## Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>

**АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ**

**НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР**

**«ІНСТИТУТ КАРДІОЛОГІЇ ІМЕНІ АКАДЕМІКА М.Д.СТРАЖЕСКА»**

**На правах рукопису**

**Терзов Костянтин Анатолійович**

# УДК: 616.72-007.72+616.71]-036-037

**Оцінка структурно-функціональних змін опорно-рухового апарата у хворих на ревматоїдний артрит**

**за даними ультразвукового дослідження**

**14.01.12 – ревматологія**

**Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук**

**Науковий керівник –**

**БОРТКЕВИЧ Олег Петрович,**

**доктор медичних наук**

***Київ - 2007***

**ЗМІСТ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | стор. |
| ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ  ВСТУП | 4  5 |
| **РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ**   * 1. Медико-соціальне значення ревматоїдного артриту   2. Стан проблеми локальних змін кісткової тканини суглобів і функціональної недостатності у хворих на ревматоїдний артрит   3. Застосування УЗД в діагностиці РА   4. Дані УЗД опорно-рухового апарата в нормі   5. Дані УЗД опорно-рухового апарата при патології   6. Анатомічні особливості окремих суглобів, що мають значення для виконання УЗД   7. Артефакти при проведенні УЗД | 11  11  12  16  19  21  24  29 |
| РОЗДІЛ 2. КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОБСТЕЖЕНИХ ХВОРИХ, МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ  2.1. Комплекс використаних методик клінічного та інструментального обстеження хворих на РА та осіб умовно контрольної групи, які страждають на ОА  2.1.1. Методи обстеження хворих на РА  2.1.2 Методи обстеження хворих на ОА  2.1.3. Особливості рентгенографічного дослідження окремих суглобів  2.1.4. Ультразвукове дослідження опорно-рухового апарату  2.1.5. Використані методи архівації даних та статистичної обробки отриманих результатів  2.2. Клінічна характеристика обстежених хворих  2.3. Характеристика лікувальних комплексів | 32  32  32  34  36  37  40  43  45 |
| РОЗДІЛ 3. ЗМІНИ СУГЛОБОВОГО АПАРАТА У ХВОРИХ НА РЕВМАТОЇДНИЙ АРТРИТ, ТА ЇХ ОЦІНКА ЗА ДОПОМОГОЮ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ  3.1. Зміни плечових суглобів у хворих на ревматоїдний артрит, та їх оцінка за допомогою УЗД  3.2. Зміни тазостегнових суглобів у хворих на ревматоїдний артрит, та їх оцінка за допомогою УЗД  3.3. Зміни колінних суглобів у хворих на ревматоїдний артрит, та їх оцінка за допомогою УЗД | 47  50  62  71 |
| РОЗДІЛ 4. ВДОСКОНАЛЕННЯ РАННЬОЇ ТА ДИФЕРЕНЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ РЕВМАТОЇДНОГО АРТРИТУ  4.1. Зміни суглобів кистей та променево-зап’ясних суглобів у хворих на ранній ревматоїдний артрит, та їх оцінка за допомогою УЗД  4.2. Вдосконалення диференційної діагностики ранніх стадій розвитку РА на основі ультразвукового дослідження опорно-рухового апарата | 92  95  99 |
| ОБГОВОРЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ | 116 |
| ВИСНОВКИ | 126 |
| ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ | 128 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ | 129 |

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ**

АС – анкілозивний спондиліт (хвороба Бехтєрєва)

ДСК – дрібні суглоби кистей

Жтк – жирова тканина

КС – колінний суглоб

Ктк – кісткова тканина

ЛС – ліктьовий суглоб

МРТ – магнітно-резонансна томографія

ОА – остеоартроз

ОП – остеопороз

ОРА – опорно-руховий апарат

ОФ - остеофіт

ПЖК – підшкірно-жирова клітковина

ПЗС – променево-зап’ясний суглоб

ПС – плечовий суглоб

РА – ревматоїдний артрит

РЗС – ревматичні захворювання суглобів

РМ – ротаторна манжета плеча

СА – суглобовий апарат

СК – суглобова капсула

СпА - спондилоартропатія

СПтк – сполучна тканина

СтК – стегнова кістка

СО – синовіальна оболонка

СНРА – серонегативний ревматоїдний артрит

СПРА – серопозитивний ревматоїдний артрит

СР – синовіальна рідина

СС – суглоби стоп

СХ – суглобовий хрящ

СЩ – суглобова щілина

ТС – тазостегновий суглоб

УЗД – ультразвукове дослідження (ультрасонографія)

**ВСТУП**

**Актуальність теми.** Ревматоїдний артрит (РА) – хронічне системне захворювання сполучної тканини з прогресуючим ураженням переважно периферичних (синовіальних) суглобів за типом ерозивно-деструктивного поліартриту з можливим порушенням структури та функції інших органів і функціональних систем (Коваленко В.Н. и соавт., 2001).

РА є одною з основних медичних та соціально-економічних проблем сучасної ревматології завдяки широкій розповсюдженості цієї хвороби в популяції – 0,4-1,5*%* (в Україні в 2006 році на 100 тис. населення поширеність РА склала 309,9, захворюваність – 16,7), важким ураженням суглобів з деструкцією кісткової тканини (Ктк), значним зниженням показників якості життя (Коваленко В.М., 2007). Характерною ознакою РА є невпинне прогресування локальних і системних змін Ктк і функціональної недостатності суглобів (ФНС), навіть на тлі суттєвого клінічного покращання під впливом патогенетичного і симптоматичного лікування (Коваленко В.М., Шуба Н.М., 2003; Cush J.J., 2005; Emery P. et al., 2002; Weinblatt M.E., 2007).

В останні роки відмічено підвищення інтересу до проблеми прогресування локальних змін Ктк, що, зокрема, пов’язане зі збільшенням арсеналу препаратів для патогенетичного лікування РА (пероральних та ін’єкційних селективних інгібіторів ЦОГ-2, нових імуносупресантів, біологічних агентів, антиостеопоретичних засобів, тощо) (Шуба Н.М. и соавт., 2006; Bijlsma J.W.J., Weinblatt M.E., 2007; Combe B. et al., 2007).

Вдосконалення фармакотерапевтичних модальностей співпало з впровадженням нових інструментальних методів оцінки стану Ктк, зокрема ультразвукового дослідження (УЗД) і магнітно-резонансної томографії (МРТ), що значно розширило можливості ранньої діагностики РЗС та контролю за ефективністю їх лікування (Бабій Я.М. та співавт., 2003; Brown A.K. et al., 2006; Dohn U.M., 2007; Klooster P.M. et al., 2007; Martinoli C. et al., 2003; Naredo E. et al., 2006; Scheel A.K. et al., 2005; Schmidt W.A. et al., 2004).

Вважається, що обмежена ефективність патогенетичної терапії РЗС, в першу чергу, РА, пов’язана з недостатнім вивченням закономірностей прогресування локальних і системних змін Ктк в нерозривному зв’язку з прогресуванням ФНС хворих, а також з браком інформативних методів кількісної оцінки цих процесів (Бабій Я.М. та співавт., 2003; Коваленко В.Н., Борткевич О.П., 2005; Cush J.J., 2005; Garnero P. et al., 2002; Haugeberg G. et al., 2002; Naredo E. et al., 2005, 2006; Weinblatt M.E., 2007).

Застосування УЗД в діагностиці РА залишає недостатньо вивченими найважливіші питання (Brown A.K. et al., 2006; Keen H.I. et al., 2007; Schmidt W.A. et al., 2004): характерні УЗ-ознаки РА, особливо щодо ураження окремих суглобів – в першу чергу, на ранніх стадіях розвитку захворювання (Keen H.I. et al., 2007); діагностична роль УЗД на різних етапах розвитку РА (Brown A.K. et al., 2006; Dohn U.M., 2007; Naredo E. et al., 2006; Keen H.I. et al., 2007); роль УЗД у визначенні активності системного аутоімунного запального процесу при РА (Naredo E. et al., 2005); можливість моніторингу фармакотерапії за допомогою УЗД (Cush J.J., 2005; Naredo E. et al., 2006).

**Відсутність робіт щодо дослідження змін Ктк та СА у хворих на РА за допомогою як стандартних інструментальних методів (рентгенологічне дослідження), так і нових (УЗД СА), а також співставлення отриманих даних з клініко-лабораторними показниками, в першу чергу, ФНС та активністю хвороби за цими ознаками, визначення особливостей прогресування РА та можливостей моніторингу цієї хвороби та прогнозування її перебігу на основі застосованих методів, обумовлює необхідність виконання даної дисертаційної роботи, її актуальність, мету і завдання.**

**Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота виконана згідно з планом науково-дослідної роботи відділу некоронарогенних хвороб серця та клінічної ревматології Національного наукового центру «Інститут кардіології імені академіка М.Д. Стражеска» АМН України на тему: «Вивчити взаємозв’язки між станом в системах імунітету, ліпідів, клітинних мембран, системою гемостаза та клінічним перебігом ревматоїдного артриту, розробити патогенетично орієнтовані підходи до його лікування» (№ державної реєстрації ОК.17.0000.124.99). Здобувач є співвиконавцем вказаного дослідження.

**Мета і задачі дослідження.** На основі проведення клініко-інструментального моніторингу хворих на РА встановити особливості розвитку і прогресування змін кісткової тканини та суглобового апарата, розробити нові критерії оцінки ранніх змін компонентів суглобового апарата у цих хворих згідно даних ультразвукового дослідження суглобового апарата.

Відповідно до мети поставлені наступні задачі дослідження:

1. Вивчити локальні зміни кісткової тканини та СА хворих на РА на основі УЗД. Оцінити вплив окремих клініко-лабораторних і інструментальних показників на ці зміни.
2. Дослідити закономірності розвитку змін Ктк, СА та ФНС суглобів у хворих на РА на основі комплексного дослідження, яке включає моніторинг даних рентгенографічного дослідження та УЗД.
3. Встановити взаємозв’язки між локальними змінами СА окремих суглобів з клінічними проявами РА і ФНС у цих хворих.
4. Визначити місце УЗД в ранній діагностиці і оцінці прогресування локальних змін Ктк та СА у хворих на РА.
5. Вдосконалити на основі УЗД ранню та диференційну діагностику РА і розробити УЗ-критерії оцінки СА хворих на РА.

*Об’єкт дослідження:* ревматоїдний артрит (РА).

*Предмет дослідження*: рання діагностика РА, локальні зміни Ктк та СА, ФНС, вдосконалення ранньої діагностики та визначення особливостей прогресування.

*Методи дослідження*: клінічні (опитування, анкетування, фізікальне обстеження, кількість хворобливих і запалених суглобів (КХС і КЗС), візуальна аналогова шкала (ВАШ); зріст, вага, лабораторні (загальний аналіз крові, ревматоїдний фактор (РФ), інструментальні (рентгенографія, ультразвукове дослідження опорно-рухового апарата (ОРА), обсяг рухів в суглобах).

**Наукова новизна одержаних результатів.** На основі застосування УЗД вперше визначені ознаки та критерії ураження Ктк та СА у хворих на РА. Співставлення УЗД та загальноприйнятих методів діагностики РА (клінічне, лабораторне та інструментальне – рентгенографія) на різних етапах розвитку захворювання показало, що УЗД є більш чутливим неінвазивним діагностичним методом щодо ознак РА (ерозії, ураження сухожиль, тощо). Встановлено, що УЗД є адекватним методом моніторингу ефективності фармакотерапії РА.

Визначені критерії прогресування локальних змін Ктк та СА хворих на РА на основі УЗД, а також диференційно-діагностичні критерії ранніх стадій розвитку РА.

На основі УЗД розроблені принципи оцінки прогресування локальних змін Ктк та СА у хворих на РА.

**Практичне значення отриманих результатів.** Використання даних, отриманих на основі клініко-лабораторного та інструментального (рентгенографія, УЗД) моніторингу, комплексного аналізу локальних змін Ктк, СА та функціональної недостатності суглобів у хворих на РА, дозволить здійснювати клініко-інструментальний моніторинг перебігу РА на основі вихідних даних, зокрема, УЗД, і оптимізувати медикаментозне лікування.

Розроблені і впроваджені методики УЗ-оцінки стану Ктк, хряща і м’яких тканин суглобів забезпечують своєчасну діагностику РА на ранніх стадіях, а також дозволяють оцінити прогресування хвороби, що в комплексі забезпечує підвищення ефективності патогенетичного лікування РА. Запропоновані принципи УЗД можуть бути використані в клінічній практиці відділень (ревматологічних, ортопедичних), устаткованих обладнанням для проведення рентгенографії та ультразвукової діагностики. Впроваджено УЗ-критерії ураження окремих суглобів у хворих на РА з різною тривалістю хвороби. Практичне значення результатів дослідження підтверджується актами про впровадження.

**Впровадження результатів дослідження в практику.** Результати дисертаційної роботи впроваджено в лікувально-діагностичний процес відділу некоронарогенних хвороб серця та клінічної ревматології Національного Наукового Центру «Інститут кардіології імені академіка М.Д.Стражеска» АМН України, Українського науково-дослідного інституту медичної реабілітації та курортології (м.Одеса), відділення реабілітації хворих з травмами та захворюваннями ОРА ДП «Клінічний санаторій “Жовтень”» ЗАТ «Укрпрофоздоровниця» (м. Київ), ДУ Інститут педіатрії, акушерства та гінекології АМН України, Хмельницького обласного кардіологічного диспансеру, що підтверджене відповідними актами впроваджень. Матеріали дисертації використовуються в навчальному процесі Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л.Шупика МОЗ України.

**Особистий внесок здобувача**. Дисертація є самостійною науковою працею здобувача. Внесок автора у її виконання полягає у виборі напрямку, об’єму і методів дослідження, у формулюванні мети і завдань роботи, визначенні контингенту дослідної і контрольної груп, проведенні клінічних і інструментальних обстежень, створенні бази даних і й обробці отриманих даних, узагальненні результатів дослідження, формулюванні висновків, оформленні дисертації. Автор не запозичував ідеї та розробки співавторів публікацій.

**Апробація результатів дисертації.** Дисертаційну роботу розглянуто і рекомендовано до захисту на розширеному засіданні Апробаційної ради Національного Наукового Центру «Інститут кардіології ім. академіка М.Д.Стражеска» АМН України за участю співробітників відділів некоронарогенних хвороб серця та клінічної ревматології, клінічної фармакології з лабораторією функціональної діагностики, відділення фармакотерапії і функціональної діагностики, та кафедри терапії та ревматології Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупіка МОЗ України (2007 рік).

Основні положення дисертаційного дослідження викладені на IV Нац. конгресі ревматологів України, 18-21.10.2005, м. Полтава, наук.-практ. конференції «Терапевтичні читання: алгоритми сучасної діагностики та лікування внутрішніх хвороб присвяченій пам’яті академіка Л.Т.Малої», Харків, 21-22.04.2005 р.; Міжнародному кардіологічному форумі «Кардіологія вчора, сьогодні, завтра», присвяченому 70-річному ювілею Інституту кардіології та 130-річічю з дня народження його засновника – М.Д.Стражеска, 17-19.05. 2006 р.; Науковому симпозіумі «Дегенеративні ураження ОРА у дітей та підлітків (Харків, 12.04.2006 р.); Міжнародній наук.-практ. конференції «Остеопороз: епідеміологія, клініка, діагностика, профілактика та лікування», Євпаторія, 5-8.09.2006, Пленумі правління Асоціації ревматологів України «Ревматичні хвороби з системними проявами: проблемні напрямки клініки, діагностики та вибір раціональної фармакотерапії», Київ, 4-5.10.2006; спільних засіданнях Асоціації ревматологів України та Київського товариства ревматологів.

**Публікації**. За темою дисертації опубліковано 8 наукових праць, в тому числі 3 статті у фахових виданнях, рекомендованих ВАК України, 5 робіт містяться у матеріалах наукових конгресів та конференцій.

## ВИСНОВКИ

У дисертації наведено теоретичне узагальнення та вирішення науково-практичної задачі сучасної ревматології – визначені на основі УЗД локальні зміни Ктк та СА у хворих на РА, встановлені особливості їх розвитку та прогресування, а також розроблені критерії оцінки ранніх змін компонентів СА у цих хворих.

1. У хворих на РА характерними УЗ-ознаками ураження СА є: зміни в СО – потовщення >2,5 мм, наявність виростів до 15 мм, гіперваскуляризація (1-3 бали за шкалою M.Hau et al., 1999); наявність випоту різної ехоструктури та об’єму у суглобовій порожнині; зміни суглобових кісткових поверхонь – дрібні дефекти діаметром 0,1-0,4 мм чи вірогідні ерозії; ураження периартикулярних м'яких тканин (тендосиновіт, стовщення сухожиль, порушення цілісності останніх). Це надає методу перевагу перед традиційною рентгенографією і має велике значення для діагностики раннього РА у відсутності ерозивних уражень суглобів.
2. Виявлено, що УЗ-ознаки ураження периартикулярних м’яких тканин є характерними для раннього РА: ентезопатії виявлялися у 92,9% хворих, бурсити – у 93,7%, тендосиновіт сухожиль м'язів-згиначів і розгиначів пальців кистей та стоп – у 74,5% і 58,2% хворих, відповідно.
3. Чутливість УЗД при найбільш ранніх стадіях розвитку РА (0-І рентген-стадії) складає біля 88,1%, специфічність - 70,6 %; для рентгенологічних методів ці показники становлять біля 60,1% та 48,1 %, відповідно. При більш тривалому перебігу РА інформативність УЗД зростає, особливо щодо патологічних змін СО, гіалінового СХ та кісткових суглобових поверхонь, які виявляються у 100% хворих.
4. У хворих на РА з тривалістю хвороби до 2-х років ступінь васкуляризації СО за шкалою M.Hau et al., 1999 корелює з деякими показниками активності РА – ШОЕ (r=0,35) та СРБ (r=0,42). Таким чином, УЗД може визначати рівень активності захворювання на РА в ранній стадії його розвитку.
5. Прогностичними факторами прогресування РА є УЗ-ознаки персистування синовіту в дрібних суглобах кистей і променево-зап’ястних суглобах, а також «розмитості» кортикального шару суглобових поверхонь кісток (предиктор появи нових ерозій Ктк).
6. УЗД перспективним неінвазивним методом моніторинга ефективності фармакотерапії хворих на РА: при адекватному медикаментозному контролі запального процесу суттєво зменшується об’єм випоту в порожнині суглобів і синовіальних сумок, а також інтенсивність кровотоку в СО.

## ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Впровадження в повсякденну клінічну практику УЗД дозволяє з високою вірогідністю встановити діагноз РА на ранніх стадіях розвитку хвороби, що істотно покращує прогноз у цих хворих.
2. Для визначення важкості ураження окремих суглобів у хворих на РА рекомендується використовувати розроблені кількісні та напівкількісні УЗ-критерії, які визначають стадійність процесу, в тому числі: об’єм та характер випоту в суглобовій порожнині, розміри суглобових сумок та заворотів, висота та ехогенність СХ, локальне та дифузне стовщення СО, інтенсивність кровотоку в СО, характер кісткової суглобової поверхні, кількість та розміри ерозій, ехогенність периартикулярних м’яких тканин, тощо.
3. УЗД плечових суглобів у хворих на РА треба проводити також в положенні пацієнта лежачи, для більш точної верифікації наявності специфічного запального ураження, особливо при наявності субакроміально-субдельтовидного бурситу.

**ЛІТЕРАТУРА**

1. Алешкевич А. И. Рентгенологическая диагностика за­болеваний коленного сустава // Новости лучевой ди­агностики:—1999.—№ 1.—С. 8—9.
2. Аллан П.Л. Клінічна допплерівська ультрасонографія: Пер. з англ.. / Л.: Медицина світу, 2001.—293 с.
3. Бабій Я.М., Мазуренко О.В., Борткевич О.П., Гарміш О.О., Удовиченко В.В. Порівняльна оцінка магнітно-резонансної томографії та рентгенографії в діагностиці ревматоїдного артриту // Променева діагностика, променева терапія. Збірка наукових робіт Асоціації радіологів України:—2003 - Київ, с. 243-249.
4. Борткевич О.П. Прогнозування прогресування системних змін в кістковій тканині і функціональної недостатності опорно-рухового апарату у хворих на ревматоїдний артрит на основі клініко-інструментального дослідження // Укр.мед.часопис:—2003—6 (38): 100-105.
5. Борткевич О.П. Прогресування локальних змін кісткової тканини суглобів у хворих на ранній ревматоїдний артрит і прогнозування його перебігу // Укр. ревматол. Журнал:—2003—3 (13): С. 62-68.
6. Борткевич О.П., Силантьева Т.С., Проценко Г.А. Системное поражение костной ткани при ревматоидном артрите (данные клинико-инструментальных исследований): Зб. наук. праць співробітників КМАПО ім. П.Л. Шупика.—Київ, 2000.—№ 9 (Кн. III).—С. 108—111.
7. Ватт И. Артриты. Радиологические и паталогоанатомические сопоставления // Променева діагностика, променева терапія.—2001.—№ 1.—С. 37—51.
8. Везникова И.Н., Игнатьев В.К. Радионуклидная диагностика локального воспаления у больных ревматоидным артритом // Тер. Арх.—1995.—№12.—С. 43—45.
9. Викторов А.П. Безопасность современных НПВП: между Сциллой и Харибдой // Ревматологічний журнал.—2003.—№ 4(10).—С. 12—22.
10. Герасименко С.И., Скляренко Е.Т., Полулях М.В. и соавт. Ревматоидное поражение коленного сустава. / К.: ООО «ДСГ Лтд», 2004. —140 с.
11. Дворецкий Л.И. Дифференциальный диагноз при суставном синдроме // Consilium medicum.—I(5).—1999.—С. 3-12.
12. Еськин Н.А., Атабекова Л.А., Бурков С.Г. [Ультрасонография коленных суставов](http://www.medison.ru/si/art145.htm) // SonoAce International.—10.—2002, —С. 85-92.
13. Кишковский А.Н., Тютин Л.А., Есиновская Г.Н. Ук­ладки для рентгенографии коленного сустава // Ат­лас укладок при рентгенологических исследованиях. — Л.: Медицина, 1987.—С. 379—486.
14. Клиническая ревматология (руководство для врачей) / под ред. чл.-корр. РАМН проф. В.И.Мазурова.- 2-е изд., перераб. и доп.- СПб: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2005.- 520 с.
15. Клинические рекомендации. Ревматология / Под ред. Е.Л.Насонова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.- 288 с.
16. Коваленко В.М. (ред.) Динаміка показників стану здоров’я населення України за 1995-2005 роки. / К., ЗАТ «ВІПОЛ», 2006.- 72 с.
17. Коваленко В.Н., Борткевич О.П. Остеоартроз. Практическое руководство / К.: Морион, 2005. — 592 с.
18. Коваленко В.М., Шуба Н.М. Номенклатура, класифікація, критерії діагностики та програми лікування ревматичних хвороб. / К., «Зовнішторгвидав України», 2004.—156 с.
19. Коваленко В.М., Шуба Н.М. Ревматичні хвороби суглобів: медико-соціальні проблеми в Україні та шляхи їх вирішення // Український ревматологічний журнал.—2003.—№ 3 (13).—С. 3—7.
20. Коваленко В.М., Шуба Н.М., Проценко Г.О. Актуальні питання діагностики та лікування ревматичних хвороб за підсумками роботи ІІІ Національного конгресу ревматологів України (23—26 жовтня 2001 р., м. Дніпропетровськ) // Укр. Ревматол. Жур.—2002.—№1.—С. 3—12.
21. Ларсен А. Ревматоидный артрит: Пер. с англ./ М.: Медицина, 1983.—С. 109—119.
22. Лила А.М. Социально-экономические аспекты лечения ревматических болезней // РМЖ.—2001.—№23.—С. 412—415.
23. Насонов Е.Л. Нестероидные противовоспалительные препараты при ревматических заболеваниях: стандарт лечения // РМЖ.—2001.—№7—8.—С.265—270.
24. Насонов Е.Л., Скрипникова И.А., Насонова В.А. Проблема остеопороза в ревматологии. / М.: СТИН, 1997.—429 c.
25. Насонова В.А., Бунчук Н.В. Ревматические болезни. / M.: Медицина, 1997. —С. 268-268.
26. Насонова В.А., Эрдес Ш. О всемирной декаде костно-суставных заболеваний 2000—2010 // Научно-практическая ревматология.—2000.—№4.—С.14—16.
27. Поворознюк В.В., Нейко Є.М., Головач І.Ю. Глюкокортикоїд-індукований остеопороз. / К.: ТМК, 2000.— 208 с.
28. Рациональная терапия ревматических заболеваний. Руководство для практикующих врачей. / Насонова В.А., Насонов Е.Л., Алекперов Р.Т. и др./ Под общ.ред. В.А.Насоновой, Е.Л.Насонова.- М.: Литерра, 2003.- 507 с.
29. Ревматоидный артрит. Диагностика и лечение / В.Н. Коваленко, Н.М. Шуба, Л.Б. Шолохова, О.П. Борткевич / Под ред. В.Н. Коваленко.—К.: МОРИОН, 2001.—272 с.
30. Рожинская Л.Я. Системный остеопороз: практическое руководство для врачей. / М.: Издатель Мокеев, 2000.—196 с.
31. Свінціцький А.С., Яременко О.Б., Пузанова О.Г., Хомченкова Н.І. Ревматичні хвороби та синдроми. / К.: «Книга плюс», 2006.- 680 с.
32. Семенова О.В. Епідеміологічна характеристика змін стегнових кісток при системному остеопорозі: Автореф. дис. канд. мед. наук: 14.01.12.—К., 1999.—24 с.
33. Спузяк М.И. Рентгенодиагностика эндокринных остеопатий. / К.: Здоровье, 1988.—160 c.
34. Стан здоров’я населення України та забезпечення надання медичної допомоги (Аналітично-статистичний посібник) / Під ред. Гайдаєва Ю.О., Коваленка В.М., Корнацького В.М.. — К, 2007.- 97 с.
35. Тер-Вартаньян С.Х., Яременко О.Б., Худина В.С. Локальная инъекционная терапия при поражениях суставов и периартикулярных тканей. / К.: ТОО «Книга-плюс»,—1997, —С. 51-53.
36. Шуба Н.М., Борткевич О.П., Белявская Ю.В. Новые данные патогенеза и определения тактики при лечении ревматоидного артрита // Укр. Ревматол. Жур.- 2006.- № 3(25).- С. 17-26.
37. Шуба Н.М., Борткевич О.П., Мазуренко О.В., Гарміш О.О. Ураження кісткової та хрящової тканини суглобів у хворих на ревматоїдний артрит: порівняльна оцінка інструментальних методів дослідження. Зб.наук. праць співробітників КМАПО. —12(2). —2003. —С.125-131.
38. Шуба Н.М., Іваницька Л.М., Борткевич О.П., Галицька А.К., Шолохова Л.Б. Нестероїдні протизапальні препарати при довготривалому застосуванні у хворих з ревматичними хворобами суглобів: порівняльна оцінка ефективності та безпечності // Врачебная практика.—2000.—№ 4.—С. 10—15.
39. Шуба Н.М., Коваленко В.М. Патогенетичне обгрунтування протизапальної терапії ревматичних захворювань // Укр. Ревматол. Жур.—2001.—№ 3—4.—С. 18—22.
40. Энциклопедия клинических лабораторных тестов: Пер.с нем /Под ред. Н.Тица.—М.: Лабинформ, 1997.—960 c.
41. Alasaarela E., Takalo R., Tervonen O. et al. Sonography and MRI in the evaluation of painful arthritic shoulder // Br.J.Rheumatol. —36.—1997.—P.996-1000.
42. Alassaarela E., Suramo I., Tervonen O. et al. Evaluation of humeral head erosions in rheumatoid arthritis: a comparison of ultrasonography, magnetic resonance imaging, computed tomography and plain radiography // Br.J.Rheumatol. —37. —1998. —P.1152-1156.
43. Altman R.D. Criteria for classification of clinical osteoarthritis // J. Rheumatol.—1991.—Vol. 18.—P. 10—12.
44. Arnett F.C., Edworthy S.M., Block D.A. et al. The American Rheumatism Association 1987 revised criteria for the classification of rheumatoid arthritis // Arthritis Rheum.—1988.—Vol. 31(3).—P. 315—324.
45. Arokoski J.P.A., Jurvelin J.S., Vaatainen U., Helminen H.J. Normal and pathological adaptation of articular cartilage to joint loading // Scand J Med Sci Sports.—2000.—Vol.10.—P. 186—198.
46. Backhaus M., Kamradt T., Golubiy S. et al. Arthritis of the finger joints. A comprehensive approach comparing conventional radiography, scintigraphy ultrasound, and contrast-enchanced magnetic resonans imaging // Arthritis Rheum.—1999.—Vol. 42.—P. 1232—1245.
47. Backhaus M., Burmester G-R., Gerber T. et al. Guidelines for musculoskeletal ultrasound in rheumatology // Ann Rheum Dis. – 2001.- Vol. 60.- P. 641-649.
48. Backhaus M., Burmester G.R., Sandrock D. et al. Prospective two year follow up study comparing novel and conventional imaging procedures in patients with arthritic finger joints // Ann. Rheum. Dis.—2002.—Vol. 61.—P. 895—904.
49. Badley E.M. The economic burden of musculoskeletal disorders in Canada is similar to that for cancer, and may be higher // J. Rheumatol.—1995.—№ 22.—P. 204—206.
50. Bajocchi G., La Corte R., Locaputo A., Govoni M., Trotta F. Elderly onset rheumatoid arthritis: clinical aspects // Clin. Exp. Rheum.—2001.—Vol. 18.—P.49—50.
51. Bellamy N., Buchanan W.W., Goldsmith C.H., Campbell J., Stitt L. Validation study of WOMAC: a health status instrument for measuring clinically important patient relevant outcomes to antirheumatic drug therapy in patients with osteoarthritis of the hip or knee // J. Rheumatol.—1988.—Vol. 15.—P. 1833-1840.
52. Belt E.A., Kaarela K., Lehto M.U.K. Destruction and reconstruction of hand joints in rheumatoid arthritis. A 20 year follow up study // J. Rheumatol.—1998.—Vol. 25.—P. 459—461.
53. Beltran J., Caudil J.L., Herman L.A. et al. Rheumatoid arthritis: MR imaging manifestations // Radiology. —1997. —165. —P.153-157.
54. Bijlsma J.W.J., Weinblatt M.E. Optimal use of methotrexate: the advantages of tight control / ARD. —Vol. 66.- No 11. – P. 1409-1410.
55. Bisogno S., Frediani B., Storri L., et al. Juxto-articular osteoporosis in erosive osteoarthritis; fan-beam X-ray densitometry // Ann. Rheum. Dis.—2000.—Vol. 59.—Suppl. 1.—P. 89—89.
56. Boers M., Kostense P.J., Verhoeven A.C., van der Linden S. Inflammation and damage in an individual joint predict futher damage in that joints in patients with early rheumatoid arthritis // Arthritis Rheum.—2001.—Vol. 44.—P. 2242—2246.
57. Bologna C., Viu P., Jorgensen C., Sany J. Effect of age on the efficacy and tolerance of methotrexate in rheumatoid arthritis // Br. J. Rheumatol.—1996.—Vol. 35.—P. 543—547.
58. Breedveld F.C., Dijkmans B.A. Differential therapy in early and late stages of rheumatoid arthritis // Curr. Opin. Rheumatol. —8. —1996. —P.226-229.
59. Brennan P., Harrison B., Barrett E., Chakravarty K., Scott D., Silman A., Symmons D. A simple algorithm to predict the development of radiological erosions in patients with early rheumatoid arthritis: prospective study // BMJ.—1996.—Vol. 313.—P. 471—476.
60. Bresnihan B., Kane D. Sonography and subclinical synovitis // Ann.Rheum.Dis.- 2004.- Vol. 63.- P. 333-334.
61. Brook A., Corbett M. Radiographic changes in early rheumatoid arthritis // Ann. Rheum. Dis.—1977.—Vol. 36.—P. 71—73.
62. Brown A.K., O’Connor P.J., Roberts T.E. et al. Ultrasonography for rheumatologists: the development of specific competency based educational outcomes // Ann.Rheum.Dis.- 2006.- Vol.65.- P. 629-636.
63. Bruhlmann P., Stucki G., Michel B.A. Evaluation of a German version of the physical dimensions of the Health Assessment Questionnaire in patients with rheumatoid arthritis // J. Rheumatol.—1994.—Vol. 21.—P. 12—45.
64. Bukhari M., Lunt M., Harrison B.J., D.G.I. Scott, Symmons D.P.M., Silman A.J. Rheumatoid factor is the major predictor of increasing severity of radiographic erosions in rheumatoid arthritis: results from the Norfolk Arthritis Register Study, a large inception cohort // Arthritis Rheum.—2002.—Vol. 46.—P. 906—912.
65. Burger H., van Daele P.L., Odding E. et al. Association of radiographically evident osteoarthritis with higher bone mineral density and increased bone loss with age. The Rotterdam Study // Arthritis Rheum.- 1996.- Vol. 39. – P. 81-86.
66. Burr D.B. The importance of subchondral bone in osteoarthrosis // Curr. Opin. Rheumatol. —10. —1998. —P.256-262.
67. Burr D.B., Martin B.B. Mechanisms of bone adaptation to the mechanical enviroment // Osteoporosis.—1992.—Vol. 31.—P. 59—76.
68. Callahan L.F., Pincus T., Huston J.W., Brooks R.H., Nance E.P., Kaye J.J. Measures of activity and damage in rheumatoid arthritis: depiction of changes and prediction of mortality over five years // Arthritis Care Res.—1997.—Vo. 10.—P. 381—394.
69. Center J.R., Nguyen T.V., Pocock N.A. et al. Femoral axis length, height loss and risk of hip fracture in males and females // Osteoporo­sis Int.—1998.—Vol. 8.—P. 75—81.
70. Combe B., Dougados M., Goupille P., Cantagrel A., Eliaou J.F., Sibilia J., Meyer O., Sany J., Daures J.P., Dubois A. Prognostic factors for radiographic damage in early rheumatoid arthritis: a multiparameter prospective study // Arthritis Rheum.—2001.—Vol. 44.—P. 1736—1743.
71. Combe B, Velicitat P, Garzon N, Koneke N, Bluhmki E. Comparison of intramuscular and oral meloxicam in rheumatoid arthritis patients // Ann. Rheum. Dis.—2003.—Suppl. 2.—P. 112—116.
72. Conaghan P, Edmonds J, Emery P, et al. MRI in rheumatoid arthritis: summary of OMERACT activities, current status and future plans // J. Rheumatol. —2001. —Vol.28. — P.1158-61.
73. Cooper C. Hip fractures in the elderly: a world-wide projection // Osteoporosis Int. — 2.—1992. —P.285-289.
74. Cush J.J. Biological drug use: US perspectives on indications and monitoring // Ann.Rheum.Dis.- 2005.- Vol.64.- P. 18-23.
75. Dedrick D.K., Goldstein S.A., Brandt K.D. et al. A longitudinal study of subchondral plate and trabecular bone in cruciate-deficient dogs with osteoarthritis followed up for 54 months // Arthritis Rheum. —1993. —Vol. 36. —P.1460-1467.
76. Deodhar A.A., Brabyn J., Pande I., Scott D.L., Woolf A.D. Hand bone densitometry in rheumatoid arthritis, a five year longitudinal study: an outcome measure and a prognostic marker // Ann. Rheum. Dis.—2003.—Vol. 62.—P. 767—770.
77. Dequeker J., Mohan S., Finkelman R.D., Aerssens J., Baylink D.J. Generalized osteoarthritis associated with increased insulin-like growth factor types I and II and transforming growth factor beta in cortical bone from the iliac crest. Possible mechanism of increased bone density and protection against osteoporosis // Arthritis Rheum. —1993. —Vol. 36. —P.1702-1708.
78. Dequeker J., Mokassa L., Aerssens J. Bone density and osteoarthritis // J. Rheumatol. (Suppl). —1995. —Vol. 43. — P.98-100.
79. Dohn U.M., Ejbjerg Bo J., Hasselquist M. et al. Rheumatoid arthritis bone erosion volumes on CT and MRI: reliability and correlations with erosion scores on CT, MRI and radiography // Ann.Rheum.Dis. — 2007. —Vol. 66. —P.1388-1392.
80. Dreiser R.L., Maheu E., Guillou J.B., et al. Validation of an algofunctional index for osteoarthritis of the hand // Rev. Rhumatisme English ed.—1995, —Vol. 6.—Suppl.1.—P. 43S—53S.
81. Duboeuf F., Hans S., Schott A.M. et al. Different morfometric and densitometric parameters predict cervical and trochanteric hip fracture: the EPIDOS Study // J.Bone Miner. Res. —12. —1997. —P.1895-1902.
82. Eberhardt K.B., Fex E., Johnson U., Wolheim F.A. Associations of HLA-DRB and –DQB genes with two and five year outcome in rheumatoid arthritis // Ann. Rheum. Dis.—1996.—Vol. 55.—P. 34—39.
83. Emery P., Breedveld F.C., Dougados M., Kalden J.R., Schiff M.H., Smolen J.S. Early refferal recommendation for newly diagnosed rheumatoid arthritis: evidence based development of a clinical guide // Ann. Rheum. Dis.—2002.—Vol. 61.—P. 290—297.
84. EULAR: Working Party on Imaging in Rheumatology. —2005.— (http://www.doctor33.it/eular/fr\_references.asp)
85. Fex E., Jonsson K., Johnsson U., Eberhardt K. Development of radiographic damage during the first 5-6 yr of rheumatoid arthritis. A prospective follow-up study of a Swedish cohort // Br J. Rheumatol.—1997—Vol. 35.—P.1106—1015.
86. Fries J.F., Spitz P., Kraines R.G., Holman H.R. Measurement of patient outcome in arthritis // Arthritis Rheum.—1980.—Vol. 23.—P. 137—145.
87. Fries J.F., Williams C.A., Morefel D., Singh G., Sibley J. Reduction in long-term disability in patients with rheumatoid arthritis by disease-modifying antirheumatic drug-based treatment strategies // Arthritis Rheum.—1996.—Vol. 39.—P. 616—628.
88. Forsblad d’Elia H., Larsen A., Waltbrand E., Kvist G., Mellstrom D., Saxne T., Ohlsson C., Nordborg E., Carlsten H. Radiographic joint destruction in postmenopausal rheumatoid arthritis is strongly associated with generalized osteoporosis // Ann. Rheum. Dis.—2003.—Vol. 62.—P. 617—623.
89. Fuchs H.A., Pincus T. Radiographic damage in rheumatoid arthritis: description by nonlinear models // J. Rheumatol.—1992.—Vol. 19.—P.—1655—1658.
90. Gardiner P.V., Sykes H.R., Hassey G.A., Walker D.J. An evaluation of the health assessment questionnaire in the long-term longitudinal follow-up of disability in rheumatoid arthritis // Br. J. Rheumatol.—1993.—Vol. 32.—P. 724—728.
91. Garnero P., Gineyts E., Christgau S., Finck B., Delmas P.D. Association of baseline levels of urinary glucosyl-galactosyl-purudinoline and type II collagen C-telopeptide with progression of joint destruction in patients with early rheumatoid arthritis // Arthritis Rheum.—2002.—Vol. 46.—P. 21—30.
92. Gibbon W.W., Long G. Ultrasound of the plantar aponeurosis (fascial) // Skeletal Radiol.—1999.—Vol. 28.—P. 21—26.
93. Graudal N., Tarp U., Jurik A.G., Galloe A.M., Garred P., Milman N., Graudal H.K. Inflammatory patterns in rheumatoid arthritis estimated by the number of swollen and tender joints, the erythrocyte sedimentation rate, and hemoglobin: longterm course and association to radiographic progression // J. Rheumatol.—2000.—Vol. 27.—P. 47—57.
94. Hartley RM, Liang MH, Weissman BN, Sosman JL et al. The value of conventional views and radiographic magnification in the evaluation of erosive arthritis // J Rheumatol. —17.—1990. —P.614-17.
95. Hau M., Schultz H., Tony H.-P. et al. Evaluation of pannus and vascularization of the metacarpophalangeal and proximal interphalangeal joints in rheumatoid arthritis by high-resolution ultrasound (multidimensional linear array) // Arthritis&Rheumatism. —42 (11). —1999. —P.2303-2308.
96. Haugeberg G., Orstavik R.E., Uhlig T., Falch J.A., Halse J.I., Kvien T.K. Clinical decision rules in rheumatoid arthritis: do they identify patients at high risk for osteoporosis? Testing clinical criteria in a population based cohort of patients with rheumatoid arthritis recruited from the Oslo rheumatoid arthritis register // Ann. Rheum. Dis.—2002.—Vol. 61.—P. 1085—1089.
97. Huang J., Stewart N., Crabbe J. et al. A 1-year follow-up study of dynamic magnetic resonance imaging in early rheumatoid arthritis reveals synovitis to be increased in shared epitop-positive patients and predictive of erosions at 1 year // Rheumatology. —39. —2000. —P.407-416.
98. Huskisson E.C. Measurement of pain // J. Rheumatol.—1982.—Vol.9.—P. 768—769.
99. Jansen L.M.A., van Schaardenburg D., van der Horst-Bruinsma I.E., Bezemer P.D., Dijkmans B.A.G. Predictors of functional status in patients with early rheumatoid arthritis // Ann. Rheum. Dis.—2000.—Vol. 59.—P. 223—226.
100. Keen H.I., Lavie F., Wakefield R.J. The development of a preliminary ultrasonographic scoring system for features of hand osteoarthritis // Ann.Rheum.Dis.- 2007.- doi: 10.1136/ard.2007077081.
101. Kellgren J.H., Lawrence J.S. Radiological assessment of osteoarthrosis // Ann. Rheum. Dis.—1957.—Vol. 16.—P. 494—502.
102. Klooster P.M. ten . et al. Changes in priorities for improvement in patients with rheumatoid arthritis during 1 year of anti-tumour necrosis factor treatment // ARD.- 2007.- Vol. 66.- No 11.- P. 1485-1490.
103. Kuiper S., van Gestel A.M., Swinkels H.L., de Boo T.M., da Silva J.A.P., van Riel P.L.C.M. Influence of sex, age and menopausal state on the course of early rheumatoid arthritis // J. Rheumatol.—2001.—Vol. 28.—P. 1809—1816.
104. Landewe R.B., Boonen E., van der Heijde D.M.F.M., et al. The DAS predicts radiological progression during the following 6 months of observation in a 5 year observational study: an example of advanced longitudinal data analysis // Ann. Rheum. Dis.—2001.—Vol. 60.—Suppl. 1.—P. 124.
105. Larsen A. How to apply Larsen score in evaluating radiographs of rheumatoid arthritis in longterm studies? // J. Rheumatol.—1995.—Vol. 22.—P. 1974—1975.
106. Larsen A., Dale K., Eek M. Radiographic evaluation of rheumatoid arthritis and related conditions by standard reference films // Acta Radiol. Diagn.—1977.—Vol. 18.—P. 481—491.
107. Lehtinen J.T., Kaarela K., Ikavalko M., Kauppi M.J., Belt E.A., Kuusela P.P., Kautiainen H.J., Lehto M.U.K. Incidence of glenohumeral joint involvement in seropositive rheumatoid arthritis. A 15 year endpoint study // J. Rheumatol.—2000.—Vol. 27.—P. 347—350.
108. Lehtinen J.T., Kaarela K., Ikavalko M., Kauppi M.J., Belt E.A., Kuusela P.P., Kautiainen H.J., Lehto M.U.K. Incidence of elbow involvement in rheumatoid arthritis. A 15 year endpoint study // J. Rheumatol.—2001.—Vol. 28.—P. 70—74.
109. Lequesne M.G., Samson M. Indices of severity in osteoarthritis for weight bearing joints // J. Rheumatol. (Suppl).- 1991.- Vol. 27.- P. 16-18.
110. Li K.C., Higgs J., Aisen A.M. et al. MRI in osteoarthritis of the hip: gradations of severity // Magn. Reson. Imaging.- 1988.- Vol.6.- P.229-236.
111. Li C., Scott D.L., Deodhar A., Greenwood M., Woolfe A.D., Doyle D.V. Radiological gradients and predicting the progression of rheumatoid arthritis // Ann. Rheum. Dis.—1999.—Vol. 58.—P. 97.
112. Machold K.P., Stamm T.A., Eberl G.J.M., Nell V.K.P., Dunky A., Uffman M., Smolen J.S. Very recent onset arthritis—clinical, laboratory, and radiological findings during the first year of disease // J. Rheumatol.—2002.—Vol. 29.—P. 2278—2287.
113. Martinoli C., Bianchi S., Prato N. et al. US of the shoulder: non-rotator cuff disorders // Radiographics. —23(2). —2003. —P.381-401.
114. Naredo E., Bonilla G., Gamero F. et al. Assessment of inflammatory activity in rheumatoid arthritis: a comparative study of clinical evaluation with grey scale and power Doppler ultrasonography // Ann.Rheum.Dis.- 2005.- Vol.64.- № 11.- P.375-381.
115. Naredo E., Moller I., Moragues C. et al. Interobserver reliability in musculoskeletal ultrasonography: results from a “Teach the teachers” rheumatologist course // Ann.Rheum.Dis.- 2006.- Vol.65.- P. 14-19.
116. Nevitt M.C., Lane N.E., Scott J.C. et al. Radiographic osteoarthritis of the hip and bone mineral density. The Study of Osteoporotic Fractures Research Group // Arthritis Rheum.- 1995.- Vol. 38.- P. 907-916.
117. Ostergaard M, Klarlund M, Lassere M, et al. Inter-reader agreement in the assessment of MRI images of rheumatoid arthritis wrist and finger joints — an international multicenter study // J Rheumatol. —28. —2001. —P.1143-1150.
118. Paimela L. The radiographic criterion in the 1987 revised criteria for rheumatoid arthritis // Arthritis Rheum.—1992.—Vol. 35.—P. 255—258.
119. Peacock D.J., Banquerigo M.L., Brahn E. Angiogenesis inhibition supresses collagen arthritis // J.Exp.Med. —175. —1992. —P.1135-1138.
120. Peltomaa R. Outcome of early rheumatoid arthritis with special reference to early institution of drug treatment // Academic dissertation. Helsinki, 2002.—P. 53.
121. Petersson C.J. Paiful shoulders in patients with rheumatoid arthritis. // Scand. J. Rheumatol. — 15. —1986. —P.275-279.
122. Pinals R.S., Masi A.T., Larsen R.A., and The Subcommittee for Criteria of Remission in Rheumatoid Arthritis of the American Rheumatism Association Diagnostic and Therapeutic Criteria Committee. Preliminary criteria for clinical remission in rheumatoid arthritis // Arthritis Rheum.—1981.—Vol. 24.—P. 1308—1315.
123. Priolo F. Bone and joint imaging in rheumatic and orthopedic diseases / GPAnet S.r.l., 2002.- 378 p.
124. Rau R., Herborn G., Menninger H., Sangha O. Radiographic outcome after three years of patients with early erosive rheumatoid arthritis treated with intramuscular methotrexate or parenteral gold. Extention of a one-year double-blind study in 174 patients // Rheumatology.—2002.—Vol. 41.—P. 196—204.
125. Rau R., Wassenberg S., Zeidler H. for the LDPT Study Group. Low dose prednisolone therapy (LDPT) retards radiographically detectable destruction in early rheumatoid arthritis—preliminary results from a multicenter, randomized, parallel, double blind study // J. Rheumatol.—2000.—Vol. 59.—Suppl. 2.—P. 90—96.
126. Richi P., Balsa A., Munoz-Fernandez S. et al. Factors related to radiological damage in 61 Spaniards with early rheumatoid arthritis // Ann Rheum Dis. —61(3). —2002. —P.270-272.
127. Sambrook P.N. The skeleton in rheumatoid arthritis: common mechanisms for bone erosion and osteoporosis? // J. Rheumatol.—2000.—Vol. 59.—P. 254—257.
128. Scheel A.K., Schmidt W.A., Hermann K-G. et al. Interobserver reliability of rheumatologists performing musculoskeletal ultrasonography: results from a EULAR "Train the trainers" course // Ann. Rheum. Dis.- 2007.- Vol. 64.- No 12.- P. 1043-1049.
129. Scott D.L., Pugner K., Kaarela K., Doyle D.V., Woolfe A., Holmes J., Hieke K. The links between joint damage and disability in rheumatoid arthritis // Reumatology.—2000.—Vol. 39.—P. 122-132.
130. Sharp J.T., Strand V., Leung H., et al. Treatment with leflunomide slows radiographic progression of rheumatoid arthritis: results from three randomized controlled trials of leflunomide in patients with active rheumatoid arthritis // Arthritis Rheum.—2000.—Vol. 43.—P. 495—505.
131. Schmidt W.A., Schmidt H., Schike B., Gromnica-Ihle E. Standard reference values for muscular ultrasonography // Ann.Rheum.Dis.- 2004.- Vol. 63.- P. 988-994.
132. Steinbrocker O., Traeger C.H., Batterman R.C. Therapeutic criteria in rheumatoid arthritis // JAMA.—1949.—Vol. 140.—P. 659—662.
133. Suarez-Almazor M.E., Soskolne C.L., Saunders L.D., Russell A.S. Outcome in rheumatoid arthritis. A 1985 inception cohort study // J. Rheumatol.—1994.—Vol. 21.—P. 1438—1446.
134. Sugimoto H., Takeda A., Kano S. Assessment of disease activity in rheumatoid arthritis using magnetic resonance imaging: quantification of pannus volume in the hаnds // British Journal of Rheumatology. —37. —1998. —P.854-861.
135. Thompson P.W., Pegley F.S. A comparison of disability measures by the Stanford Health Assessment Questionnaire disability scales (HAQ) in male and female rheumatoid arthritis outpatients // Br. J. Rheumatol.—1991.—Vol. 30.—P. 298—300.
136. Thompson P.W., Silman A.J., Kirwan J.R., Currey H.L.F. Articular indices of joint inflammation in rheumatoid arthritis: correlation with acute-phase response // Arthritis&Rheumatism. —30. —1987. —P.618-623.
137. Uhlich T., Smedstad L.M., Vaglum P., Mourn T., Gerard N., Kvien T.K. The course of rheumatoid arthritis and predictors of psychological, physical and radiographic outcome after 5 years of follow-up // Rheumatology.—2000.—Vol. 39.—P.732—741.
138. van der Heijde D.M.F.M. Radiographic imaging: the “gold standard” for assessment of disease progression in rheumatoid arthritis // Rheumatology.—2000.—Vol. 39.—P. 9—16.
139. van der Heijden D.M.F.M. Radiographic progression in rheumatoid arthritis: does it reflect outcome? Does it reflect treatment? // Ann. Rheum. Dis.—2001.—Vol. 60.—P.1247—1250.
140. van der Heijden D.M.F.M., van Leeuwen M.A., van Riel P.L.C.M., Koster A.M., van’t Hof M.A., van Rijswijk M.H., van de Putte L.B.A. Biannual radiographic assessment of hands and feet in a three-year prospective follow-up of patients with early rheumatoid arthritis // Arthritis Rheum.—1992.—Vol. 35.—P. 26—34.
141. van Holsbeck M.T., Kolowich P.A., Eyler W.R. et al. US depiction of partial-thickness of the rotator cuff // Radiology. —197. —1995. —P.443-446.
142. van Leeuwen M.A., van Rijswijk M.H., van der Heijde D.M.F.M., et al. The acute-phase response in relation to radiographic progression in early rheumatoid arthritis: a prospective study during the first three years of the disease // Br. J. Rheumatol.—1993.—Vol. 32.—P. 9—13.
143. Visser H., le Cessie S., Vos K., Breedveld F.C., Hazes M.W. How to diagnose rheumatoid arthritis early: a prediction model for persistent (erosive) arthritis // Arthritis Rheum.—2002.—Vol. 46.—P. 357—365.
144. Wakefield R.J., Gibbon W.W., Conagan P.G., et al. The value of sonography in the detection of bone erosions in patients with rheumatoid arthritis: a comparison with conventional radiography // Arthritis Rheum.—43.—2000.—P.2762-2770.
145. Weisman M.H. Newly diagnosed rheumatoid arthrits // Ann. Rheum. Dis.—2002.—Vol. 61.—P.287—289.

## [Ward M.M](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?Db=pubmed&Cmd=Search&Term=%22Ward%20MM%22%5BAuthor%5D&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DiscoveryPanel.Pubmed_RVAbstractPlus). Rheumatology visit frequency and changes in functional disability and pain in patients with rheumatoid arthritis // [J Rheumatol.](javascript:AL_get(this,%20'jour',%20'J%20Rheumatol.');) -24(1).-1997.-P.35-42.

1. West SG (ed): Rheumatology Secrets, 2nd ed / Philadelphia: Hanley and Belfus, Inc., 2002.-768 р.
2. Young A., Cox N., Dixie J., et al. Early rheumatoid arthritis study (ERAS). Report of first 506 patients // Arthritis Rheum.—1991.—Vol. 34.—S. 48.

## Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>