

LESSON PLAN

بخش پزشکی فیزیکی و توانبخشی و الکترومیوگرافی

دانشکده پزشکی – دانشگاه علوم پزشکی شیراز

نام درس : فیزیوپاتولوژی پزشکی فیزیکی و توانبخشی

تعداد واحد : ۱۱ ساعت

مقطع : فیزیوپاتولوژی (در حال حاضر در زمان اینترنتی در دوره یک ماهه بخش برگزار می گردد)

پیش نیاز : علوم پایه (بخصوص آناتومی و فیزیولوژی) ، فیزیوپاتولوژی بیماریهای داخلی و جراحی

(بخصوص روماتولوژی ، داخلی اعصاب ، ارتوپدی ، جراحی اعصاب و روان پزشکی)

مسئول اجرای برنامه : بخش پزشکی فیزیکی و توانبخشی

نحوه برگزاری : سخنرانی یا لکچر (به صورت نظری) به بهره گیری از وسایل کمک آموزشی سمعی و بصری

هدف کلی از اجرای این درس : آشنائی دانشجویان و افزایش آگاهی ایشان نسبت به بیماریهای شایع و درمان ها و روش های موجود در پزشکی فیزیکی و توانبخشی است .

اهداف میانی :

- ۱- آشنائی با مدالیتی های فیزیکی (وسائل درمانی ، فیزیکی)
 - ۲- آشنائی با اصول اولیه و انواع ورزش درمانی
 - ۳- آشنائی کلی با توانبخشی در بیماریهای جراحی
 - ۴- آشنائی کلی با توانبخشی در بیماریهای داخلی
 - ۵- آشنائی با بیماریهای شایع نوروماسکولار (عصبی ، عضلانی)
 - ۶- آشنائی اولیه با الکترودیگنوز و کاربرد آن
 - ۷- آشنائی اولیه اصول ORTHOSIS و تجویز آن
 - ۸- آشنائی اولیه با اصول اندامهای مصنوعی و مراقبت های قطع اندام
 - ۹- آشنائی با اصول اولیه توانبخشی در ضایعات نخاعی (به عنوان نمونه ای از بیماریهای معلولیت زا)
 - ۱۰- بیماری ها و ناراحتی های دستگاه استخوانی ماهیچه ای اندام ها
 - ۱۱- اصول توانبخشی در بیماریهای روماتیسمی
- به منظور اثر بخشی بهتر آموزش های فوق و نیز ایجاد سوال و انگیزه در دانشجویان سعی شود سخنرانی ها با ایجاد سوال در ذهن دانشجو و حتی مخاطب قرار دادن یکی از آنها و سپس شرح و بسط پاسخ به سوالات برقرار شود و در ضمن به دانشجو فرصت داده شود که سوالات خودش را در زمینه سخنرانی مربوط پرسش نماید و جواب دریافت کند .

امکانات آموزشی :

- ۱- سالن کنفرانس (با توجه به متغیر بودن تعداد دانشجویان هر ماه بین ۱۰ تا ۳۰ دانشجو لازم است سالن از فضای کافی برخوردار باشد)
- ۲- وسایل کمک آموزشی از قبیل تخته سیاه ، گچ یا وایت بورد و ماژیک اسلاید پروژکتور - اوپک - اورهد - ویدئو پروژکتور - و رایانه با برنامه های مناسب از قبیل پاور پوینت و WORD

منابع درسی :

- ۱- کتاب پزشکی فیزیکی و توانبخشی تألیف آقای دکتر محمد جواد هادیان فرد
- ۲- فصل های مربوط به کنفرانسهای ارائه شده از کتاب برادوم

نحوه ارزیابی :

از هر کنفرانس تعداد ۳ تا ۵ سوال تهیه شده و در امتحان کتبی که معمولا به صورت چهار جوابی خواهد بود و در آخر هر ماه برگزار می گردد استفاده می شود

مقررات آموزشی :

به ازای هر جلسه غیبت در کنفرانس نیم نمره از ارزشیابی نظری دانشجو کسر می گردد در صورتی که دانشجوئی نیمی از کلاسها را غیبت داشته باشد از شرکت در امتحان کتبی آخر ماه محروم می گردد . حضور بعد از ربع ساعت از شروع کلاس به منزله غیبت در آن جلسه در نظر گرفته می شود . حداقل نمره کتبی لازم جهت گذراندن بخش نمره ۱۰ از ۲۰ می باشد .

درس اول :

نام درس : مدالیتی های فیزیکی

اهداف کلی :

- گرما (حرارت) درمانی

الف - گرمای سطحی

ب- گرمای عمقی

- انواع گرمای سطحی :

الف - CONVERSION

ب- CONDUCTION

ج- CONVECTION

- انواع گرمای عمقی :

الف - SHORT WAVE

ب- MICRO WAVE

ج- ULTRA SOUND

- سرما درمانی

- الکتروتراپی

- دیگر مدالیتی ها :

الف - ماورا ، بنفش

ب- INOTOPHORESIS

ج- PHONOPHORESIS

د- لیزر درمانی

اهداف اختصاصی :

- گرما (حرارت) درمانی

- انواع کلی گرما درمانی سطحی و عمقی و نیز تفاوت آنرا بداند

- اثرات فیزیولوژیک گرما درمانی را بداند
- اثرات موضعی و دور گرما درمانی را بر روی بدن انسان بداند
- فواید کاربرد گرما درمانی را بداند
- موارد استفاده و عوارض و نیز عدم مصرف و احتیاط گرما درمانی را بشناسد

الف - حرارت سطحی :

- آشنائی کلی از حرارت سطحی داشته و نیز موارد بالینی آنرا بشناسد

ب - حرارت عمقی :

- آشنائی کلی از حرارت عمقی داشته و نیز موارد بالینی را بشناسد

انواع حرارت سطحی :

انواع حرارت سطحی و کاربرد کلی و بالینی آنرا بداند

- الف - انواع Convection شامل حرارت Radiant را بشناسد
- ب- انواع Conduction شامل Hydrocollator یا Electrical Heating ، Paraffin Bath ، Chemical Pack, Hot Pack ، Hot Water bottle را بشناسد .

ج- انواع Convection شامل Fluidtherapy ، Hydrotherapy ، Contraeast Bath را بشناسد .

- انواع حرارت عمقی :

انواع حرارت عمقی و کاربرد کلی و بالینی آنرا بداند

الف - short Wave

- SW را بشناسد و موارد کلی استفاده بالینی آنرا بداند .

ب - Microwave

- MW را بشناسد و موارد کلی استفاده بالینی آنرا بداند

ج- Ultrasound

- U.S را بشناسد و موارد کلی استفاده بالینی آنرا بداند

- سرما درمانی :

- تعریف و اثرات و موارد کاربرد بالینی آنرا بشناسد

- آشنائی کلی با روشهای مختلف سرما درمانی و بکارگیری آن داشته باشد .

- الکتروتراپی :

- آشنائی کلی با انواع و اثرات فیزیولوژیک آن و نیز کاربرد بالینی آن را داشته باشد

- انواع الکتروتراپی شامل : (Trans Cutaneous Electrical Nerve Stimulation) و (Interferential IF) و Neodylator را بشناسد .

- روش تحریک عصبی عضلانی Galvanic و Faradic را بشناسد
- آشنائی کلی با (Functional Electrical Stimulator) FES داشته باشد .

- دیگر مدالیتی ها :

- ماوراء بنفش : آشنائی کلی با آن و کاربرد بالینی آن را داشته باشد .
- Inotophoresis : آشنائی کلی با آن و کاربرد بالینی آن را داشته باشد
- Phonophoresis : آشنائی کلی با آن و کاربرد بالینی آن را داشته باشد
- (Low Energy) Laser Therapy : آشنائی کلی با آن و کاربرد بالینی آن را داشته باشد

درس دوم :

عنوان درس : ورزش درمانی (Therapeutic Exercise)

هدف کلی : آشنایی دانشجو با اصول کلی ورزش درمانی ، تجویز و آموزش ورزش به بیمار

۱- مقطع ارائه فیزیوپاتولوژی : در حال حاضر در مقطع کارورزی (اینترنی) ارائه می گردد .

۲- کنفرانس : زمان اجرا : یک و نیم ساعت در زمان یک ماه بخش پزشکی فیزیکی و توانبخشی

شرح درس :

۱- یاد آوری مختصر آناتومی و فیزیولوژی ماهیچه ها

۲- انواع انقباضات ماهیچه ای

۳- ورزش ذ جهت بهبود محدوده حرکتی مفصل

۴- ورزش جهت Stretching ماهیچه های دو یا چند مفصلی و تعریف ماهیچه های دو یا چند مفصلی

۵- ورزش جهت تقویت قدرت ماهیچه ای (strengthening)

۶- ورزش جهت Endurance ماهیچه ها

۷- ورزش جهت Coordination

۸- ورزش جهت Relaxation

۹- Systemic Effects of Exercise بخصوص توجه به شرایط قلبی عروقی بیمار در ورزش

۱۰- ورزش در بیماری ها ، تاکید بر بیماریهای دستگاه عصبی ، بیماریهای داخلی

۱۱- ورزش در حاملگی ، کودکان و سالمندان

درس سوم :

عنوان درس : توانبخشی در جراحی ها

هدف کلی آشنایی دانشجو با اصول کلی توانبخشی بعد از جراحی ها و آسیب ها
اهداف میانی

۱- توانبخشی در جراحی اندام ها

۲- توانبخشی در جراحی شکم و سینه

روش اجرا کنفرانس با طرح سؤال برای دانشجو و ارائه کنفرانس به صورت پاسخ
به سئوالات و بسط پاسخ ها

مدت درس : یک ساعت

زمان اجرا : دوره یک ماه بخش پزشکی فیزیکی و توانبخشی

متن درس : جراحی ها را در توانبخشی دو دسته می کنیم :

توجه شود که سوختگی ها و Trauma بدون جراحی نیز در این بخش گنجانده
می شوند .

۱- جراحی های اندام ها :

- شرح Function اندام ها : در اندام فوقانی درمان عوارض بعد از جراحی ها با
توانبخشی بسیار مهم تر است .

- Edema
- Pain
- LOM
- Muscle Weakness
- ADL and Vocational Activity
- Ambulation

۲- جراحی در :

- Abdomen و Thorax
- Chest Physiotherapy
- Shoulder joint pain & LOM
- DVT
- Scoliosis
- Functional Capacity

درس چهارم

عنوان درس : توانبخشی در بیماریهای داخلی

هدف کلی : آشنایی دانشجو با اصول کلی توانبخشی در بیماری های داخلی

اهداف مبانی :

- ۱- تعریف بیماریهای مزمن ، صعب العلاج (تحت درمان) و معلولیت زا
- ۲- روش های پیشگیری از بیماری ها
- ۳- مراحل مراقبت از بیماری های مزمن و معلولیت زا
- ۴- عوارض ثانویه و معلولیت زا در دستگاه حرکتی بدن
- ۵- برنامه ریزی توانبخشی
- ۶- تقسیم بندی بیماری ها از نظر پیش آگهی
- ۷- پیشرفت بیماری جهت برنامه ریزی توانبخشی
- ۸- برنامه توانبخشی

روش اجرا :

کنفرانس با طرح سؤال برای دانشجو

ارائه کنفرانس به صورت جواب به سئوالات و بسط پاسخ ها

مدت درس : ۱ ساعت

زمان اجرا : دوره یک ماه بخش پزشکی فیزیکی و توانبخشی

متن درس :

- در تعداد بسیار زیادی از بیماریهای داخلی درمان قطعی وجود ندارد (No Recavery)

مثال : از بیماریهای گروه های مختلف داخلی بخصوص دیابت ، DJD .R. A ،

بیماریهای نورولوژی ، بیماریهای قلبی (

- لذا پیش گیری (Prevention) مطرح است .

- پیش گیری در موارد زیادی به مسائل مختلف اجتماعی - حقوقی - قضائی و قانونی مربوط است و همیشه Medical نیست .
- درمان علامتی شامل سه مرحله :

- Prospective Care
- Expectant Care
- Rehabilitation

شرح عوارض ثانویه شایع شامل :

Pain , Tightness , derformity , spasticity , Weskness , LOM ,Contracture , Pressure sore , Overwight , Osteoporosis ,
UTI , RTI , DVT

تقسیم بندی بیماریها از نظر پیش آگهی و برنامه ریزی توانبخشی شامل :

- Progressive
- Transient
- Static
- Miscellaneous

درس پنجم :

طرح درس : بیماریهای نوروماسکولار (عصبی ، عضلانی)

مقطع : دوره اینترنتی

مدت زمان ارائه : یک ساعت

اهداف کلی از ارائه این دوره آشنائی دانشجویان نسبت به مفاهیم ذیل می باشد

۱- علائم و نشانه های بیماری های نوروماسکولار

علائم بیماری های کورتیکواسپینال

علائم بیماری های اکستراپیرامیدال

علائم بیماری های مخچه

علائم بیماری های LMND

۲- بیماری های موتورنورون

پولیو میلیت

وردنیگ هافمن SMA1,2

SMA type 1-2 3-4-5

Amyotrophic lateral sclerosis

Primery lateral sclerosis

Progresive spinal muscular atrophy

۳- بیماریهای اعصاب محیطی (Peripheral neuropathy)

دیابت ، انواع نوروپاتی های دیابتیک

بیماری گلین باره

بیماریهای متابولیک

مسمومیت با داروها و فلزات و مواد شیمیائی

نوروپاتی های ارثی (شارکوت ماری توت)

نوروپاتی همراه با سرطان ها

نوروپا تی همراه با عفونتها (جذام)

نورپاتی همراه با کمبود ویتامینها

نوروپاتی همراه با بیماریهای مزمن نظیر : RA,SLE

۴- نوروپاتی های فشاری

CTS , TOS
Ulnar nerve entrapment
Drop wrist , drop foot , femoral neuropathy
Cervical & lumbar discopathy

۵- آشنائی با درمان دردهای نوروپاتیک

TCA , Gabapentin

۶- بیماری های NMJ

تست RST

۷- بیماری های میوپاتیک

درس ششم :

الکترودیآگنوزیس و کاربرد آن (EDX)

اهداف کلی

- اعصاب محیطی

- موتوریونیت

- انواع صدمات اعصاب محیطی

- تعریف Lower motor neuron و Upper motor neuron

- کاربرد تستهای EDX در انواع بیماریها

- وسائل و اجزا کاربردی در دستگاه الکترودیآگنوزیس

- مطالعات الکترودیآگنوزیس : شامل

Conventional EDX : (HX, PE , NCV , EMG , H- Wave , F-Wave & other)

- بررسی سرعت هدایت عصبی حسی

- بررسی سرعت هدایت عصبی حرکتی

- بررسی F-wave

- بررسی H- wave

- Needle Examination

ب - Evoked Potential : شامل

somato sensory evoked potential (SSEP)

Brain stem auditory evoked potential (BSAEP)

Visual evoked potential (VEP)

- دیگر تستهای الکترودیآگنوزیس :

Blink – Single fiber – SSR (Sympathetic skin response)

Reflex

Magnetic Stimulation Test , RST (Repetitive stimulation)

اهداف اختصاصی :

اعصاب محیطی

- آشنائی کلی با آناتومی و فیزیولوژی اعصاب محیطی داشته باشد
- آشنائی کلی با چگونگی و انواع مختلف سرعت هدایتی اعصاب محیطی را داشته
باشد

موتوریونیت :

- تعریف موتوریونیت را بداند

- اجزا، موتوریونیت را بشناسد

- نقش موتوریونیت را بداند

انواع صدمات اعصاب محیطی :

- تعریف Neuroapraxia و Axonotemesis و Neurotemesis را بداند

- انواع ضایعات اکسونی و میلین اعصاب محیطی را بشناسد

تعریف Upper & Lower motor Unit - UMU و L.M.U را بشناسد

- شرح حال و علائم بالینی ضایعات Upper و Low Motor Neuron

Motor Neuron را بداند

کاربرد تستهای EDX در انواع بیماری ها

- تقسیم بندی انواع کلی بیماری های UMN & LMN را بداند

- کاربرد انواع تستهای EDX را در انواع دسته بیماریها را بداند

- چگونگی انتخاب درخواست مناسب و نیز زمان مناسب

- درخواست تستهای EDX را بداند

وسائل و اجزا، کاربردی در دستگاه الکترودیآگنوزیس

- الکترودهای تحریکی را بشناسد

- الکترودهای گیرنده تحریک الکتریکی را بشناسد

- سوزنهای مورد استفاده در EDX را بشناسد .

مطالعات الکترودیآگنوزیس

الف - Conventional EDX

- با روش کلی انجام آن شامل Hx و P/E و در ادامه انجام ، H-wave , F-

wave . NCV و نیز انجام Needle Examination آشنا باشد

- چگونگی کل بررسی سرعت هدایت عصبی حسی را بداند .

- چگونگی کل بررسی سرعت هدایت عصبی حرکتی را بداند .
 - چگونگی کل بررسی F-wave و مفهوم آنرا بداند .
 - چگونگی بررسی H-wave و مفهوم آنرا بداند .
 - چگونگی بررسی Needle Examin و مفهوم آنرا بداند .
- انواع پتانسیلهای برانگیخته Evoked Potential
- VEP را بشناسد و با موارد کاربرد بالینی آن آشنا باشد .
 - BSAEP را بشناسد و با موارد کاربرد بالینی آن آشنا باشد .
 - SSEP را بشناسد و با موارد کاربرد بالینی آن آشنا باشد .
- دیگر تستهای EDX
- RST را بشناسد و با کاربرد بالینی آن آشنا باشد .
 - Blink Reflex را بشناسد و با کاربرد بالینی آن آشنا باشد .
 - SSR را بشناسد و با موارد کاربرد بالینی آن آشنا باشد .
 - Single Fiber EDX را بشناسد و با موارد کاربرد بالینی آن آشنا باشد .
 - Magnetic Stimulation Test را بشناسد و با موارد کاربرد بالینی آن آشنا باشد .

درس هفتم :

نام درس : Orthosis & Prosthesis

اهداف آشنایی دانشجو با موارد زیر :

- ۱- جوراب
- ۲- کفش عادی - کفش طبی - کفه طبی - تغییرات درون کفشی و برون کفشی
- ۳- ارتز - Orthosis زیر زانو - مفصل زانو - بالای زانو
- ۴- کرست کمر - گردن
- ۵- (اندام مصنوعی) Prosthesis - اندام فوقانی - اندام پائینی - زیر زانو - بالای زانو - لگن

اهداف کلی : آشنایی با موارد زیر شامل

جوراب :

- ۱- جوراب جهت افراد سالم را بشناسد
- ۲- در افراد با بیماریهای Systemic چه نوع جورابی بکار برد
- ۳- جوراب بهداشتی را تشخیص دهد

کفش معمولی :

- ۱- کفش بهداشتی را بشناسد
- ۲- با موقع خرید کفش آشنا باشد
- ۳- از کفش در مناطق گرمسیر چگونه استفاده کند
- ۴- بداند چه نوع کفشی تناسب پا را ندارد

کفش طبی :

- ۱- با تغییرات درون کفشی آشنا باشد
- ۲- تغییرات برون کفشی را بشناسد
- ۴- آشنایی با کفش Adaptive
- ۵- آشنایی با کفش Corrective

ORTHOSIS

- ۱- با انواع ارتز اندام فوقانی آشنا گردد
- ۲- با ارتز زیر زانو آشنا گردد A.F.O

۳- با ارتز زانو آشنا گردد KEE CAGE

۴- با ارتز بالای زانو آشنا گردد K.A.F.O

۵- با ارتز مفصل ران آشنا گردد

۶- آشنائی با کرست زانو

۷- آشنائی با کرست کمر

پرتز - اندام پائینی :

۱- آشنائی با قطع اندام

الف- آشنائی با قطع اندام زیر زانو

ب- آشنائی با قطع اندام بالای زانو

۲- آشنائی با افزایش انرژی مصرف با قطع اندام

۳- آشنائی با کفش یا پروتز بعد از قطع زانو

۴- اندام مصنوعی زیر زانو و بالای زانو

۵- آشنائی با Suspension (نگهداری) اندام مصنوعی بر بدن

۶- آشنائی با Socket اندام مصنوعی

۷- آشنائی با اندام مصنوعی با قطع مفصل ران

پرتز - اندام فوقانی :

۱- آشنائی با قطع اندام فوقانی

۲- آشنائی با دست مصنوعی

۳- آشنائی با Hook اندام فوقانی

۴- آشنائی با Suspension اندام فوقانی

۱- آشنائی با Splint در اندام فوقانی

۲- آشنائی با کارائی دست

۳- آشنائی با splint از نوع static

۴- آشنائی با splint از نوع Dynami

اهداف اختصاصی

اعزام بیماران دارای احتیاج به وسایل کلی فوق به متخصص مربوطه

درس هشتم

مبحث : Spinal Cord Injury medicine

نحوه ارائه : سخنرانی و پرسش

منبع درسی : کتاب پزشکی فیزیکی و توانبخشی برادم (چاپ دوم) صفحات

۱۲۳۰-۱۲۷۱

امکانات مورد نیاز : سالن کنفرانس - ویدئو پروژکتور

روش ارزیابی : آزمون کتبی

اهداف شامل :

- ۱- تعریف صدمات نخاعی را بیان کند
- ۲- اپیدمیولوژی انواع صدمات نخاعی را بیان کند
- ۳- طبقه بندی ضایعات نخاعی و اصطلاحات و آناتومی ستون مهره ها و نخاع را شرح دهد
- ۴- پروگنوز عصبی و عملکردی این بیماران را به صورت کلی بتواند توضیح دهد
- ۵- عوارض طبیی بیماران صدمات نخاعی را مانند : عوارض روانی ، ریوی ، متابولیکی ، قلبی عروقی ، زخم بستر ، دیس رفلکسی اتونوم ، مشکلات سیستم دفعی و ادراری ، سندروم های درد و اسپاستیسیتی را توضیح دهد .

درس نهم

مبحث : معاینه سیستم عضلانی - اسکلتی

نحوه ارائه : سخنرانی - کارگاه عملی - همراه اسلاید

منبع درسی : کتابهای معاینه فیزیکی باربارایتز (فصول مربوطه) کتاب

فیزیکی پزشکی و توانبخشی برادوم مبحث معاینه فیزیکی ، اسلاید های

معاینات فیزیکی

امکانات مورد نیاز : سالن کنفرانس و محل مناسب کارگاه - ویدئو پروژکتور

روش ارزیابی : پرسش و پاسخ - آزمون کتبی

اهداف مبحث شامل :

- ۱- معاینه و دامنه حرکتی مفاصل اندام فوقانی را بداند و اجرا نماید
- ۲- معاینه و دامنه حرکتی مفاصل اندام تحتانی را بداند و اجرا نماید
- ۳- معاینه و دامنه حرکتی ستون مهره ها را بداند و اجرا نماید
- ۴- با روش اندازه گیری و درجه بندی قدرت عضلانی آشنا شده باشد و در عمل بتواند اجرا نماید
- ۵- با معاینه حسی و درماتومهای اندامها آشنا شود
- ۶- با انواع تستهای اختصاصی اندامها و ستون فقرات آشنا شود و بتواند در عمل اجرا نماید .

درس دهم

مبحث : بیماریهای کمر

نحوه ارائه : سخنرانی - پرسش و پاسخ

منبع درسی : کتاب پزشکی فیزیکی و توانبخشی برادوم مبحث کمر درد

امکانات مورد نیاز : سالن کنفرانس - ویدئوپروژکتور

روش ارزیابی : آزمون کتبی

اهداف مبحث شامل :

تعریف کمر درد

اپیدمیولوژی

اتیولوژی انواع مختلف کمر درد را بیان کند

طبقه بندی و اصطلاحات و آناتومی ستون مهره ها و نخاع را شرح دهد

نحوه گرفتن تاریخچه و معاینه فیزیکی مربوطه را شرح دهد

با انواع روشهای عکسبرداری تشخیصی آشنائی کلی پیدا کند

با جزئیات بیشتر بیماریهای شایع مانند کمر درد مکانیکی ، دیسکهای کمری ،

تنگی کانال نخاع ، لیز خوردگی مهره ها و کمر درد در بچه ها آشنا گردد

عوارض طبی بیماران کمر درد را بشناسد

به طور کلی با درمانهای حمایتی انواع کمردرد های شایع آشنا گردد .

درس یازدهم

اصول توانبخشی در بیماریهای روماتیسمی

زمان : یک ساعت - در مقطع بیماری شناسی (physiopathology) فعلا در زمان اینترنتی تدریس می شود .

نحوه برگزاری : کنفرانس به مدت یک ساعت

مرجع : فصل شانزدهم کتاب پزشکی فیزیکی و توانبخشی برای دانشجویان پزشکی تالیف دکتر محمد هادیان فرد

پیش نیاز : بیماری شناسی روماتولوژی

سر فصل کنفرانس :

۱- عوارض معلولیت زای بیماری های روماتیسمی شامل درد ، خشکی مفاصل ، بی ثباتی مفاصل ، ناهنجاری ها ، کوتاه شدگی ، Ankylosis ، ضعف ماهیچه ای ، پوکی استخوان ، اختلالات خواب ، اختلالات روحی روانی ، گیر افتادگی اعضا محیطی و انواع نوروپاتی ، اختلالات جنسی و ...

۲- درمان های فیزیکی در بیماریهای روماتیسمی جهت کاهش درد و بهبود فعالیت

۳- توانبخشی در بیماریهای روماتیسمی در مرحله حاد ، تحت حاد و مزمن

۴- Joint Protection and Energy Preserving Achivities

۵- اورتوسیس و وسایل کمکی در بیماریهای روماتیسمی

۶- توانبخشی بعد از جراحی در بیماریهای روماتیسمی