

СПБИУВЭК

Кафедра терапии, МСЭ и реабилитации  
(№ 1)

**Ревматоидный артрит: МСЭ,  
реабилитация**

Доцент Т. Ю. Ямщикова

2020 г.

# Ревматические заболевания

## ***Объединяющие синдромы***

- различной степени выраженности артрит («rheuma» лат. - течь, истекать)
- боль - суставная и мышечная

# Ревматические болезни -понятие

- ***Серопозитивный*** спондилоартрит  
- ревматоидный артрит  
(ревматоидный фактор - РФ,  
аутоантитела к циклическому  
цетруллированному пептиду –  
АЦЦП)
- ***Серонегативный*** спондилоартрит  
– групповой термин

# Серонегативный спондилоартрит

- анкилозирующий спондилоартрит
- псориатический артрит
- реактивный артрит ( в том числе синдром Рейтера)
- энтеропатические артриты (НЯК, болезнь Крона)
- недифференцированные спондилоартриты

Всероссийский Конгресс с международным участием  
«Дни ревматологии в Санкт-Петербурге -2018»  
(1-3 ноября 2018 г.)

## **Академик Е.Л.Насонов**

Определение ВОЗ (2018 г.) - *Ревматические и мышечно-скелетные заболевания (РМЗ)*

- выходят на первое место
- большое значение в диагностике придается опросникам, их значение не уступает сложным генетическим исследованиям

# Ревматические болезни -понятие

- **МКБ X:** основную часть составляет **XIII класс** ***"Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани"*** (БКМС):
- Инфекционные и реактивные артриты, воспалительные и дегенеративные полиартропатии, спондилопатии (spondylos – позвонок) и дорсопатии, подагра, системные заболевания соединительной ткани (системные васкулиты и болезни мышц, связок, сумок и другие), а также остеопатии и хондропатии.

Балабанова Р.М., Дубинина Т.В., Демина А.Б. и др.  
Ж. Научно-практическая ревматология. 2018;56(1):5–9

## ***Анализ заболеваемости взрослого населения России за 2015–2016 гг. (по отчетам МЗ РФ)***

- Данные по 6 нозологиям БКМС : РА, реактивные артропатии, спондилопатии, системные поражения соединительной ткани, остеоартриты, остеопорозы
- Некоторая тенденция к снижению: общее число зарегистрированных больных в 2016 г. - 16,6 млн, что на 266 тыс. меньше, чем в 2015 г.

Балабанова Р.М., Дубинина Т.В., Демина А.Б. и др.  
Ж. Научно-практическая ревматология. 2018;56(1):5–9

- Самая высокая заболеваемость - **остеоартрит**  
в 2015 г. - 4 350 465 случаев  
в 2016 г. – 4 285 464 случая
- Заболеваемость **РА**  
в 2015 г. - 50 905 случаев  
в 2016 г. - 76 823 случая
- Самая низкая заболеваемость по **ПсА** – 18 069  
и 19 229 соответственно
- Наиболее частый из аутоиммунных  
заболеваний - РА

# Ревматоидный артрит

- «Визитная карточка» всех ревматических болезней
- Сложный, нерасшифрованный этиопатогенез
- Медиаторы воспаления: цитокины IL- 1, IL- 6, IL-17, ФНО, СД-лимфоциты, В-клетки

Общероссийский регистр пациентов с ревматоидным артритом в рамках проекта «Общероссийский регистр больных артритом» (ОРЕЛ)

<http://orel.clin-reg.ru/index/orel-ra.html>

## **Общероссийский регистр пациентов с ревматоидным артритом**

С 7 апреля 2012 года

- с одобрения Экспертного совета в сфере здравоохранения Минсоцразвития России по специальности «ревматология»

Общероссийский регистр пациентов с ревматоидным артритом в рамках проекта «Общероссийский регистр больных артритом» (ОРЕЛ)

<http://orel.clin-reg.ru/index/orel-ra.html>

## **Цель создания регистра**

- учет пациентов с РА
- получение достоверной информации о реальной клинической практике
- улучшение взаимодействия лечебно-профилактических организаций и АРР
- улучшение качества оказания медицинской помощи больным РА

Общероссийский регистр пациентов с ревматоидным артритом в рамках проекта «Общероссийский регистр больных артритом» (ОРЕЛ)

<http://orel.clin-reg.ru/index/orel-ra.html>

## ***По состоянию на октябрь 2019 г.***

- более 7000 пациентов старше 18 лет с установленным диагнозом «Ревматоидный артрит» (коды МКБ-10: M05.0, M05.1, M05.2, M05.3, M05.8, M06.0, M06.1, M06.2, M06.3, M06.4, M06.8)
- К регистру подключены 39 ЛПУ (более 100 врачей ревматологов)
- из 42 регионов РФ

## Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

- РА вызывает стойкую потерю трудоспособности у половины пациентов в течение первых 3-5 лет от начала болезни
- приводит к существенному сокращению продолжительности жизни за счет высокой частоты развития кардиоваскулярной патологии, тяжелых инфекций, онкологических заболеваний, осложнений РА (васкулит, амилоидоз, интерстициальная болезнь легких)

Ж. Современная ревматология.  
2014;(1):84–86

- продолжают работать по специальности только 32,2% больных РА
- преобладает II группа инвалидности
- 18,9% пациентов имели госпитализации в течение последнего года, подавляющее большинство – в специализированные ревматологические отделения

- **Ревматоидный артрит** -  
иммуновоспалительное (аутоиммунное)  
ревматическое заболевание  
неизвестной этиологии,  
характеризующееся хроническим  
эрозивным артритом и системным  
поражением внутренних органов,  
приводящее к ранней инвалидности и  
сокращению продолжительности жизни  
пациентов

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artr-it-utv-minzdravom-rossii/>

## ***Этиология***

- неизвестна
- развитие обусловлено взаимодействием генетических и средовых факторов
- вклад каждой из составляющих может быть незначительным, только при их аккумуляции возможна реализация болезни
- вероятно, гетерогенность РА обусловлена вариабельностью генов, играющих важную роль в предрасположенности к РА

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

- Наиболее изучена и установлена ассоциация с HLA - DRB1 геном
- определена сила ассоциативной связи аллелей гена HLA-DRB1 с продукцией антител к циклическим цитруллинированным пептидам и ревматоидному фактору класса М

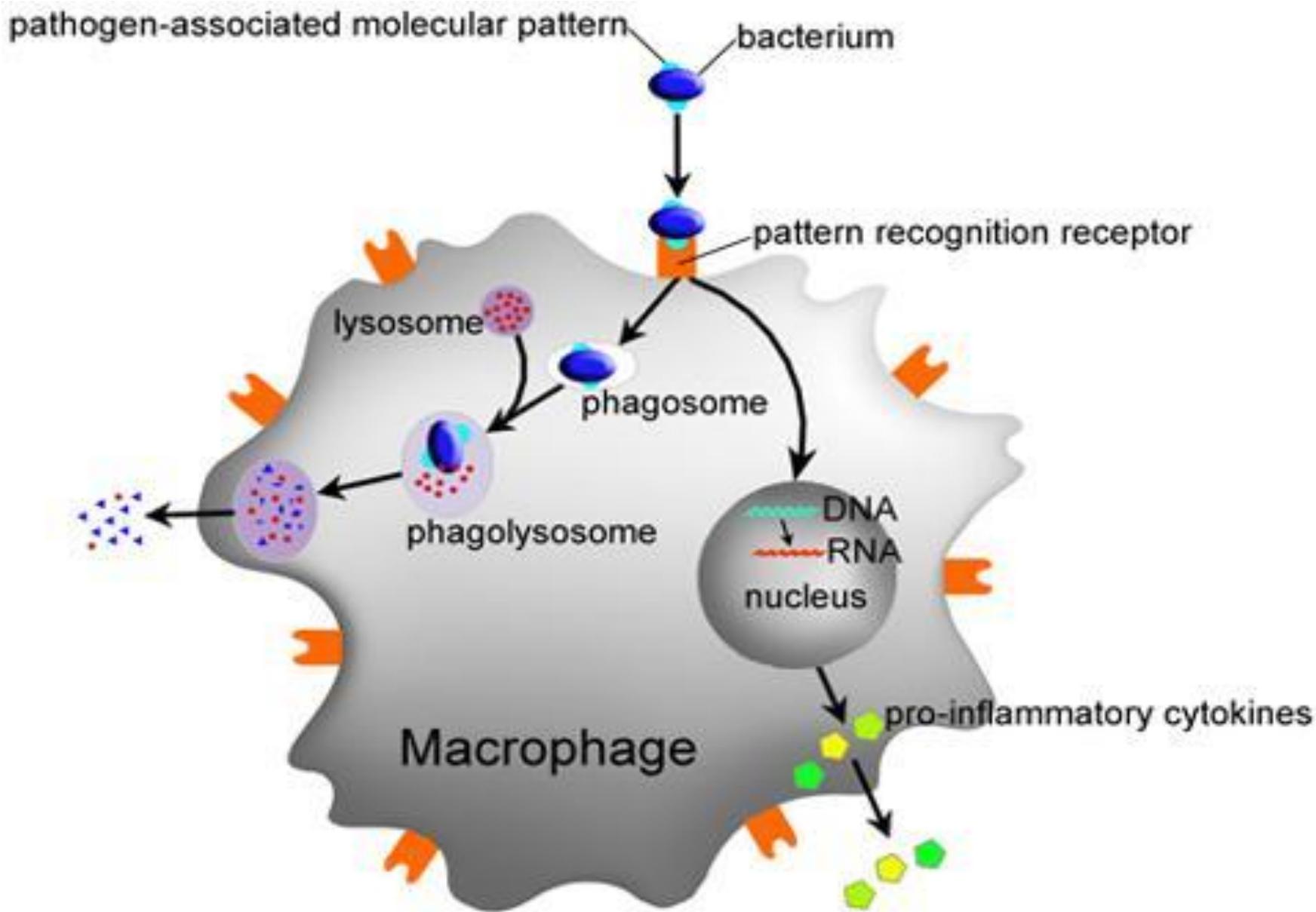
Ревматоидный артрит.  
Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

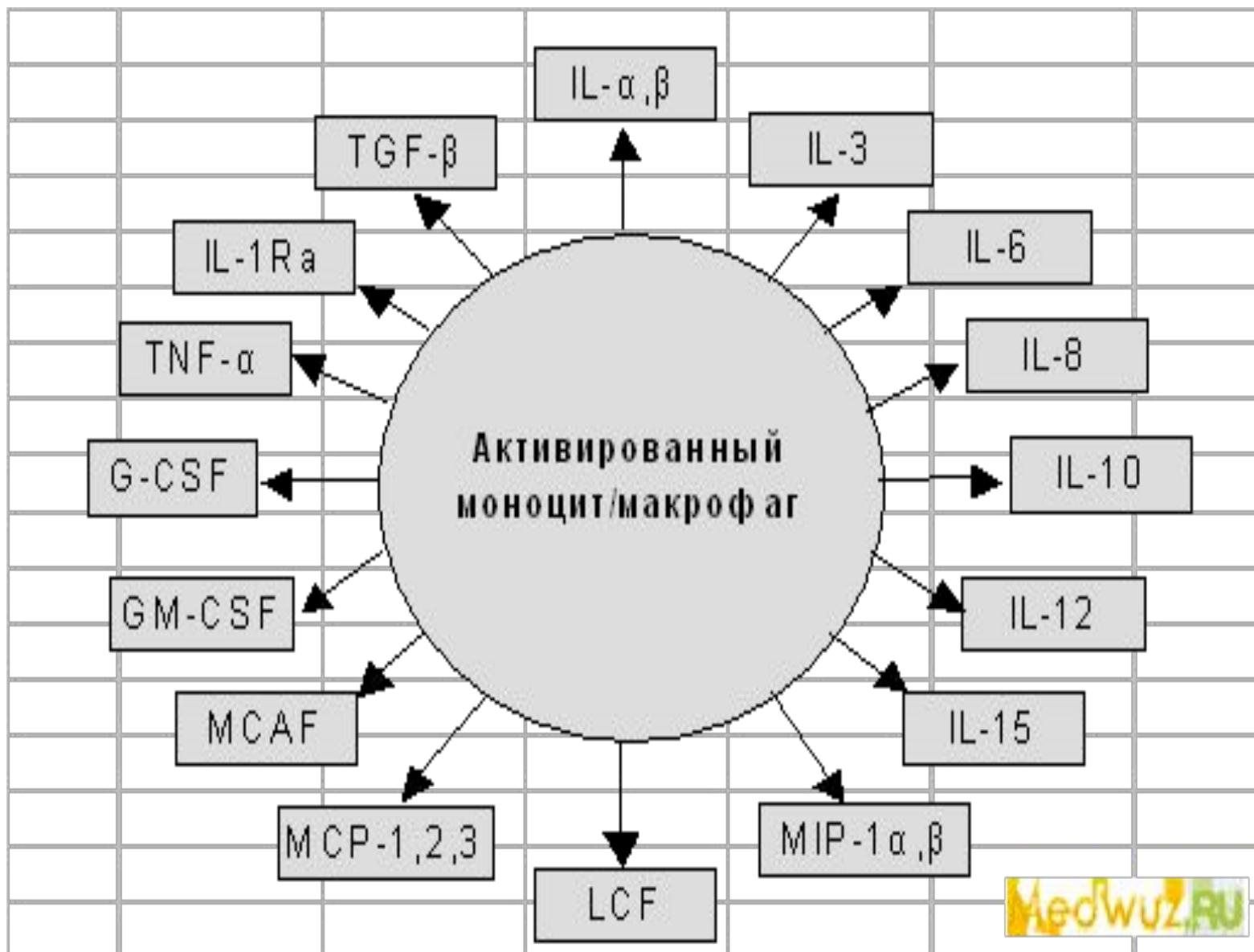
***Факторы внешней среды***

- бактериальная (стоматогенная) и вирусная инфекция
- химические вещества
- стресс
- профессиональные вредности
- табакокурение - мощнейший фактор риска (образование цитруллинового белка)

# ЦИТОКИНЫ

- Перевод с греч.: «цито» - ячейка, клетка; «кинос» - движение
- Белки, вырабатываются Т и В лимфоцитами, клетками эндотелия, костного мозга, фибробластами, тромбоцитами, нейтрофилами, моноцитами, макрофагами
- В здоровых тканях их присутствие крайне низкое





# ЦИТОКИНЫ

- Интерфероны (*IFN- α, IFN- β, IFN-γ*)  
ингибируют репликацию вирусов;  
регулируют специфический иммунный  
ответ
- *IL-1, IL-6, IL-8, IL-9* –  
провоспалительные действия
- *IL-1ra, IL-4, IL-10, IL-13*  
противовоспалительные эффекты

# Цитокины

## ***TNF- $\alpha$* (ФНО-альфа)**

- цитотоксичен по отношению к опухоли
- индуцирует продукцию провоспалительных цитокинов (интерлейкин–1, интерлейкин–6)
- медиатор воспалительного ответа
- основной цитокин в развитии синовиального воспаления и костной деструкции при РА

**Рис. 4. Роль ФНО- $\alpha$  и ИЛ-1  
в развитии артритов**



Всероссийский Конгресс с международным участием  
«Дни ревматологии в Санкт-Петербурге -2018»  
(1-3 ноября 2018 г.)

## **Интерлейкин - 6 (ИЛ-6)**

- Ключевой цитокин в патогенезе ревматоидного артрита

Всероссийская научно-практическая конференция

«БОТКИНСКИЕ ЧТЕНИЯ»

11-12 мая 2017 г. Санкт-Петербург

**Академик Е.Л.Насонов**

***Трудности диагностики РА в дебюте  
заболевания обусловлены***

полиморфизмом и невыраженной  
специфичностью клинических проявлений

***Выявление стабильных генетических  
признаков и биологических маркеров***

состояния иммунной системы позволяет  
выделить информативные признаки с  
высокой диагностической значимостью

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

- Разнообразиие вариантов начала заболевания
- В большинстве случаев: **полиартрит**, преобладают артралгии, утренняя скованность в суставах, ухудшение общего состояния, слабость, похудание, субфебрильная температура, лимфаденопатия

## Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

- Периферический артрит: пястнофаланговые, проксимальные межфаланговые суставы кистей, лучезапястные
- В ряде случаев поначалу превалирует поражение плюснефаланговых или крупных суставов

# Типичный суставной синдром

- ***Боль***

- интенсивнее утром; в течение дня и особенно к вечеру уменьшается
- уменьшение во время сна и в покое
- движения усиливают боль

# Типичный суставной синдром

***Утренняя скованность*** - практически у 100% больных

- Может исчезнуть через 20-30 минут после подъема с постели или может держаться в течение всего дня, снижая трудоспособность
- Исчезает быстрее после физических упражнений, ходьбы, приема преднизолона

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

## **Варианты начала заболевания**

- *Симметричный полиартрит* с постепенным (в течение нескольких месяцев) нарастанием боли и скованности, преимущественно в мелких суставах кистей
- *Острый полиартрит* с преимущественным поражением суставов кистей и стоп, выраженной утренней скованностью (обычно сопровождается ранним появлением РФ в крови)
- *Моно-олигоартрит* коленных или плечевых суставов с последующим быстрым вовлечением в процесс мелких суставов кистей и стоп
- *Острый моноартрит* крупных суставов, напоминающий септический или микрокристаллический артрит

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

## **Варианты начала заболевания**

- *Острый полиартрит* (у пожилых): множественные поражения мелких и крупных суставов, выраженные боли, диффузный отёк и ограничение подвижности («RS3PE синдром» (Remitting Seronegative symmetric synovitis with Pitting Edema — ремиттирующий серонегативный симметричный синовит с «подушкообразным» отёком))
- *Генерализованная миалгия* (у пожилых): скованность, двухсторонний синдром запястного канала, похудание, депрессия

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

**Для развёрнутой и финальной стадии заболевания характерны:**

- ульнарная девиация пястно-фаланговых суставов, обычно развивающаяся через 1–5 лет от начала болезни
- поражение пальцев кистей по типу «бутоньерки» (сгибание в проксимальных межфаланговых суставах) или «шеи лебедя» (переразгибание в проксимальных межфаланговых суставах)
- деформация кисти по типу «лорнетки»

## Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

### **Для развёрнутой и финальной стадии заболевания характерны:**

- подвывихи головок плюснефаланговых суставов, латеральная девиация, деформация большого пальца стопы;
- сгибательная и вальгусная деформация коленных суставов;
- подвывихи в области атлантоаксиального сустава;
- синовиальная киста на задней стороне коленного сустава (киста Бейкера)
- и др.



© 2009 American College of Rheumatology



Ульнарная девиация кисти, деформация пальцев по типу "шеи лебедя", сгибательные контрактуры пястно-фаланговых суставов



# Эксудативные изменения и сгибательные контрактуры проксимальных межфаланговых суставов



# Деформация кистей при РА



# Деформация кистей при РА











## Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

- *Общетерапевтический* осмотр для выявления патологии кожи, мышц, желудочно-кишечного тракта, легких, сердечно-сосудистой, мочевыделительной и эндокринной систем
- *Оценка внешнего вида:* телосложение, дефицит массы тела, лихорадочный румянец, потливость, генерализованная амиотрофия, увеличение лимфоузлов, ревматоидные узелки, утолщение и гипотрофия кожи, дигитальный артериит (иногда с развитием гангрены пальцев, микроинфаркты в области ногтевого ложа)

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

**Основные биомаркеры (I, A)** **диагностические**

\* Ревматоидный фактор (Ig M)

\* Антитела к цитруллинированным белкам (АЦБ)

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

## **Ревматоидный фактор (IgM РФ) –**

- чувствительный, но недостаточно специфичный маркер РА

- обнаруживается при других ревматических заболеваниях, хронических инфекциях, болезнях легких, злокачественных новообразованиях, первичном билиарном циррозе и в пожилом возрасте

АРР. Федеральные клинические рекомендации  
Лабораторная диагностика ревматических заболеваний. 2015 г.  
[https://fedlab.ru/upload/medialibrary/b33/laboratornaya\\_diagnostika\\_rz\\_fed\\_rekom\\_5\\_2015.pdf](https://fedlab.ru/upload/medialibrary/b33/laboratornaya_diagnostika_rz_fed_rekom_5_2015.pdf)

## ***Стандартные методы определения IgM РФ***

**Латекс-тест** - реакция агглютинации сенсibilизированных IgG частиц латекса

**Реакция Ваалер-Розе** – реакция агглютинации сенсibilизированных IgG эритроцитов барана

**Иммунонефелометрия** (нефелометрия — метод количественного анализа, основанный на измерении интенсивности света, рассеянного частицами мутной среды)

**ИФА** (иммуноферментный анализ)

АРР. Федеральные клинические рекомендации  
Лабораторная диагностика ревматических заболеваний. 2015 г.  
[https://fedlab.ru/upload/medialibrary/b33/laboratornaya\\_diagnostika\\_rz\\_fed\\_rekom\\_5\\_2015.pdf](https://fedlab.ru/upload/medialibrary/b33/laboratornaya_diagnostika_rz_fed_rekom_5_2015.pdf)

***Латекс-тест, Реакция Ваалер-Розе –***  
ответ выражается в титрах

***Иммунонефелометрия, ИФА –***  
количественные методы

АРР. Федеральные клинические рекомендации  
Лабораторная диагностика ревматических заболеваний. 2015 г.  
[https://fedlab.ru/upload/medialibrary/b33/laboratornaya\\_diagnostika\\_rz\\_fed\\_rekom\\_5\\_2015.pdf](https://fedlab.ru/upload/medialibrary/b33/laboratornaya_diagnostika_rz_fed_rekom_5_2015.pdf)

- Рекомендуются количественные методы измерения IgM РФ в международных единицах (МЕ/мл) в сыворотке крови (иммунонефелометрия, ИФА)
- Положительные результаты полуколичественных методов (латекс-агглютинация), даже в высоких титрах, должны рассматриваться как низко положительные **(А)**

АРР. Федеральные клинические рекомендации  
Лабораторная диагностика ревматических заболеваний. 2015 г.  
[https://fedlab.ru/upload/medialibrary/b33/laboratornaya\\_diagnostika\\_rz\\_fed\\_rekom\\_5\\_2015.pdf](https://fedlab.ru/upload/medialibrary/b33/laboratornaya_diagnostika_rz_fed_rekom_5_2015.pdf)

## **Нормальный уровень IgM РФ**

- при нефелометрии  $\leq 15$  МЕ/мл
- ИФА  $\leq 20$  МЕ/мл

**МЕ** – международные единицы

АРР. Федеральные клинические рекомендации  
Лабораторная диагностика ревматических заболеваний. 2015 г.  
[https://fedlab.ru/upload/medialibrary/b33/laboratornaya\\_diagnostika\\_rz\\_fed\\_rekom\\_5\\_2015.pdf](https://fedlab.ru/upload/medialibrary/b33/laboratornaya_diagnostika_rz_fed_rekom_5_2015.pdf)

**Общепринятая верхняя граница нормы (ВГН) ревматоидного фактора - 15-20 МЕ/мл**

**Рекомендуется выделение уровней**

- *негативный* (меньше или равен ВГН)
- *низко позитивный* -  $\leq 3$  ВГН
- *высоко позитивный* -  $> 3$  ВГН

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artr-it-utv-minzdravom-rossii/>

## **Антитела к цитруллинированным белкам (АЦБ)**

- антитела к циклическому цитруллинированному пептиду (**АЦЦП**)
- антитела к модифицированному цитруллинированному виментину (**анти-МСV**)

АЦЦП - антитела к циклическому  
цитруллиновому пептиду

\* Аутоантитела к пептиду с  
«нестандартной» аминокислотой  
цитруллин

\* Цитруллин образуется из  
аргинина в результате  
ферментативного процесса на  
стадии дифференцировки  
эпителиальных клеток

АРР. Федеральные клинические рекомендации  
Лабораторная диагностика ревматических заболеваний. 2015 г.  
[https://fedlab.ru/upload/medialibrary/b33/laboratornaya\\_diagnostika\\_rz\\_fed\\_rekom\\_5\\_2015.pdf](https://fedlab.ru/upload/medialibrary/b33/laboratornaya_diagnostika_rz_fed_rekom_5_2015.pdf)

**Верхняя граница нормы (ВГН)** при определении АЦЦП в сыворотке крови – **5 - 25 ЕД /мл** (зависит от набора реагентов)

Уровни АЦЦП:

*негативный* ( $\leq$  ВГН)

*НИЗКО ПОЗИТИВНЫЙ* ( $\leq 3$  ВГН)

*ВЫСОКО ПОЗИТИВНЫЙ* ( $> 3$  ВГН)

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

**СОЭ** - всем пациентам для постановки диагноза и оценки активности заболевания (**I, A**)

- высокочувствительный, но неспецифичный и нестабильный маркер системного воспаления (влияют возраст, пол, уровень фибриногена, РФ, гипергаммаглобулинемия)
- При раннем РА повышение СОЭ коррелирует с активностью заболевания и риском прогрессирования деструкции суставов

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

***С-реактивный белок*** - всем пациентам для постановки диагноза и оценки активности заболевания (**I, A**)

- высокочувствительный метод
- классический острофазовый белок сыворотки крови
- наиболее чувствительный лабораторный биомаркер воспаления, инфекции и тканевого повреждения

АРР. Федеральные клинические рекомендации  
Лабораторная диагностика ревматических заболеваний. 2015 г.  
[https://fedlab.ru/upload/medialibrary/b33/laboratornaya\\_diagnostika\\_rz\\_fed\\_rekom\\_5\\_2015.pdf](https://fedlab.ru/upload/medialibrary/b33/laboratornaya_diagnostika_rz_fed_rekom_5_2015.pdf)

## ***Высокочувствительный анализ СРБ (вЧСРБ)***

- уровень вЧСРБ от 3 до 10 мг/л - субклиническое «low grade» воспаление (*низкая степень*)
- более 10 мг/л – системное персистирующее «high grade» воспаление (*высокая степень*)

Российские клинические рекомендации. Ревматология [Электронный ресурс] / Е. Л. Насонов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017 г.

**Для врачей общей практики**

**Критерии клинического подозрения на РА**  
(Emery P. et. all, 2002) с целью отбора  
пациентов для консультации  
ревматолога

Наличие одного из следующих  
симптомов:

- артрит мелких или крупных суставов
- утренняя скованность более 30 минут
- симметричные полиартралгии
- положительный симптом сжатия кистей или стоп

Российские клинические рекомендации. Ревматология [Электронный ресурс] / Е. Л. Насонов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017 г.

Для постановки диагноза рекомендуется применение классификационных критериев РА (ACR/EULAR, 2010)

**Цель – ранняя диагностика**

# ***ACR/EULAR***

***2010г***

- American College of Rheumatology
- European League Against Rheumatism
- ***Классификационные критерии РА***

<i>Критерии</i>	<i>Баллы</i>
<b><u>А. Клинические признаки поражения суставов (припухлость и/или болезненность при объективном исследовании)</u></b>	
<b>1 крупный сустав</b>	<b>0</b>
<b>2—10 крупных суставов</b>	<b>1</b>
<b>1—3 мелких сустава (крупные суставы не учитываются)</b>	<b>2</b>
<b>4—10 мелких суставов (крупные суставы не учитываются)</b>	<b>4</b>
<b>&gt;10 суставов (как минимум 1 мелкий сустав)</b>	<b>5</b>

- **Крупные суставы:** плечевые, локтевые, тазобедренные, коленные, голеностопные
- **Мелкие суставы:** пястно-фаланговые, проксимальные межфаланговые, II—V плюснефаланговые, межфаланговые суставы больших пальцев кистей, лучезапястные суставы
- **Не учитываются:** височно-нижнечелюстной, акромиально-ключичный, грудино-ключичный и др.(могут поражаться при РА)
- **Суставы исключения при РА:** дистальные межфаланговые, I запястно-пястные, I плюснефаланговые

**В. Тесты на РФ и АЦЦП (требуется как минимум 1 тест)**

**Отрицательны**

**0**

**Слабо позитивны для РФ или АЦЦП  
(превышают верхнюю границу  
нормы, но не более чем в 3 раза)**

**2**

**Высоко позитивны для РФ или АЦЦП (более  
чем в 3 раза превышают  
верхнюю границу нормы)**

**3**

<b><u>С. Острофазовые показатели (требуется как минимум 1 тест)</u></b>	
<b>Нормальные значения СОЭ и СРБ</b>	<b>0</b>
<b>Повышение СОЭ или уровня СРБ</b>	<b>1</b>
<b><u>Д. Длительность синовита</u></b>	
<b>&lt; 6 нед</b>	<b>0</b>
<b>≥6 нед</b>	<b>1</b>

## **Для установления диагноза РА**

- Выявить у больного хотя бы один припухший сустав при клиническом исследовании
- Исключить другие заболевания, которые могут проявляться воспалением суставов
- Выявить не менее 6 признаков из 10 возможных по 4 позициям (6 из 10 баллов)

# Классификационные критерии РА

## **ACR/EULAR**

**2010 г**

- При недостаточном количестве баллов для диагноза РА оценка может проводиться повторно и кумулятивно ( с учетом всех изменений, выявленных за период наблюдения)
- Если картина заболевания не соответствует критериям, но имеются признаки, позволяющие говорить об угрозе развития стойкого и/или эрозивного артрита, больному может быть установлен диагноз вероятного РА (отечественная классификация)

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

- **Обзорная рентгенография кистей и стоп** при первичном обследовании для верификации диагноза и установления стадии заболевания всем пациентам с РА
- Типично: симметричные рентгенологические изменения в пястно-фаланговых суставах, проксимальных межфаланговых суставах; в суставах запястий; плюснефаланговых суставах и 1-х межфаланговых суставах стоп

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

## **Уровень достоверности доказательств IV, уровень убедительности рекомендаций – D**

- Пациентам в поздней стадии РА, имеющим 3 и 4 стадии поражения суставов (по Штейнброкеру), частота рентгенологического исследования суставов определяется клиническими показаниями

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

- **МРТ- более чувствительный метод выявления артрита в дебюте РА** (синовит, теносиновит, отёк костного мозга и эрозии костной ткани), *чем стандартная рентгенография суставов*
- МРТ кистей - пациентам с ранним РА или недифференцированным артритом, у которых постановка диагноза затруднена по критериям ACR/EULAR 2010 г.

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

***УЗИ*** мелких суставов кистей

пациентам с ранним РА для

выявления «субклинического»

синовита (**I, A**)

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

## ***Рентгенография органов грудной клетки всем пациентам:***

- \* исключение очаговых и инфильтративных изменений в легких
- \* выявление ревматоидного поражения органов грудной клетки
- \* диагностика туберкулеза и других инфекционных процессов при первичном обследовании

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

## ***КТ легких***

\* выявление диффузного (интерстициальное) или очагового (ревматоидные узлы) поражения лёгких

\* дифференциальная диагностика с другими заболеваниями, протекающими с поражением суставов и легких

Российские клинические рекомендации. Ревматология [Электронный ресурс] / Е. Л. Насонов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017 г.

Среди пациентов с впервые возникшим воспалительным заболеванием суставов выделяют

**Ранний РА** - длительность менее 6 мес (с момента появления симптомов болезни, а не постановки диагноза РА), соответствующий диагностическим критериям ACR/EULAR (2010)

**Недифференцированный артрит** - воспалительное поражение одного или нескольких суставов, которое не может быть отнесено к какой-либо определенной нозологической форме, поскольку не соответствует классификационным критериям РА или какого-либо другого заболевания

# Классификация МКБ X

M05 Серопозитивный ревматоидный артрит	M06 Другие ревматоидные артриты
M05.0 Синдром Фелти	M06.0 Серонегативный ревматоидный артрит
M05.1 Ревматоидная болезнь легкого (J99.0*)	M06.1 Болезнь Стилла, развившаяся у взрослых
M05.2 Ревматоидный васкулит	M06.2 Ревматоидный бурсит
M05.3 Ревматоидный артрит с вовлечением других органов и систем	M06.3 Ревматоидный узелок
M05.8 Другие серопозитивные ревматоидные артриты	M06.4 Воспалительная полиартропатия
M.05.9 Серопозитивные артриты неуточненные	M06.8 Другие уточненные ревматоидные артриты
	M06.9 Ревматоидный артрит неуточненный

# КЛАССИФИКАЦИЯ РА (2007 г.)

## 1. Основной диагноз:

- Ревматоидный артрит серопозитивный (M05.8)
- Ревматоидный артрит серонегативный (M06.0)
- Особые клинические формы ревматоидного артрита:
  - Синдром Фелти (M05.0)
  - Болезнь Стилла, развившаяся у взрослых (M06.1)
- Ревматоидный артрит вероятный (M05.9, M06.4, M06.9)

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

- Серопозитивность и серонегативность РА определяется в зависимости от обнаружения ревматоидного фактора (РФ) и/или антител к циклическим цитруллинированным белкам (АЦБ)

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

## **Синдром Фелти**

- нейтропения
- спленомегалия
- гепатомегалия
- тяжёлое поражение суставов
- внесуставные проявления: васкулит, нейропатия, лёгочный фиброз, синдром Шёгрена
- гиперпигментация кожи нижних конечностей

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

## **Болезнь Стилла у взрослых**

- Рецидивирующая фебрильная лихорадка
- Артрит
- Макулопапулёзная сыпь
- Высокая лабораторная активность
- Серонегативность по РФ

# КЛАССИФИКАЦИЯ РА (2007 г.)

## ***2. Клиническая стадия***

- **Очень ранняя стадия:** длительность болезни < 6 месяцев
- **Ранняя стадия:** длительность болезни 6 мес. - 1 год
- **Развернутая стадия:** длительность болезни > 1 года при наличии типичной симптоматики РА
- **Поздняя стадия:** длительность болезни 2 года и более + выраженная деструкция мелких (III-IV рентгенологическая стадия) и крупных суставов, наличие осложнений

# КЛАССИФИКАЦИЯ РА (2007 г.)

## 3. Активность болезни

- Базовый метод оценки активности - подсчет  $DAS_{28}$  :
  - 0 = ремиссия ( $DAS_{28} < 2,6$ )
  - 1 = низкая ( $DAS_{28} 2,6 - 3,2$ )
  - 2 = средняя ( $DAS_{28} 3,2 - 5,1$ )
  - 3 = высокая ( $DAS_{28} > 5,1$ )

# КЛАССИФИКАЦИЯ РА (2007 г.)

**Индекс  $DAS_{28}$  (*Disease Activiti Score* )**

**«Score» – «счет очков»**

- на основании исследования 28 суставов: проксимальных межфаланговых, пястно–фаланговых, лучезапястных, локтевых, плечевых, коленных

Формула:  $DAS_{28} = 0,56\sqrt{ЧБС} + 0,28\sqrt{ЧПС} + 0,70 \ln СОЭ + 0,014 ООСЗ$

# КЛАССИФИКАЦИЯ РА (2007 г.)

- ЧБС – число болезненных суставов
- ЧПС – число припухших суставов
- СОЭ – скорость оседания эритроцитов по методу Вестергрена
- ООСЗ – общая оценка больным состояния здоровья (по 100 миллиметровой визуальной аналоговой шкале боли)
- $\ln$  – натуральный логарифм

**ВАШ –визуальная аналоговая шкала**

**0\_ 10\_ 20\_ 30\_ 40\_ 50\_ 60\_ 70\_ 80\_ 90\_ 100 мм**

**Левая крайняя точка шкалы**

**соответствует ответу “Нет”, крайняя**

**правая точка – ответ “Очень сильно или**

**очень плохо”**

**SDAI** – упрощенный индекс активности болезни (*Simplified Disease Activity Index*)

**ЧПС + ЧБС + ООАВ + ООЗБ + СРБ**

- Ремиссия  $\leq 3,3$
- Низкая активность 3,3 - 11
- Умеренная активность 11,1- 26
- Высокая активность  $> 26$

**ООАВ** (общая оценка активности заболевания врачом)

**ООЗБ** (общая оценка состояния здоровья больным)  
основываются на шкале от 0 до 10;

**СРБ** измеряется в мг/дл

- **СДАИ** - *клинический индекс активности болезни (Clinical Disease Activity Index)*  
**ЧПС + ЧБС + ООАВ + ООЗБ**

Ремиссия < 2,8

Низкая активность 2,8 – 10

Умеренная активность 10 – 22

Высокая активность – более 22

Российские клинические рекомендации. Ревматология [Электронный ресурс] / Е. Л. Насонов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017 г.

- **Ремиссия РА** - ремиссия длительностью более 6 мес.
- **Стойкая ремиссия РА** - ремиссия длительностью более 12 мес.

# КЛАССИФИКАЦИЯ РА (2007 г.)

## 4. Внесуставные (системные) проявления:

- 1. ревматоидные узелки
- 2. кожный васкулит (язвенно-некротический васкулит, инфаркты ногтевого ложа, дигитальный артериит, ливедо-ангиит) (лат. **livedo** синяк)
- 3. васкулит других органов (легких, печени, почек)
- 4. нейропатия (мононеврит, полинейропатия)
- 5. плеврит (сухой, выпотной), перикардит (сухой, выпотной)
- 6. синдром Шегрена
- 7. поражение глаз (склерит, эписклерит, васкулит сетчатки)
- 8. интерстициальное заболевание легких

Муравьев Ю.В. Внесуставные проявления ревматоидного артрита. *Научно-практическая ревматология*. 2018;56(3):356-362.

- Академик АМН СССР Е.М. Тареев в своих наблюдениях в середине прошлого века отмечал:
- «...патологические изменения при этом заболевании не ограничиваются суставами, а охватывают самые разнообразные системы организма, особенно при заболевании лиц молодого возраста или подростков»

Муравьев Ю.В. Внесуставные проявления ревматоидного артрита. *Научно-практическая ревматология*. 2018;56(3):356-362.

## **Внесуставные (системные) проявления**

- при РА имеют огромное значение в формировании облика заболевания, во многом определяя его тяжесть и прогноз
- В большинстве случаев преждевременная смерть связана с сердечно-сосудистыми осложнениями, заболеванием легких и злокачественными новообразованиями

# Ревматоидные узелки

- гистологическая картина –лимфоидная инфильтрация
- на разгибательных поверхностях, в области бурсы локтевого отростка, в проксимальном отделе локтевой кости, в ахилловом сухожилии, в области затылка

# Ревматоидные узелки





# Ревматоидный васкулит

- кожная форма васкулита: появление скоплений мелких коричневых пятен в ложе ногтевых пластинок
- в ногтевых складках и на кончиках пальцев - ишемические изъязвления
- дигитальный артериит – язвы на ногах
- инфаркт миокарда, поражение легких, кишечника, печени, селезенки, лимфатических узлов и т.п.

# Ливедо-ангиит (лат. «**livedo**» синяк)

- Чаще у женщин
- На туловище и чаще нижних конечностях – стойкие синюшные пятна
- Своеобразный ветвистый или сетчатый рисунок кожи, усиливающийся при охлаждении
- При тяжелом течении- болезненные узловатые уплотнения с некрозом и образованием язв
- После заживления – белесоватые рубцы с зоной гиперпигментации

# Васкулит (ангиит) кожи



# Ливедо-ангиит



# Ливедо-ангиит



# Синдром Шегрена (Съегрена)

- сочетание артрита с поражением экзокринных желез (слюнных, слезных) с их секреторной недостаточностью
- **сухой кератоконъюнктивит**

# ***Поражение глаз***

менее чем у 1 % больных

## **Эписклерит, склерит**

- гистологическая картина сходна с ревматоидными узелками
- истончение и перфорация (прободная склеромаляция)

# ***Поражение глаз***

**Увеит** – поражение сосудистой оболочки

- Один из признаков юношеского РА
- Чаще у девочек младше трех лет
- Реже у детей дошкольного и школьного возраста
- Поражаются оба глаза
- Отслойка сетчатки, помутнение хрусталика, отек сетчатки, вторичная глаукома и др. → снижение остроты или потеря зрения
- При РА дети наблюдаются у офтальмолога

# КЛАССИФИКАЦИЯ РА (2007 г.)

## 5. Инструментальная характеристика:

Наличие эрозий с использованием рентгенографии, возможно, магнитно-резонансной томографии (МРТ) и ультразвукового исследования (УЗИ):

***Неэрозивный***

***Эрозивный***

# КЛАССИФИКАЦИЯ РА (2007 г.)

## ***Рентгенологическая стадия (по Штейнброкеру, модификация):***

- I - околоуставной остеопороз
- II – остеопороз + сужение суставной щели, могут быть единичные эрозии
- III – признаки предыдущей стадии + множественные эрозии + подвывихи в суставах
- IV – признаки предыдущей стадии + костный анкилоз

# КЛАССИФИКАЦИЯ РА (2007 г.)

- **6. Дополнительная иммунологическая характеристика – антицитруллиновые антитела:**
  - • АЦЦП – позитивный
  - • АЦЦП – негативный

# КЛАССИФИКАЦИЯ РА (2007 г.)

## 7. Функциональный класс:

- I – полностью сохранены: самообслуживание, непрофессиональная и профессиональная деятельность
- II – сохранены: самообслуживание, непрофессиональная деятельность; ограничена: профессиональная деятельность
- III – сохранено: самообслуживание; ограничены: непрофессиональная и профессиональная деятельность
- IV – ограничены: самообслуживание, непрофессиональная и профессиональная деятельность

# КЛАССИФИКАЦИЯ РА (2007 г.)

## 8. Осложнения:

- 1. Вторичный амилоидоз
- 2. Вторичный остеоартроз
- 3. Генерализованный остеопороз
- 4. Атеросклеротическое поражение сосудов
- 5. Остеонекроз
- 6. Туннельные синдромы (синдром запястного канала, синдромы сдавления локтевого, большеберцового нервов)
- 7. Подвывих атланта-аксиального сустава, в том числе с миелопатией, нестабильность шейного отдела позвоночника

# Вторичный системный амилоидоз

- Высокая протеинурия (более 3 г/л)
- Нефротический синдром и ХПН
- Амилоид в ЖКТ: синдром мальабсорбции, гиповитаминоз, железодефицитная анемия, гепато- и спленомегалии и др.
- Биопсия слизистой прямой кишки, почки

# Генерализованный остеопороз

- Снижение костной массы
- Повышенная костная резорбция (остеокластический процесс превалирует)
- **Причины:** ограничение общей физической и двигательной активности, влияние провоспалительных цитокинов (ИЛ-1В, ФНО- $\alpha$ , ИЛ-3, ИЛ-6, ИЛ-11 и др.) - стимуляция остеокластогена, прием метотрексата, ГКС

## Атеросклеротическое поражение сосудов

- Артериальная жесткость: у больных РА встречалась в 25%, у здоровых без факторов риска – 0%.
- Сердечно-сосудистая заболеваемость и смертность в 4 раза выше, чем в популяции
- Резкое увеличение риска развития ИМ после дебюта РА
- В 45% случаев причина смерти - ОИМ, АГ, аритмии, ХСН

## Атеросклеротическое поражение сосудов

### **Особенности:**

- высокая частота безболевого ишемии миокарда, бессимптомного ИМ, внезапной сердечной смерти
- увеличение летальности после первого ИМ

# Оценка функции сустава

## ***Осмотр врача***

- функции суставов нижних конечностей - стояние и ходьба
- коленный и тазобедренный сустав - возможность сидеть, приседать на корточки, надевать обувь
- суставы стоп - нарушение походки, устойчивости; при осмотре - продольное и поперечное плоскостопие, «ревматоидная стопа»

# Оценка функции сустава

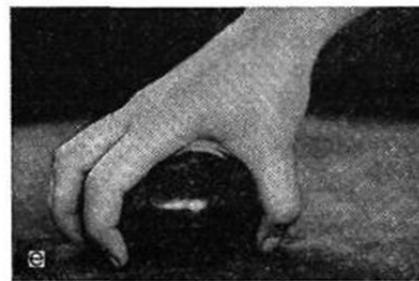
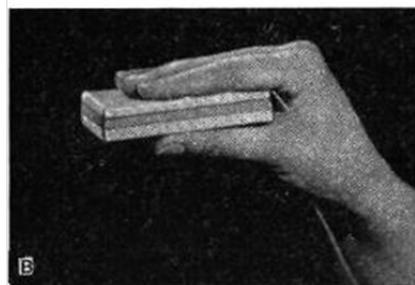
## ***Осмотр врача***

- снятие больным майки, футболки, возможность причесаться - функция локтевого, плечевого сустава и всего плечевого пояса

## Оценка функции сустава

### ***Кисть - несколько функций***

- наиболее сложная и важная – захват, особую роль при этом играет противопоставляемый всем остальным I палец
- описано несколько видов захвата кисти: крючковой, межпальцевой, плоскостной, щипковый, цилиндрический, шаровой



# ФУНКЦИЯ КИСТИ

- а - е — виды захвата: крючковой, межпальцевой, плоскостной, щипковый, цилиндрический, шаровой
- ж — состояние покоя
- з - функциональное положение

# Оценка функции кисти

- Физиологическое состояние кисти - пальцы слегка согнуты, большой палец обращен к указательному – функция захвата
- Больной не может в полной мере сжать кисть в кулак - нарушение функции в пястно-фаланговых и межфаланговых суставах
- В норме ладонная поверхность ногтевых фаланг плотно прилегает к ладони
- Полное сжатие пальцев в кулак оценивается как 100 %. Невозможность сжатия - 0 %
- Промежуточные степени: если кончики пальцев не достигают поверхности тенара и гипотенара на 2 см, то сжатие кисти в кулак составляет 75 %, если это расстояние составляет 5-6 см, сжатие кисти в кулак оценивается в пределах 50 %, а при расстоянии 10-12 см — 25 %.

## Оценка функции сустава

### ***Амплитуда движений в суставах***

- определяется методом гониометрии
- используют угломер (гониометр)
- измеряют угол, образующийся при различных движениях в суставе.

## Оценка функции сустава

- Гониометрия, гониометр (греч. γωνία (угол) и μετρέω (измеряю) - угломер
- Исходное положение (нейтральное, нулевое, по В.О.Марксу): стоящий человек смотрит прямо перед собой, руки свисают вдоль туловища, большие пальцы рук направлены вперед, параллельно расположенные стопы сомкнуты
- Исходное положение для отдельного сустава может отличаться

# Оценка функции сустава

## Исходное положение

- *лучезапястный сустав* - установка кисти по оси предплечья ( $180^\circ$  или  $0^\circ$ )
- *локтевой сустав* - полное разгибание предплечья ( $180^\circ$  или  $0^\circ$ )
- *тазобедренный сустав* - разгибание бедер до расположения их в оси туловища при обращенных кпереди коленных чашках
- *голеностопный сустав* - стопа по отношению к голени находится под углом  $90^\circ$

## Оценка функции сустава

- Движения в сагиттальной плоскости обозначают как сгибание и разгибание (флексия и экстензия)
- Движения во фронтальной плоскости — отведение и приведение (абдукция и аддукция)
- Ротация - движения вокруг продольной оси: наружная – супинация; внутренняя - пронация

## Оценка функции сустава

- Важный момент - совпадение шарнира угломера с осью движений в суставе
- одну браншу устанавливают по оси проксимального, а другую (подвижную) - по оси дистального сегмента конечности и следуют за его движениями
- Прикладывать бранши угломера можно к передней или задней поверхности конечности

# Нарушение функции сустава

- Контрактура - ограничение подвижности в суставе
- Анкилоз (фиброзный, костный) - полная неподвижность
- Различают функционально выгодное и функционально невыгодное положение каждого из суставов или конечности

**Основной:** Ревматоидный артрит серонегативный (М 06.0), развернутая стадия, низкая активность ( $DAS_{28}$  2,8), эрозивный (рентгенологическая стадия II), с системными проявлениями (лимфоаденопатия), АЦЦП негативный, ФК 2, нарушение функции сустава (указать, какого) II ст. **Осложнение.** Системный остеопороз.

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

### **Пример формулировки клинического диагноза**

- Ревматоидный артрит серопозитивный (M05.8), поздняя стадия, эрозивный (рентгенологическая стадия III), активность II, с системными проявлениями (ревматоидные узелки, дигитальный артериит), АЦЦП (? – не исследовано), ФК III, осложнения – синдром карпального канала справа, вторичный амилоидоз с поражением почек.

# Лечение

- ***Синтетические базисные противовоспалительные препараты (БПВП)***
- ***Генно-инженерные биологические препараты (ГИБП)***

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

**Уровень достоверности доказательств – Ia,  
уровень убедительности рекомендации – A**

- «Пошаговая» (step-up) интенсификация терапии
- 1 шаг - монотерапия метотрексатом или комбинированная терапия метотрексатом и стандартными БПВП всем пациентам с РА при отсутствии противопоказаний
- Цель лечения - достижение ремиссии или низкой активности РА

**Академик Насонов Е. Л.  
Интервью МедПорталу  
(12.10.2016 г.)**

***Метотрексат***

- В ревматологии активно используется с 1985 года
- Одно из самых доступных и дешевых лекарств

# *Метотрексат*

- начинают с дозы 10-15 мг/неделю
- внутрь, два дня подряд, дробно через 12 час

## ***Обязателен прием фолиевой кислоты***

- уменьшает частоту нежелательных реакций:  
тошнота, рвота, боли в животе, повышение печеночных ферментов, стоматита
- не менее 5 мг 1 раз в неделю (5-10 табл)
- не совмещать с приемом метотрексата

# *Метотрексат*

- если в течение месяца эффекта нет
- доза повышается по 5 мг каждые 2-4 недели
- до 20-30 мг/неделя
- Оптимальный эффект реализуется через 4-6 месяцев

# Метотрексат

- При недостаточной эффективности и переносимости перорального МТ
- целесообразно назначение парентеральной (подкожной) формы препарата

**Академик Насонов Е. Л.  
Интервью МедПорталу  
(12.10.2016 г.)**

- Биодоступность п/к формы МТ выше
- Достижение ремиссии и низкой активности при лечении МТ и ГИБП ниже, чем при монотерапии п/к МТ
- Сходная частота нежелательных реакций, несмотря на более высокие дозы п/к МТ
- Около половины пациентов, получающих Методжект, не нуждаются в назначении ГИБП через 3 и 6 мес терапии
- Перед решением вопроса о назначении ГИБП целесообразно перейти на подкожную форму введения МТ

# Методжект (Metoject)

- Производитель МЕДАК ГмбХ,  
Германия
- активное вещество: *метотрексат  
динатрия*

**1 шприц содержит**

- 7,5 мг - 10 мг - 15 мг - 20 мг - 25 мг
- п/к, в/м или в/в
- применяют 1 раз в неделю

# Методжект (Metoject)





# ***Метотрексат Эбеве*** ***(Эбеве, Австрия)***

- **1 мл - метотрексат 10 мг**
- **5 мл - метотрексат 50 мг**

# *Метотрексат Эбеве (Эбеве Австрия)*



## Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

- У пациентов с активным РА мониторинг эффективности терапии каждые три месяца
- По достижении цели (ремиссия/низкая активность) мониторинг каждые 6–12 месяцев
- Если через три месяца терапии состояние не улучшается или через шесть месяцев цель лечения не достигнута (ремиссия/низкая активность), терапию следует изменить

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

***Если при применении стратегии первой линии цель лечения не достигнута***

- при отсутствии факторов неблагоприятного прогноза следует использовать другую стратегию стандартными БПВП
- Факторы неблагоприятного прогноза: высокая активность заболевания, выявление аутоантител (РФ и АЦБ), раннее развитие эрозий в суставах

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

- При невозможности назначения МТ: тяжелое поражение печени, почек и легких, беременность, кормление грудью, алкоголизм, цитопении
- Назначают **лефлуномид** (20 мг/день) или **сульфасалазин** (3-4 г/день) (I, A)

XIII Северо-Западная научно-практическая конференция по ревматологии, 23-24 сент 2013г., акад Е.Л.Насонов

- Тройная терапия (МТ + сульфасалазин + гидроксихлорохин) не хуже, чем МТ+ГИБП
- **Гидроксихлорохин** - угнетает образование простагландинов, подавляет продукцию интерлейкина-1, обладает иммунодепрессивной и противовоспалительной активностью
- благоприятные метаболические эффекты
- безопасность приема во время беременности
- **ПЛАКВЕНИЛ, ИММАРД**

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

- Рекомендуется применение **гидроксихлорохина** в комбинированной терапии с **метотрексатом (II, B)**
- **Сульфасалазин и гидроксихрохин** можно применять во время беременности

# Глюкокортикостероиды

Роль в лечении РА обсуждается более 50 лет

- В 1950 году присуждена Нобелевская премия в области медицины американским ученым Хенчу, Кендалу и Рейхстену
- Тяжелые токсические реакции при длительном приеме высоких (более 20 мг) доз ГК при РА
- Анализ базы данных (Arthritis, Rheumatism, and Aging Medical Information System – ARAMIS): у пациентов РА, леченных ГК, риск преждевременной летальности в 1,5 раза выше, чем у пациентов, не получавших ГК

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

**Врач –ревматолог** проводит лечение ГК в комбинации с метотрексатом (или другими БПВП) **(I, A)**

- при раннем РА у пациентов с высокой активностью заболевания в течение времени
- коротким курсом до 3-6 месяцев при обострении заболевания в любой стадии

Рекомендуется отменить ГК как можно быстрее, не позднее, чем через 6 месяцев от начала терапии

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

## ***Генно-инженерные биологические препараты***

- в случае невозможности достигнуть ремиссии (через 6 мес) или отсутствии эффекта (через 3 мес) при лечении стандартными БПВП
- в комбинации с МТ, если нет серьезных оснований для отмены МТ

## ***ГИБП - генно-инженерные биологические препараты***

- противовоспалительные препараты
- искусственно созданные белки – ***антитела***
- направлены на медиаторы воспаления – цитокины (ФНО – $\alpha$ , интерлейкины), антигены В-клеток

## ***ГИБП - генно-инженерные биологические препараты***

- терапия ГИБП относится к высокотехнологичным видам помощи и требует от врачей специальных знаний
- созданы центры (кабинеты) терапии ГИБП в России в 2005 г.
- специально оснащённые палаты, расположенные на базе ведущих городских и областных лечебных учреждений, а также в федеральных институтах

# Российские центры (кабинеты) терапии генно-инженерными биологическими препаратами

(2011 г.)

- Архангельск, Барнаул, Благовещенск, Белгород, Вологда, Воронеж, В.Новгород, Владивосток, Владимир, Екатеринбург, Иркутск, Казань, Калининград, Калуга, Кемерово, Киров, Краснодар, Красноярск, Красногорск, Курск, Липецк, Москва, Мурманск, Нальчик, Н.Новгород, Новосибирск, Оренбург, Омск, Петрозаводск, Пермь, Псков, Ростов-на-Дону, Санкт-Петербург, Салехард, Саранск, Самара, Смоленск, Сургут, Томск, Тверь, Тула, Тюмень, Ульяновск, Уфа, Хабаровск, Ханты-Мансийск, Черкесск, Челябинск, Чита, Ярославль, Якутск

# **(ГИБП) - генно-инженерные биологические препараты**

## Ингибиторы фактора некроза опухоли (ФНО)- $\alpha$

- **инфликсимаб («Ремикейд»)**
- **адалimumаб («Хумира»)**
- **этанерцепт («Энбрел»)**
- **голимумаб («Симпони» - BAXTER Pharmaceutical Solutions, США)**
- **цертолизумаба пэгол**

# *Ингибиторы фактора некроза опухоли (ФНО)- α*

## **Показана эффективность при лечении**

- серонегативных спондилоартропатий (болезни Бехтерева и псориатической артропатии)
- болезни Крона
- системных васкулитах
- СКВ и дермато/полимиозите
- вторичного амилоидоза

# Ремикейд (*инфликсимаб*)

Фирма-производитель:

SCHERING-PLOUGH (BRINNY)

COMPANY (Ирландия)

- 100 мг (флаконы)
- *В/в*, капельно, в течение не менее 2 ч, со скоростью не более 2 мл/мин
- Начальная разовая доза - 3 мг/кг; через 2 и 6 недель повторно в той же дозе, затем - каждые 8 нед. (общее число введений - 5-6)
- При отсутствии эффекта после 12 недель следует рассмотреть вопрос о целесообразности продолжения терапии

# Хумира (*адалimumаб*)

Фирма-производитель:

**Vetter Pharma-Fertigung, GmbH**  
**& Co. KG (Германия)**

- *П/к*, в область живота или передней поверхности бедра
- 40 мг 1 раз в 2 недели

# Энбрел (*этанерцепт*)

Фирма-производитель:

*DSM Pharmaceuticals, Inc.*

*(США)*

- П/к 25 мг 2 раза в неделю с интервалом 3-4 дня
- Альтернативная доза - 50 мг 1 раз в неделю
- Терапию проводят до достижения ремиссии, как правило, не более 24 недель
- Введение препарата следует прекратить, если после 12 недель лечения не наблюдается положительной динамики СИМПТОМОВ

# Абатацепт

## Блокатор ко-стимуляции T-лимфоцитов

- Препарат «**ОРЕНСИЯ**»
- Производитель: Бристол-Майерс Сквибб Холдинге Фарма Лтд., США
- вводят внутривенно в течение 30 минут в дозах, указанных в таблице (в зависимости от массы тела)

# Ритуксимаб

**Анти-В клеточный препарат -  
антитела к CD20 антигену В  
клеток**

- Препарат «Мабтера»
- Производитель: Genentech Inc. (США);

# Тоцилизумаб

- Подавляет рецепторы ИЛ-6
- Препарат «**Актемра**»
- Производитель: Хоффманн-Ля Рош Лтд (Швейцария)

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

## ***Тактика лечения ГИБП после достижения ремиссии (I,A)***

- постепенное тщательно контролируемое снижение («титрование») дозы
- отмена после исключения ГК или прием в дозе < 5 мг/день

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

Рекомендуется назначать терапию ГИБП или **тофацитинибом (Ia A)**

- при недостаточной эффективности (сохранение умеренной/высокой активности)

- плохой переносимости метотрексата (включая подкожную форму препарата)

- плохой переносимости комбинированной терапии метотрексата и стандартными БПВП

## **Яквинус® (тофацитиниб)**

- селективный ингибитор янус-киназы
- первый пероральный противоревматический, модифицирующий течение заболевания, препарат за последние 10 лет
- зарегистрирован в США, Японии и России, но не получил одобрения Европейского медицинского агентства

# Яквинус

- Таблетки 5 и 10 мг
- Не показан пациентам с тяжелыми заболеваниями печени
- Риск развития онкологических заболеваний
- Соотношение польза/риск до начала лечения

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

**НПВП** оказывают удовлетворительный симптоматический (анальгетический) эффект **(I, A)**

- не влияют на активность воспаления, прогрессирование деструкции суставов
- могут вызывать тяжелые реакции со стороны желудочно-кишечного тракта, кардиоваскулярной системы и др.
- их применение должно быть ограничено

# НПВП

- Мало влияют на лабораторные показатели воспаления
- Не способны заметно изменить течение заболевания
- Симптоматическое лечение
- При хорошем ответе на терапию БПВП лекарственные препараты из группы НПВП могут не применяться

## ***НПВП – побочные эффекты***

### **НПВС -гастропатия**

- \* поражение желудка (кровоизлияния, язвы, эрозии)
- \* особенность - отсутствие клинических признаков поражения желудка
- \* первые проявления - желудочные кровотечения
- \* ФГДС 2 раза в год, особенно ослабленным больным и старше 65 лет
- \* при «язвенном» анамнезе - назначение блокаторов протонной помпы

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

## ***Хирургическое лечение***

проводится в специализированных  
травматолого-ортопедических отделениях

### Показания:

- синовит, резистентный к медикаментозной терапии
- деформации сустава
- стойкий болевой синдром
- нарушение функции сустава

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

## ***Основные виды хирургического лечения:***

- Артроскопическая и открытая синовэктомия
- Дебридмент («санация» - удаление нежизнеспособных и патологически измененных участков хряща)
- Остеотомия (пересечение и переставление (репозиция) кости в области поврежденного сустава с целью исправления деформаций суставов)
- Остеопластика (изменение формы соединяющихся костей)
- Эндопротезирование суставов

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artrit-utv-minzdravom-rossii/>

## ***Профилактика РА (IIb, C)***

Курение, ожирение, пародонтит – факторы риска развития и прогрессирования РА

### **Больным с РА**

регулярные физические упражнения, отказ от курения, поддержание нормальной массы тела, соблюдение гигиены полости рта  
избегать факторов, которые могут провоцировать обострение болезни  
(интеркуррентные инфекции, стресс и др.)

Ревматоидный артрит.

Клинические рекомендации. АРР. 2018 г.

<https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-revmatoidnyi-artr-it-utv-minzdravom-rossii/>

## ***Диспансерное наблюдение врача – ревматолога (Ia, A)***

мониторинг активности заболевания,  
эффективности и переносимости терапии  
оценка прогрессирования деструкции суставов  
коррекция терапии

Эффективность терапии с использованием  
стандартизированных индексов

- оценивать до достижения ремиссии - не реже 1 раза в 3 месяца
- при достижении стойкой ремиссии - 1 раз в 6 месяцев.

Приказ Минтруда России от 27.08.2019 N 585н

Приложение

***П 13* **Болезни костно - мышечной  
системы и соединительной ткани  
(класс XIII)****

# Приказ Минтруда России от 27.08.2019 N 585н

## Приложение

*Примечание к пункту 13.* Количественная оценка степени выраженности стойких нарушений функций костно-мышечной системы и соединительной ткани основывается преимущественно на оценке степени выраженности нарушений функций органов и систем организма, степени выраженности нарушений функции суставов (наличие и степень контрактуры, деформаций суставов), позвоночника (степень ограничения подвижности позвоночника); с учетом рентгенологических изменений в суставах и позвоночнике, рекомендованных валидированных методов оценки клинико-лабораторных показателей активности заболевания; характеристики течения и степени тяжести заболевания. Необходимо учитывать также постоянную потребность (объем и виды) в противовоспалительной и иммуносупрессивной терапии (сочетание препаратов нескольких фармакотерапевтических групп), на фоне которой достигается и сохраняется состояние ремиссии заболевания.

Приказ Минтруда России от 27.08.2019 N 585н  
Приложение

**Пп 13.1.1**

Серопозитивный ревматоидный артрит

Синдром Фелти

Ревматоидный артрит с вовлечением других органов и систем

Другие серопозитивные ревматоидные артриты

Серопозитивные ревматоидные артриты неуточненные

Другие ревматоидные артриты

Серонегативный ревматоидный артрит

Болезнь Стилла, развившаяся у взрослых

Другие уточненные ревматоидные артриты

Юношеский артрит с системным началом

# Приказ Минтруда России от 27.08.2019 N 585н

## Приложение

- Виды стойких расстройств функций организма человека. Рубрика МКФ В 710-789, В 798, В 799, В 210-299, В 510-539, В 440-469, В 410-429, В 430-439, В 540-559, В 610-639, В 810-849
- Нарушения нейромышечных, скелетных и связанных с движением (стато динамических) функций, сенсорных функций, функций пищеварительной, дыхательной, сердечно - сосудистой системы, системы крови и иммунной системы, эндокринной системы и метаболизма, мочевыделительной функции, функций кожи и связанных с ней систем;

Приказ Минтруда России от 27.08.2019 N 585н  
Приложение

***Пп 13.1.1.1***

- Отсутствие или незначительное нарушение функции организма: ФК I; рентгенологическая стадия I; отсутствие или I степень активности заболевания; отсутствие системных проявлений заболевания; отсутствие осложнений заболевания и/или проводимой терапии  
**10% – 30 %**

Приказ Минтруда России от 27.08.2019 N 585н

Приложение

## ***Пп 13.1.1.2***

- Умеренное нарушение функции организма: ФК II; рентгенологическая стадия II; II степень активности заболевания; отсутствие системных проявлений заболевания; наличие осложнений заболевания и/или проводимой терапии, приводящей к умеренно выраженным нарушениям функций организма

**40 – 60%**

### **Пп 13.1.1.3**

- Выраженное нарушение функции организма: ФК II - III; рентгенологическая стадия II-IV; II-III степень активности заболевания; наличие системных проявлений заболевания; наличие осложнений заболевания и/или проводимой терапии, приводящей к выраженным нарушениям функций организма

**70 – 80%**

**ПП 13.1.1.4**

- Значительно выраженные нарушения функции организма: ФК IV (обоих тазобедренных, или более двух крупных суставов в функционально невыгодном состоянии); рентгенологическая стадия III -IV; вне зависимости от активности заболевания на фоне терапии; наличие системных проявлений заболевания; наличие осложнений заболевания и/или проводимой терапии, приводящей к значительно выраженным нарушениям функций организма

**90-100%**