانی **طول دوره : ۲ هفته کار ورزی**

نام درس: روماتولوژی	رشته تحصیلی: پزشکی عمومی	مقطع تحصیلی : کارورزی	محل برگزاری: بخش روماتولوژی	مدرس: اساتید بخش

هدف کلی درس : اخذ شرح حال و معاینه بالینی از بیمار با شکایت اسکلتی عضلانی

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه - سطح یادگیری	روش آموزش	وسیله کمک آموزشی	تاریخ وزمان	نقش دانشجو	روش ارزیابی
۱. اخذ شرح حال از بیمار ۲. معاینه عمومی بیمار - معاینه اندام فوقانی و تحتانی - معاینه ستون فقرات - معاینه عصبی - معاینه قدرت عضلانی ۳. ارائه لسیت مشکلات بیمار ۴. طرح تشخیص افتراقی ۵. استدلال و تصمیم گیری بالینی ۶. استفاده منطقی از پاراکلینیک	دانشجو باید قادر باشد : ۱- شرح حال کامل و هدفمند ازبیمارتهیه کند. ۲- بیمار با شکایت اسکلتی عضلانی را به طور کامل وصحیح معاینه کند. ۳- مشکلات بیمار را به طور کامل لیست کند. ۴- بر اساس مشکلات بیمار تشخیص افتراقی مناسب ارائه دهد. ۵- با استفاده از استدلال بالینی و با توجه به شواهد به تشخیص بالینی صحیح دست یابد. ۶- برای رسیدن به تشخیص بر پایه شواهد از پاراکلینیک به نحو صحیح استفاده نماید.	اجرای کار مستقل.	انجام کار و ارائه آن در حضور دستیار – استاد ورفع اشکال. کار عملی (Project)	وسایل معاینه در بخش	تمام طول دوره در بالین بیمار	انجام کار مستقل	Work Sample (نمونه کار)

هدف کلی درس : ثبت مدارک پزشکی

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه - سطح یادگیری	روش آموزش	وسیله کمک آموزشی	تاریخ وزمان	نقش دانشجو	روش ارزیابی
۱. گزارش روزانه بیمار ۲. On & Off Service not ۳. خلاصه پرونده ۴. درخواست پاراکلینک ۵. مشاوره ۶. معرفی خلاصه بیمار ۷. نسخه نویسی	دانشجو باید قادر باشد : ۱. گزارش روزانه بیمار را براساس طرح SOAP به طور صحیح در پرونده ثبت نماید ۲. خلاصه صحیحی از بیماری و سیر اقدامات تشخیصی ودرمانی در لحظه ورود به بخش یا ترک بخش را در پرونده بیمار ثبت نماید. ۳. درهنگام ترخیص بیمار خلاصه پرونده را صحیح بنویسد. ۴. درخواستهای پاراکلینیک (تصویر برداری, آزمایش, آسیب شناسی) را به نحو صحیح انجام دهد. ۵. مشاوره های بیمار را به نحو صحیح درخواست نماید ۶. بیمار را با تمام نکات سیر تشخیصی و درمانی بطور خلاصه وبدون خطا معرفی نماید ۷. برای بیماری که مرخص شده است بر اساس اصول صحیح نسخه بنویسد.	اجرای کار مستقل	انجام کار و ارائه آن در حضور دستیار – استاد ورفع اشکال. کار عملی (Project)	ندارد	تمام طول دوره در بالین بیمار	انجام کار مستقل	Work Sample (نمونه کار)

هدف کلی درس : منوآرتریت

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه – سطح یادگیری	روش آموزش	وسیله کمک آموزشی	تاریخ وزمان	نقش دانشجو	روش ارزیابی
۱. اخذ شرح حال ۲. معاینه بالینی ۳. تشخیص موارد مبتلا به منوآرتریت ۴. اقدام آسپراسیون مایع مفصلی ۵. درخواست پاراکلینیک مناسب ۶. تفسیر تستهای آزمایشگاهی ۷. تصمیم گیری درمانی ۸. درخواست مشاوره ارتو پدری	دانشجو باید قادر باشد : ۱. از بیمار مبتلا به منوآرتریت شرح حال هدفمند بگیرد. ۲. بیمار مبتلا و یا مشکوک به منو آرتریت را به طور کامل معاینه کند. ۳. براساس نکات کلیدی شرح حال و معاینه برای بیمار تشخیص افتراقی مناسب مطرح نماید. ۴. براساس اندیکاسیون علمی اقدام به آسپیراسیون مایع مفصلی به روش صحیح نماید. ۵. برای مایع مفصلی تستهای مناسب را درخواست نماید. ۶. تست های آزمایشگاهی مربوط رابدون خطا تفسیر کند ۷. براساس یافته های معاینه شرح حال و آنالیز مایع مفصلی برای بیمار تصمیم گیری نماید. ۸. درصورت لزوم برای بیمار مشاوره ارتوپدی درخواست نماید	اجرای کار با نظارت	انجام کار و ارائه آن در حضور دستیار – استاد ورفع اشکال. کار عملی (Project)	وسایل معاینه در بخش	تمام طول دوره در بالین بیمار	یاد گیری با مشاهده در کار گروهی و انجام کار با نظارت	Work Sample (نمونه کار) Log Book (کارنامه عملکرد)

هدف کلی درس : پولی آرتریت

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه – سطح یادگیری	روش آموزش	وسیله کمک آموزشی	تاریخ وزمان	نقش دانشجو	روش ارزیابی
۱. اخذ شرح حال ۲. معاینه بالینی ۳. تشخیص بیماری ۴. درخواست تست های پاراکلینیک مناسب ۵. تفسیر تستهای آزمایشگاهی ۶. تصمیم گیری درمانی ۷. درخواست مشاوره	دانشجو باید قادر باشد : ۱. از بیمار مبتلا به پولی آرتریت شرح حال هدفمند بگیرد. ۲. بیمار مبتلا ویا مشکوک به پلی آرتریت را به طور کامل معاینه کند. ۳. براساس نکات کلیدی شرح حال و معاینه برای بیمار تشخیص افتراقی مناسب مطرح نماید. ۴. برای بیمارتست های پاراکلینیک مناسب در خواست نماید. ۵. تست های آزمایشگاهی را به طور صحیح تفسیر نماید ۶. بر اساس احتمالات تشخیصی درمان اولیه را برای بیمار شروع نماید. ۷. مشاوره های لازم ومناسب را برای بیمار درخواست نماید.	اجرای کار با نظارت	انجام کار و ارائه آن در حضور دستیار – استاد ورفع اشکال. کار عملی (Project)	ندارد	تمام طول دوره در بالین بیمار	یاد گیری با مشاهده در کار گروهی و انجام کار مستقل	Work Sample (نمونه کار) Log Book (کارنامه عملکرد)

هدف کلی درس : کمردرد

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه – سطح یادگیری	روش آموزش	وسیله کمک آموزشی	تاریخ وزمان	نقش دانشجو	روش ارزیابی
۱. اخذ شرح حال ۲. معاینه بالینی ۳. تشخیص افتراقی ۴. درخواست پاراکلینیک مناسب ۵. درخواست رادیوگرافی کمر ۶. تفسیر تستهای آزمایشگاهی ۷. تفسیر رادیوگرافی کمر ۸. تشخیص موارد اورژانسی ۹. تصمیم گیری درمانی ۱۰. ارجاع به متخصص	دانشجو باید قادر باشد : ۱. از بیمار مبتلا به کمر درد شرح حال هدفمند بگیرد. ۲. بیمار مبتلا به کمر درد را به طور صحیح معاینه نماید. ۳. براساس نکات کلیدی شرح حال و معاینه برای بیمار تشخیص افتراقی مناسب مطرح نماید. ۴. برای بیمارتست های پاراکلینیک مناسب در خواست نماید. ۵. براساس اندیکاسیون و به طور صحیح رادیو گرافی کمر را درخواست نماید. ۶. تست های آزمایشگاهی را به طور صحیح تفسیر نماید ۷. رادیو گرافی کمر را به طور صحیح تفسیر نماید ۸. موارد اورژانسی را تشخیص داده و ارجاع نماید ۹. بر اساس احتمالات تشخیصی درمان اولیه و صحیحی را برای بیمار شروع نماید. ۱۰. در موارد لازم بیمار رابه طور صحیحی به متخصص مربوطه ارجاع دهد.	اجرای کار با نظارت	انجام کار و ارائه آن در حضور دستیار – استاد ورفع اشکال. کار عملی (Project)	ندارد	تمام طول دوره در بالین بیمار	یاد گیری با مشاهده در کار گروهی و انجام کار مستقل	Work Sample (نمونه کار) Log Book (کارنامه عملکرد)

هدف کلی درس : ضعف عضلانی

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه - سطح یادگیری	روش آموزش	وسیله کمک آموزشی	تاریخ وزمان	نقش دانشجو	روش ارزیابی
۱. اخذ شرح حال ۲. معاینه بالینی ۳. تشخیص بیماری ۴. درخواست پاراکلینیک ۵. تفسیر تستهای آزمایشگاهی ۶. تشخیص موارد اورژانسی ۷. تصمیم گیری درمانی ۸. درخواست مشاوره	دانشجو باید قادر باشد : ۱. از بیمار مبتلا به ضعف عضلانی شرح حال هدفمند بگیرد. ۲. بیمار مبتلا به ضعف عضلانی را به طور صحیح معاینه نماید. ۳. براساس نکات کلیدی شرح حال و معاینه برای بیمار تشخیص افتراقی مناسب مطرح نماید. ۴. برای بیمار پاراکلینیک مناسب در خواست نماید. ۵. تست های آزمایشگاهی را به طور صحیح تفسیر نماید ۶. در موارد اورژانسی اقدام لازم و صحیح را انجام دهد. ۷. بر اساس احتمالات تشخیصی درمان اولیه و صحیحی را برای بیمار شروع نماید. ۸. مشاوره های لازم ومناسب را برای بیمار درخواست نماید.	اجرای کار با نظارت	انجام کار و ارائه آن در حضور دستیار – استاد ورفع اشکال. کار عملی (Project)	ندارد	تمام طول دوره در بالین بیمار	یاد گیری با مشاهده در کار گروهی و انجام کار مستقل	Work Sample (نمونه کار) Log Book (کارنامه عملکرد)

هدف کلی درس : درد منشر بدن وسندرم فیبرو میالژیا

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه - سطح یادگیری	روش آموزش	وسیله کمک آموزشی	تاریخ وزمان	نقش دانشجو	روش ارزیابی
۱. اخذ شرح حال ۲. معاینه بالینی ۳. تشخیص بیماری ۴. درخواست پاراکلینیک مناسب ۵. تفسیر تستهای آزمایشگاهی ۶. تصمیم گیری درمانی ۷. درخواست مشاوره	دانشجو باید قادر باشد : ۱. از بیمار مبتلا به دردمنتشر بدن شرح حال هدفمند بگیرد. ۲. بیمار مبتلا به درد منتشر بدن را به طورکامل معاینه نماید. ۳. براساس نکات کلیدی شرح حال و معاینه برای بیمار تشخیص افتراقی مناسب مطرح نماید. ۴. برای بیمار پاراکلینیک مناسب در خواست نماید. ۵. تست های آزمایشگاهی را به طور صحیح تفسیر نماید ۶. بر اساس احتمالات تشخیصی درمان اولیه ومناسبی را برای بیمار شروع نماید. ۷. مشاوره های لازم را برای بیمار درخواست نماید.	اجرای کار با نظارت	انجام کار و ارائه آن در حضور دستیار – استاد ورفع اشکال. کار عملی (Project)	ندارد	تمام طول دوره در بالین بیمار	یادگیری با مشاهده در کار گروهی	Work Sample (نمونه کار) Log Book (کارنامه عملکرد)

هدف کلی درس : تفسیر تستهای پاراکلینیک و آنالیز مایع مفصلی

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه - سطح یادگیری	روش آموزش	وسیله کمک آموزشی	تاریخ وزمان	نقش دانشجو	روش ارزیابی
۱. بیان اندیکاسیون درخواست تست های آزمایشگاهی مربوط به بیماری های روماتیسمی ۲. تفسیر تست های آزمایشگاهی بیماری روماتیسمی ۳. تفسیر آنالیز مایع مفصلی	دانشجو باید قادر باشد : ۱- اندیکاسیون درخواست و ارزش تشخیصی تست های آزمایشگاهی شایع(ESR, CRP, RF Anti-CCP , ANA, Anti-DNA , ANCA, CPK , Anti- Cardiolipin , Synovial Fluid Analysis , EMG-NCV) مورد استفاده برای تشخیص بیماری های اسکلتی – عضلانی را بطور صحیح بیان نماید. ۲- تستهای تشخیصی مورد استفاده در بیماران روماتیسمی را به طور صحیح تفسیر کند. ۳- آنالیز مایع مفصلی را به طور صحیح تفسیر کند.	اجرای کار با نظارت	انجام کار و ارائه آن در حضور دستیار – استاد ورفع اشکال. کار عملی (Project)	ندارد	تمام طول دوره در بالین بیمار	یاد گیری با مشاهده در کار گروهی و انجام کار مستقل	Work Sample (نمونه کار) Log Book (کارنامه عملکرد)

هدف کلی درس : تصویر برداری در بیماریهای شایع رو ماتیسمی

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه – سطح یادگیری	روش آموزش	وسیله کمک آموزشی	تاریخ وزمان	نقش دانشجو	روش ارزیابی
۱. بیان اندیکاسیون درخواست رادیو گرافی های شایع در بیماران با شکایت اسکلتی عضلانی ۲. درخواست رادیوگرافی برای بیمار ۳. تفسیر رادیو گرافی های شایع در بیماران با شکایات اسکلتی عضلانی.	دانشجو باید قادر باشد : ۱- اندیکاسیون درخواست رادیوگرافی های شایع در بیماران با شکایت اسکلتی عضلانی را به طور کامل وصحیح بیان نماید. ۲- برای بیمار رادیو گرافی با View مناسب درخواست نماید. ۳- رادیوگرافی های شایع در بیماران با شکایات اسکلتی عضلانی را بدون خطا تفسیر کند: - آرتروز را در رادیو گرافی مفاصل زانو و ران و دست تشخیص دهد. - آرتریت رو ماتوئید را در رادیو گرافی دست بیمار تشخیص دهد. - تغییرات التهابی و دژنراتیو را در مفاصل ساکرو ایلیک تشخیص دهد. - رادیو گرافی طبیعی و تغییرات ساختمانی و دژنراتیو را در رادیو گرافی ستون فقرات کمری تشخیص دهد.	اجرای کار مستقل	انجام کار و ارائه آن در حضور دستیار – استاد ورفع اشکال. کار عملی (Project)	ندارد	تمام طول دوره در بالین بیمار	یاد گیری با مشاهده در کار گروهی و انجام کار مستقل	Work Sample (نمونه کار) Log Book (کارنامه عملکرد)

هدف کلی درس : تظاهرات بالینی و اصول درمانی وپیگیری در بیماران آرتریت رو ماتوئید

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه – سطح یادگیری	روش آموزش	وسیله کمک آموزشی	تاریخ وزمان	نقش دانشجو	روش ارزیابی
بیماری آرتریت رو ماتوئید ۱- اخذشرح حال بیمار مبتلا یا مشکوک به آرتریت روماتوئید ۲- معاینه بیمار مبتلا به آرتریت روماتوئید ۳- تشخیص موارد مبتلا به آرتریت روماتوئید ۴- جستجو عوارض خارج مفصلی بیماری ۵- درخواست تست های لازم برای بررسی تشخیص ۶- افتراق آرتروز ازآرتریت روماتوئید ۷- شناخت داروهای مورد استفاده در درمان بیمار وعوارض آنها ۸- راهنمایی بیمار و اطرافیانش ۹- اعمال موارد ارجاع بیمار به متخصص	دانشجو باید قادر باشد : ۱- از بیمار مبتلا یا مشکوک به آرتریت رو ماتوئید شرح حال هدفمند بگیرد ۲- بیمار را بطور کامل و صحیح معاینه نماید.. ۳- براساس کریتریای طبقه بندی موارد مبتلا به آرتریت رو ماتوئید را به طور صحیح تشخیص دهد. ۴- عوارض خارج مفصلی بیماری را در بیمار مبتلا به آرتریت روماتوئید جستجو کند. ۵- تستهای لازم را برای بررسی تشخیصی و پیگیری درمانی بیمار را به طور دقیق و صحیح درخواست نماید. ۶- آرتروز را از آرتریت روماتوئید بدون خطا افتراق دهد.. ۷- نام داروهای مورد استفاده در درمان بیمار و عوارض مهم آنها را به طور صحیح بیان نماید . ۸- بیمار واطرافیانش را بطور صحیح را هنمایی نماید. ۹- در موارد لازم بیمار به متخصص ارجاع نماید.	اجرای کار با نظارت	انجام کار و ارائه آن در حضور دستیار – استاد ورفع اشکال. کار عملی (Project)	ندارد	تمام طول دوره در بالین بیمار	یاد گیری با مشاهده در کار گروهی و انجام کار مستقل	Work Sample (نمونه کار) Log Book (کارنامه عملکرد)

هدف کلی درس : تظاهرات بالینی و اصول درمانی وپیگیری در بیماران آرتروز

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه - سطح یادگیری	روش آموزش	وسیله کمک آموزشی	تاریخ وزمان	نقش دانشجو	روش ارزیابی
استئو آرتریت ۱. گرفتن شرح حال از بیمار مشکوک یا مبتلا به استئو ارتریت ۲. معاینه بیمار مبتلا به استئو ارتریت ۳. تشخیص موارد ارتروز زانو و دست و ران ۴. درخواست پاراکلینیک برای بیمار ۵. ارائه آموزش های لازم را به بیمار وخانواده وی ۶. شروع درمان برای بیمار ۷. ارائه توصیه های لازم در مورد عوارض دارویی به بیمار ۸. پیگیری بیمار	دانشجو باید قادر باشد : ۱- از بیمار مشکوک یا مبتلا به استئو ارتریت به طور هدفمند شرح حال بگیرد ۲- بیمار را به طور کامل وصحیح معاینه نماید. ۳- موارد آرتروز زانو و دست و ران را بدون خطا تشخیص دهد. ۴- برای بیمار پاراکلینیک مناسب درخواست نماید. ۵- آموزش های لازم را به طور صحیح به بیمار وخانواده وی ارائه نماید. ۶- درمان مناسب برای بیمار شروع نماید ۷- توصیه های لازم در مورد عوارض دارویی را کاملا صحیح به بیمار ارائه نماید. ۸- بطور مناسب بیمار را پیگیری نماید.	اجرای کار با نظارت	انجام کار و ارائه آن در حضور دستیار – استاد ورفع اشکال. کار عملی (Project)	ندارد	تمام طول دوره در بالین بیمار	یاد گیری با مشاهده در کار گروهی و انجام کار مستقل	Work Sample (نمونه کار) Log Book (کارنامه عملکرد)

هدف کلی درس : تظاهرات بالینی و اصول درمانی وپیگیری در بیماران لوپوس

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه – سطح یادگیری	روش آموزش	وسیله کمک آموزشی	تاریخ وزمان	نقش دانشجو	روش ارزیابی
بیماری لوپوس ۱. گرفتن شرح حال از بیمار مبتلا یا مشکوک به لوپوس ۲. معاینه بیمار مبتلا به لوپوس ۳. تشخیص موارد مبتلا به لوپوس براساس کریتریای طبقه بندی ۴. جستجوی عوارض و علائم بیماری در ارگانهای مختلف ۵. درخواست تستهای لازم برای بررسی تشخیصی و پیگیری درمانی ۶. را هنمایی بیمار واطرافیانش ۷. ارجاع بیمار را به متخصص	دانشجو باید قادر باشد : ۱. از بیمار مبتلا یا مشکوک به لوپوس شرح حال هدفمند بگیرد ۲. بیمار را بطور کامل معاینه نماید. ۳. براساس کریتریای طبقه بندی موارد مبتلا به لوپوس را به طور صحیح تشخیص دهد. ۴. عوارض و علائم بیماری در ارگانهای مختلف بیمار به طور صحیح جستجو نماید. ۵. تستهای لازم ، برای بررسی تشخیصی و پیگیری درمانی بیمار به طور کاملا دقیق درخواست نماید. ۶. بیمار واطرافیانش را بطور صحیح را هنمایی نماید ۷. بیمار را به متخصص ارجاع دهد..	اجرای کار با کمک	انجام کار و ارائه آن در حضور دستیار – استاد ورفع اشکال. کار عملی (Project)	ندارد	تمام طول دوره در بالین بیمار	یاد گیری با مشاهده در کار گروهی و انجام کار مستقل	Work Sample (نمونه کار) Log Book (کارنامه عملکرد)

هدف کلی درس : روماتیسم بافت نرم

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه - سطح یادگیری	روش آموزش	وسیله کمک آموزشی	تاریخ وزمان	نقش دانشجو	روش ارزیابی
۱. گرفتن شرح حال از بیمار مبتلابه روماتیسم بافت نرم ۲. معاینه بیمار ۳. درخواست تستهای پارا کلینیکی ۴. تشخیص موارد مبتلا به روماتیسم بافت نرم (تاندینیت ها ، تنوسینوویت ها، فاسئیت ها، بورسیت ها نروپاتی های فشاری) ۵. را هنمایی بیمار ۶. شروع درمان ۷. ارجاع بیمار را به متخصص	دانشجو باید قادر باشد : ۱. از بیمار مبتلا به روماتیسم بافت نرم شرح حال هدفمند بگیرد ۲. بیمار را بطور کامل معاینه نماید. ۳. تستهای لازم ، برای بررسی تشخیصی و پیگیری درمانی بیمار به طور کاملا دقیق درخواست نماید. ۴. براساس شرح حال و معاینه بالینی و تستهای پاراکلینیک مناسب بیماریهای زیر را به طور صحیح تشخیص دهد (تاندینیت بای سپس، تاندینیت روتاتور کاف ، تاندنیت آشیل، تنوسیتوویت دکورون ، تریگر فینگر، سندرم تونل کارپ، بورسیت اوله کرانون ، تنیس البو ، گلف البو ، بورسیت پره پاتللار ، دردپاشنه) ۵. در مورد علت و بیماری و رااهای درمان بیمار را به نحو صحیح راهنمایی نماید. ۶. درمان مناسب برای بیمار شروع نماید ۷. به طور صحیح موارد لازم را به متخصص ارجاع نماید	اجرای کار مستقل	انجام کار و ارائه آن در حضور دستیار – استاد ورفع اشکال. کار عملی (Project)	ندارد	تمام طول دوره در بالین بیمار	یاد گیری با مشاهده در کار گروهی و انجام کار مستقل	Work Sample (نمونه کار) Log Book (کارنامه عملکرد)

هدف کلی درس : پوکی استخوان

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه – سطح یادگیری	روش آموزش	وسیله کمک آموزشی	تاریخ وزمان	نقش دانشجو	روش ارزیابی
۱. لیست علائم بالینی پوکی استخوان ۲. تعریف پوکی استخوان ۳. مشخص علائم رادیولوزیک پوکی استخوان را روی رادیوگرافی ستون فقرات. ۴. لیست عوامل خطر پوکی استخوان ۵. لیست عوارض پوکی استخوان ۶. بیان اندیکاسیون درخواست دانسیتو متری ۷. آموزش اصول پیشگیری از پوکی استخوان به افراد در معرض خطر ۸. بیان اصول درمان بیماری	دانشجو باید قادر باشد : ۱. علائم بالینی پوکی استخوان را با کمترین خطا لیست نماید. ۲. پوکی استخوان را به طور صحیحی تعریف نماید. ۳. علائم رادیولوزیک پوکی استخوان را روی رادیوگرافی ستون فقرات با صحت کامل مشخص نماید. ۴. عوامل خطر پوکی استخوان را بدون خطا لیست نماید. ۵. عوارض پوکی استخوان رابه طور صحیحی لیست نماید. ۶. اندیکاسیون درخواست دانسیتو متری را بدون خطا بیان نماید. ۷. اصول پیشگیری از پوکی استخوان را به افراد در معرض خطربه طور کامل آموزش دهد. ۸. اصول درمان بیماری با دقت تمام بیان نماید.	اجرای کار مستقل	انجام کار و ارائه آن در حضور دستیار – استاد ورفع اشکال. کار عملی (Project)	ندارد	تمام طول دوره در بالین بیمار	یاد گیری با مشاهده در کار گروهی و انجام کار مستقل	Work Sample (نمونه کار) Log Book (کارنامه عملکرد)

هدف کلی درس : آسپیراسیون و تزریق مفصل زانو

رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه – سطح یادگیری	روش آموزش	وسیله کمک آموزشی	تاریخ وزمان	نقش دانشجو	روش ارزیابی
۱. تشخیص وجود افیوژن در مفصل زانو ۲. آسپیره افیوژن مفصل زانوی بیمار ۳. فرستادن مایع آسپیره شده به آزمایشگاه ۴. درخواست تستهای لازم برای مایع آسپیره شده ۵. تزریق استیرو ئید داخل مفصل زانو ۶. لیست اندیکاسیون های آسپیراسیون مایع مفصلی ۷. لیست اندیکاسیون های تزریق استیروئید داخل مفصل ۸. لیست کنترا اندیکاسیونهای آسپیراسیون مفصلی ۹. لیست کنترا اندیکاسیونهای تزریق داخل مفصلی ۱۰. لیست عوارض احتمالی کار	دانشجو باید قادر باشد : ۱. وجود افیوژن در مفصل زانو را با معاینه و به طور صحیح تشخیص دهد. ۲. افیوژن مفصل زانوی بیمار را به نحو صحیح آسپیره نماید. ۳. مایع آسپیره شده را به نجو صحیح به آزمایشگاه بفرستد. ۴. برای مایع آسپیره شده تستهای لازم را به طور صحیح درخواست نماید. ۵. تزریق استیرو ئید داخل مفصل زانو را بطور صحیح انجام دهد. ۶. اندیکاسیون های آسپیراسیون مایع مفصلی را با صحت کامل لیست نماید. ۷. اندیکاسیون های تزریق استیروئید داخل مفصل را به طور صحیح لیست نماید. ۸. کنترا اندیکاسیونهای آسپیراسیون مفصلی را بدون خطا لیست نماید. ۹. کنترا اندیکاسیونهای تزریق داخل مفصلی را به طور صحیح لیست نماید. ۱۰. عوارض احتمالی کار را با صحت کامل لیست نماید.	مشاهده گر	انجام کار و ارائه آن در حضور دستیار – استاد ورفع اشکال. کار عملی (Project)	ندارد	تمام طول دوره در بالین بیمار	یاد گیری با مشاهده در کار گروهی	مشاهده مستقیم (Direct Observation)

منابع اصلی درس:

1. Primer On Rheumatic Disease (Last edition)
2. Harrison's Principal of internal Medicine (Last edition)
3. Cecil Essentials of Medicine (Last edition)

توضیح:

- اهداف آموزشی مهارتهای بالینی پزشکی عمومی در دوره های کار آموزی وکارورزی یکی است و تنها در انتظارات و سطوح آموزشی متفاوت است. در دوره کارآموزی هدف کسب مهارتهای اخذ شرح حال و معاینه صحیح و انجام اقدامات تشخیصی و تفسیر صحیح پاراکلینیک است در حالی که در دوره کار آموزی ضمن کسب تجربه و عمق بخشیدن به این مهارتها انتظار برای انجام تصمیم گیری های مهم درمانی و مهارتهای پروسیجرال و نسخه نویسی و راهنمایی های تشخیصی وجود دارد.
- ارزشیابی پایان دوره براساس اهداف آموزشی و ارائه کار عملی (Log Book)و حسن سلوک و رفتار حرفه ای در بخش خواهد بود.