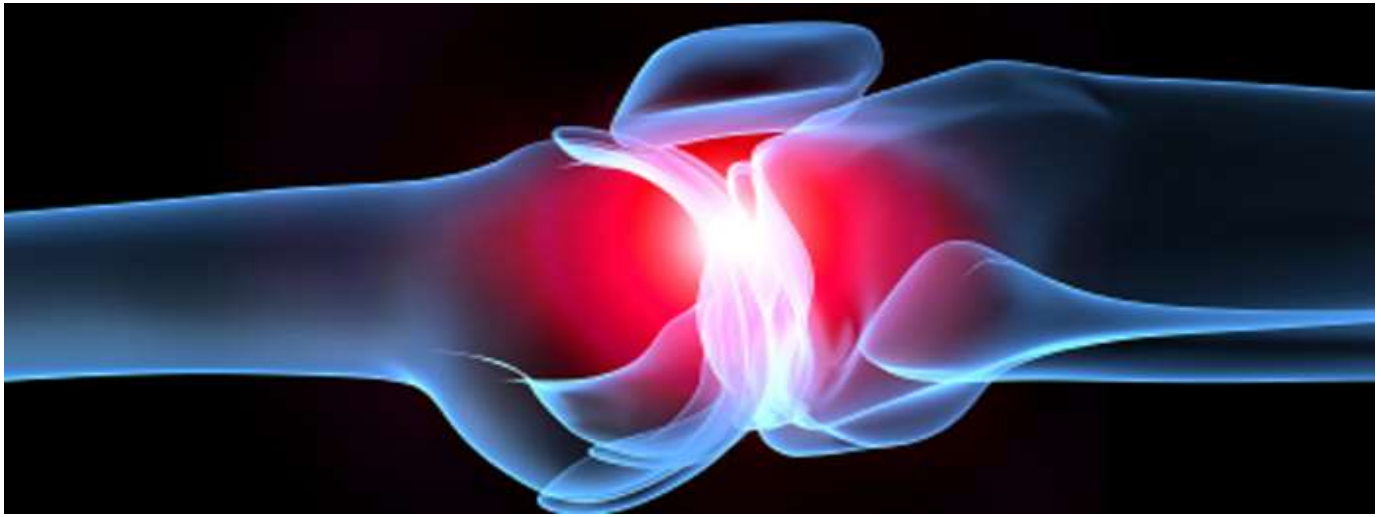
# ЛЕЧЕНИЕ БОЛИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА



***Кундер Е.В.***
***Доктор медицинских наук, профессор***
***МЦ Династия, Минск, Беларусь***

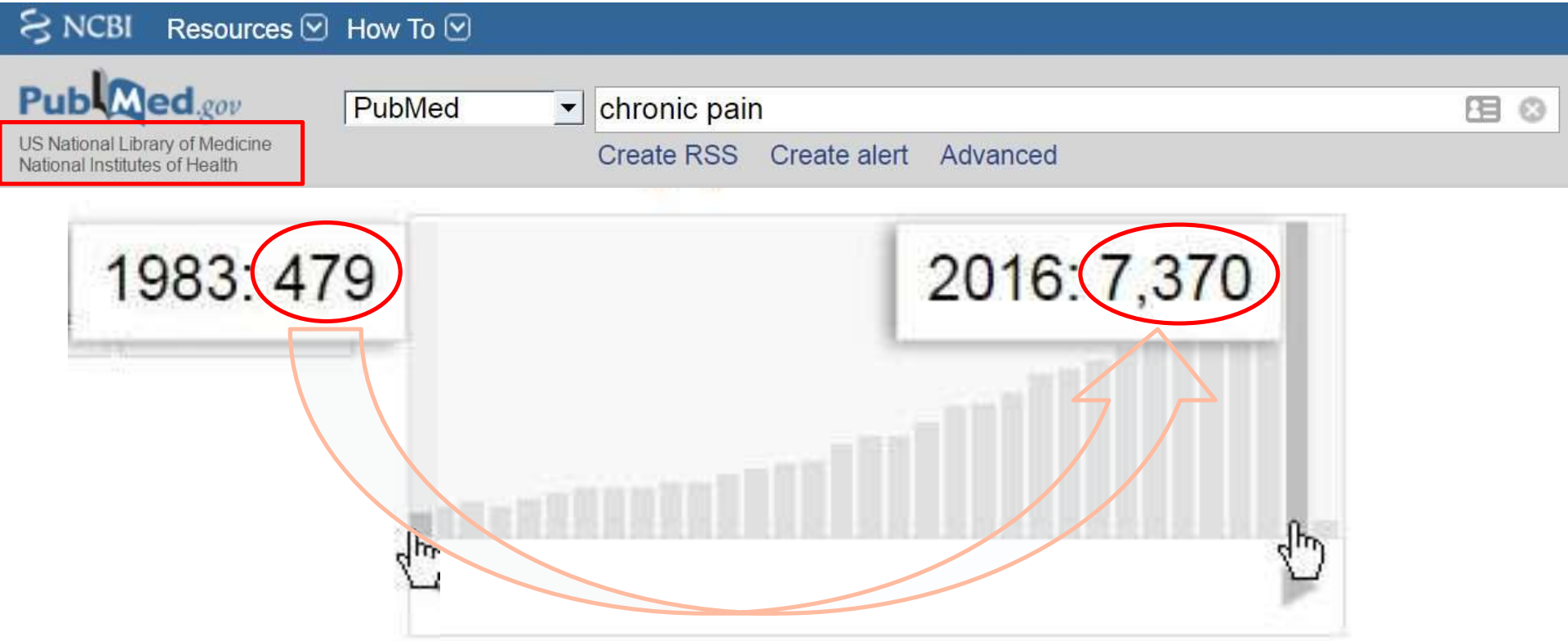
# Боль - неприятное сенсорное и эмоциональное переживание, связанное с истинным или потенциальным повреждением ткани

**Ноцицептивная**
является следствием активации рецепторов периферической нервной системы болевыми стимулами вследствие повреждения ткани

**Нейропатическая**
является следствием повреждения или дисфункции центральной нервной системы или периферических нервов

# Хроническая боль

**Актуальность проблемы: количество публикаций по теме «хроническая боль» в мировой медицинской литературе: 1983-2016 гг.**



# Хроническая боль

**Локализация хронических болевых синдромов по частоте:**
***преимущественно костно-суставная***

Шейно-грудная часть спины — 24 %,
Нижняя часть спины — 18 %,
Коленные суставы — 16 %,
Голеностопные суставы — 14 %,
Др. суставы (без уточнения локализации) — 10 %.

**У 30–40 % пациентов трудоспособного возраста острая боль переходит в хроническую, а у 35–60 % — рецидивирует в течение года**

H. Breivik, 2006

# Механизм развития боли костно-суставной системы

## Воспаление

(универсальный механизм развития острой и хронической боли)

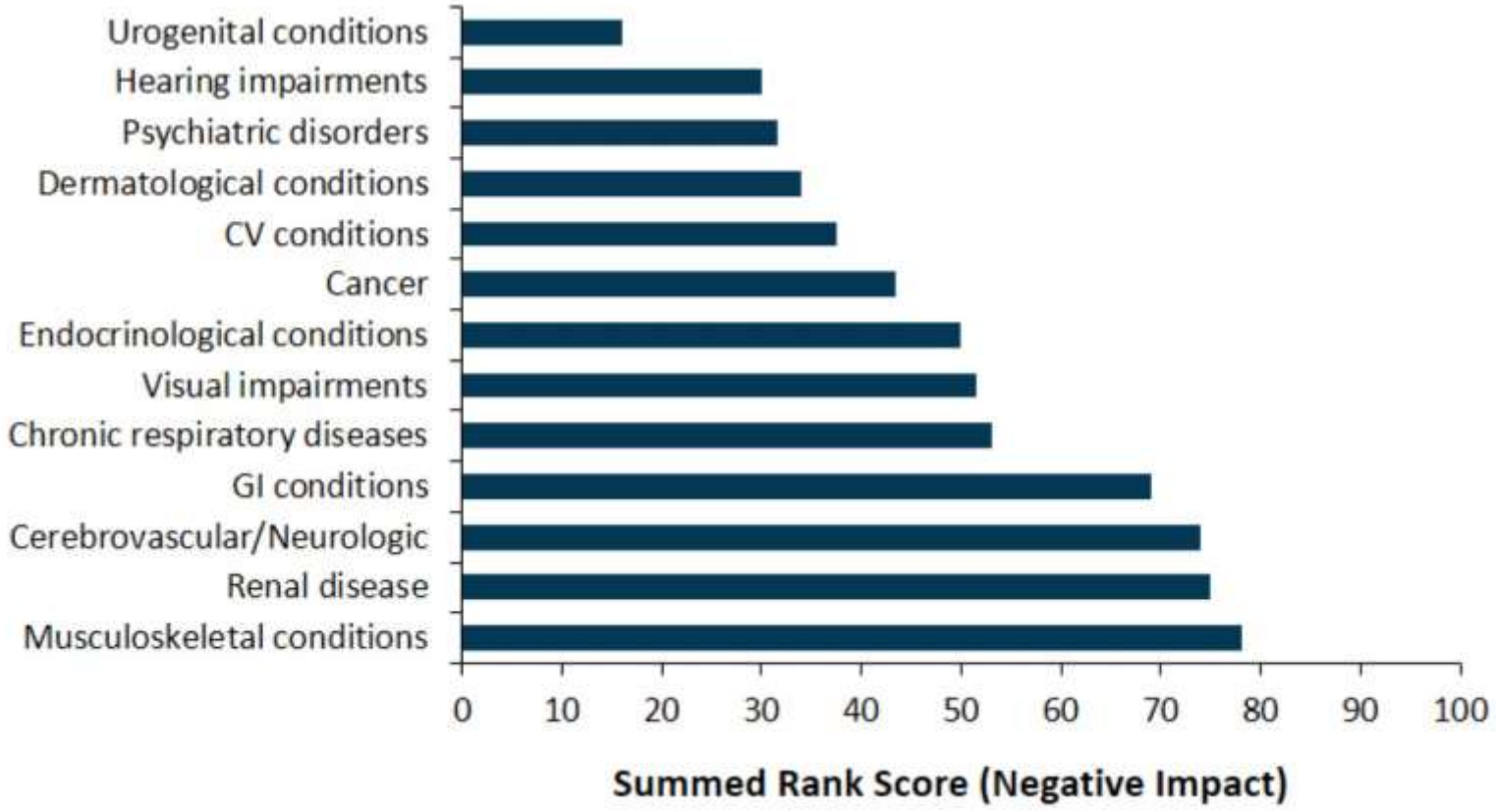
экспрессия ЦОГ 2, продукция ИЛ 1 и 6, ФНО-α и синтез ПГ

стимуляция и повышенный тонус (сенситизация) периферических и центральных болевых рецепторов

прорастание в синовию и хрящ новообразованных нервных волокон, резкое повышение чувствительности ткани к болевым стимулам

Walsh D, Bonnet C, Turner E, et al. Osteoarthritis Cartilage. 2007 Jul;15(7):743–51.

# Влияние заболеваний костно-мышечной системы на качество жизни




**Костно-мышечные заболевания лидируют по снижению качества жизни по сравнению с другими серьезными хроническими заболеваниями**

Адаптировано из Sprangers MAG, et al. J Clin Epidemiol.2000;53:895-907

# Влияние хронической боли на продолжительность жизни

**Наблюдение >5000 пациентов в течение 10 лет**

**Смертность при отсутствии хронической боли**

**1,49 (99%ДИ: 1,21-1,84)**

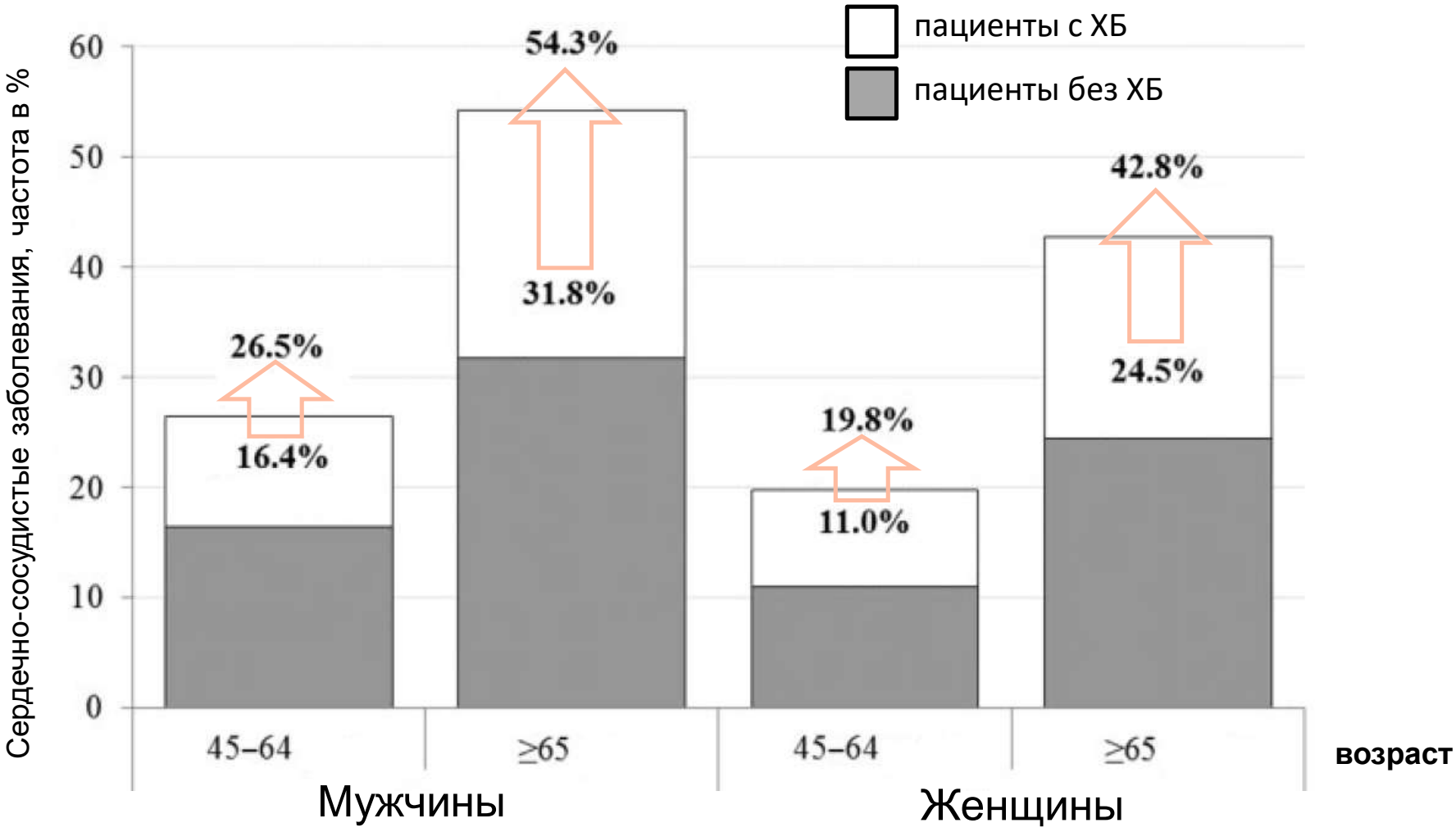
**Смертность при наличии хронической боли**

**1,68 (99%ДИ: 1,2-2,35)**

***Группы однородные по полу, возрасту, образованию, условиям проживания, наличию хронических заболеваний***

**Torrance N. et al. Eur.J.Pain. 2010;14:380-386**

# Хроническая боль как тяжелый хронический стресс: влияние на развитие сердечно-сосудистых заболеваний




Анализ заболеваемости у 3 332 пациентов среднего возраста (45-64 лет) и 2 022 пожилых (65+ лет), включенных в Исследование состояния здоровья, Англия, 2008.

Ryan CG et al. Eur J Pain. 2014 May;18(5):740-50. doi: 10.1002/j.1532-2149.2013.00405.x

# Хроническая боль: системное влияние

***Хроническая боль вызывает мутации ДНК в клетках головного мозга и в Т-лимфоцитах, составной части иммунной системы***

***Разрушительное действие хронической боли на иммунную систему и ЦНС***

***Онкология?***

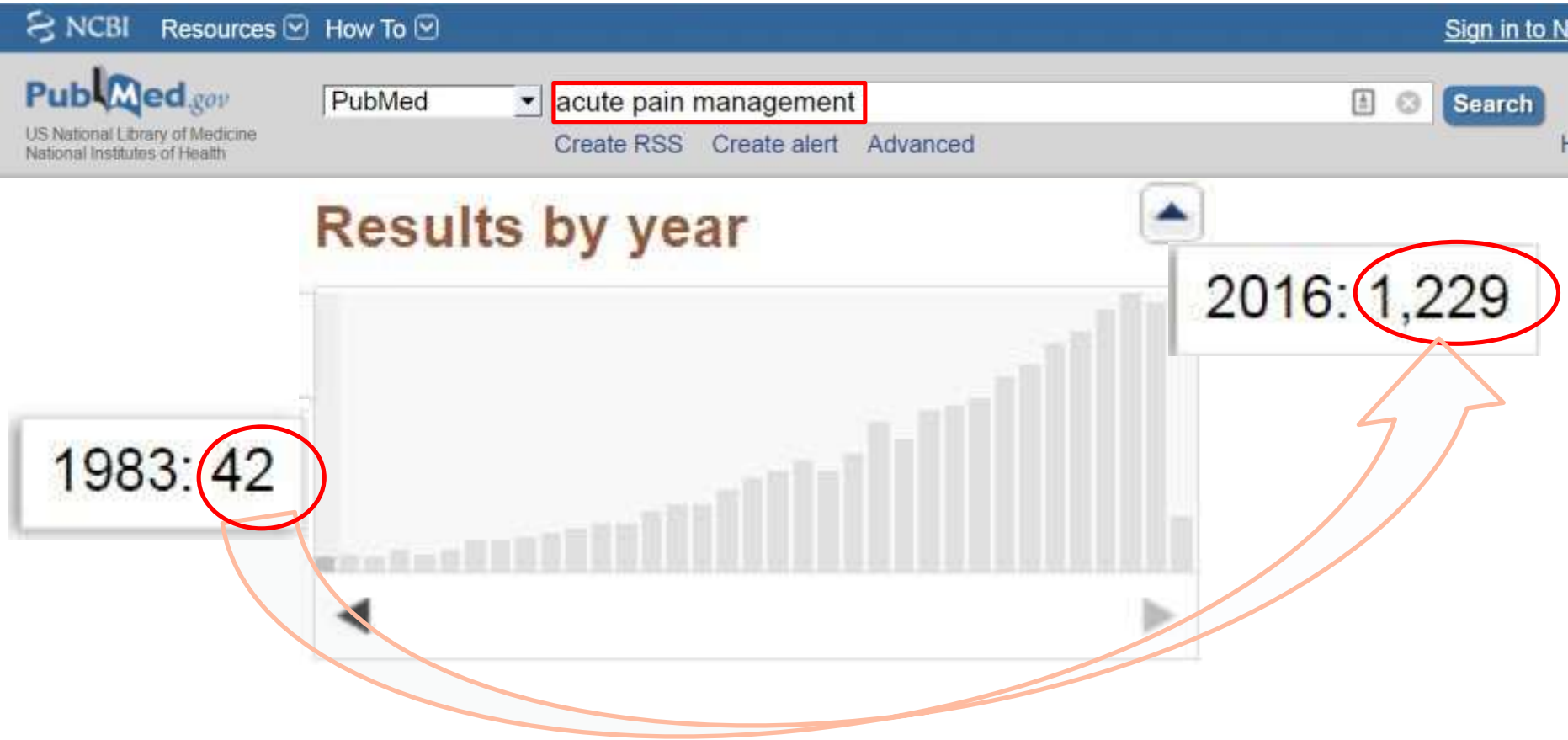
***Депрессии!***

Massart R et al. Sci Rep. 2016 Jan 28;6:19615. doi: 10.1038/srep19615.

# Количество публикаций по теме

# «управление острой болью»

## в мировой медицинской литературе: 1983-2016 гг.



# Ревматоидный артрит

# *Фаза 1*

ARD
EULAR recommendations for the management of rheumatoid arthritis with synthetic and biological disease-modifying antirheumatic drugs: 2013 update
Josef S Smolen, Robert Landewé, Ferdinand C Breedveld, et al
Ann Rheum Dis published online October 25, 2013
doi: 10.1136/annrheumdis-2013-204573

## Клинический диагноз РА

нет противопоказаний для метотрексата

метотрексат противопоказан

Старт метотрексатом или комбинацией csDMARDs

±

Комбинация с низкими дозами ГКС

±

Старт сульфасалазином/ лефлуномидом или комбинацией csDMARDs

## Достижение цели лечения за 6 месяцев

**нет**

**неэффективность фазы 1**
**переход на фазу 2**

**да**

**продолжение терапии**

## Фаза 2

ARD

EULAR recommendations for the management of rheumatoid arthritis with synthetic and biological disease-modifying antirheumatic drugs: 2013 update

Josef S Smolen, Robert Landewé, Ferdinand C Breedveld, et al

Ann Rheum Dis published online October 25, 2013
doi: 10.1136/annrheumdis-2013-204573

**Неэффективность фазы 1 или токсичность**

прогностически неблагоприятные факторы есть
(РФ, АЦЦП, активность, прогрессия)

прогностически неблагоприятных факторов нет

Добавление bDMARDs (блокатор ФНО, абатацепт, тоцилизумаб или ритуксимаб)

Переход на другой csDMARDs (сульфасалазин, лефлуномид) или комбинация + ГКС

Достижение цели лечения за 6 месяцев

нет

Достижение цели лечения за 6 месяцев

нет

да

неэффективность фазы 2
переход на фазу 3

продолжение терапии

## *Фаза 3*

ARD
EULAR recommendations for the management of rheumatoid arthritis with synthetic and biological disease-modifying antirheumatic drugs: 2013 update
Josef S Smolen, Robert Landewé, Ferdinand C Breedveld, et al
Ann Rheum Dis published online October 25, 2013
doi: 10.1136/annrheumdis-2013-204573

# Неэффективность фазы 2 или токсичность

другой bDMARDs+csDMARD

**Замена любого bDMARD на абатацепт, ритуксимаб или второй блокатор ФНО или тоцилизумаб**

**Переход на тофацитиниб±DMARD**

**Достижение цели лечения за 6 месяцев**

**Достижение цели лечения за 6 месяцев**

**нет**

**да**

другой bDMARD+csDMARD

**продолжение терапии**

# Особенности назначения НПВП при РА

- Симптоматический эффект
- Минимизация использования
- Терапия «по требованию»
- Акцент на безопасность
- Персонифицированный подход

# Реактивный артрит

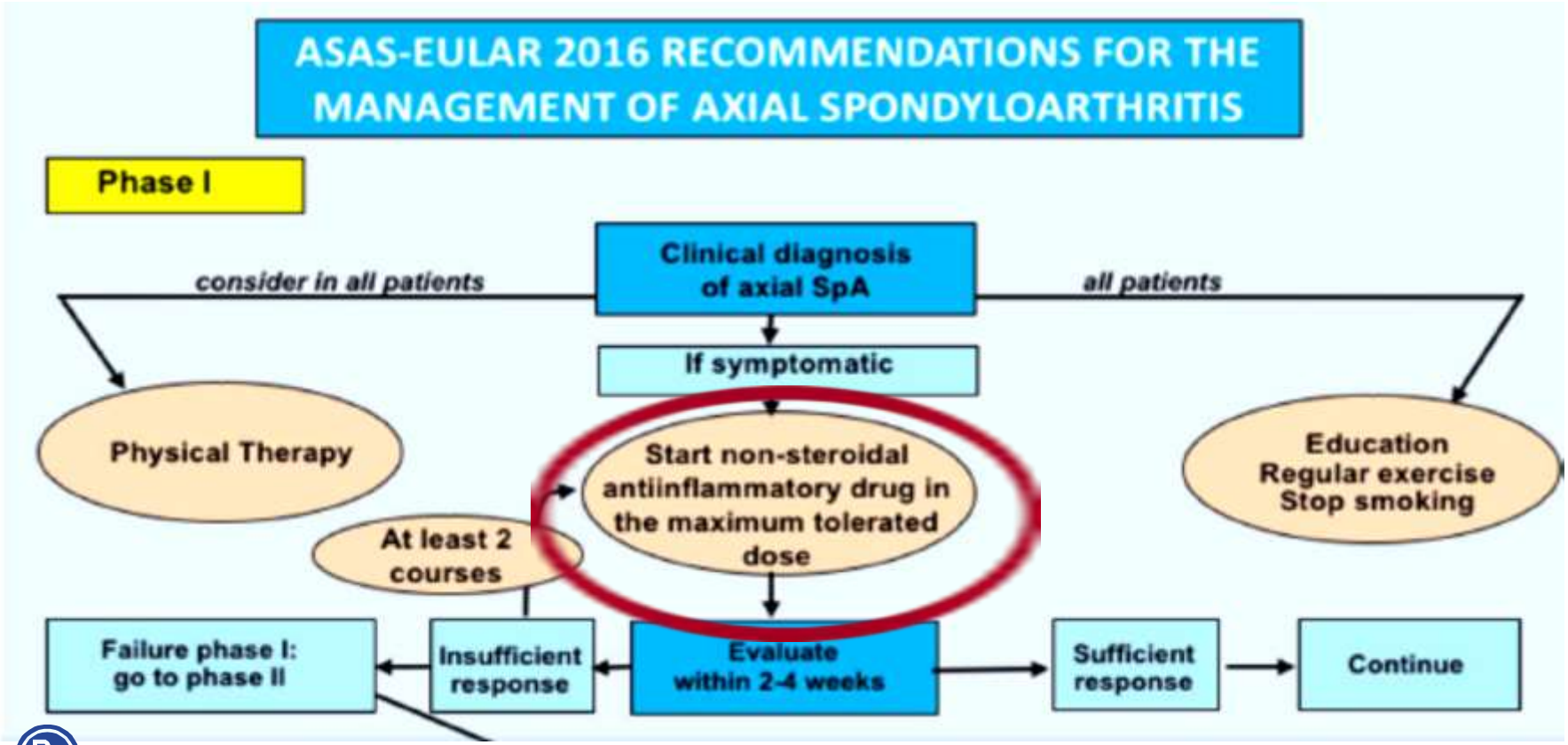
# Анкилозирующий спондилит

ARD

# 2016 update of the ASAS-EULAR management recommendations for axial spondyloarthritis

Désirée van der Heijde, Sofia Ramiro, Robert Landewé, Xenofon Baraliakos, Filip Van den Bosch, Alexandre Sepriano, Andrea Regel, Adrian Ciurea, Hanne Dagfinrud, Maxime Dougados, Floris van Gaalen, Pál Géher, Irene van der Horst-Bruinsma, Robert D Inman, Merryn Jongkees, Uta Kiltz, Tore K Kvien, Pedro M Machado, Helena Marzo-Ortega, Anna Molto, Victoria Navarro-Compán, Salih Ozgocmen, Fernando M Pimentel-Santos, John Reveille, Martin Rudwaleit, Jochen Sieper, Percival Sampaio-Barros, Dieter Wiek and Jürgen Braun

*Ann Rheum Dis* published online January 13, 2017




Гедеон Рихтер
Основано в 1901 году

# Хроническое воспаление: периартикулярные жировые депозиты

# Отек костного мозга всего тела позвонка и соседних позвонков (short tau inversion recovery (STIR)).

Source: J Lond. Ann Rheum Dis 2009;68:ii1-ii44

©2009 by BMJ Publishing Group Ltd and European League Against Rheumatism

ARD

# Псориатический артрит

# НПВП В РЕКОМЕНДАЦИЯХ ПО ЛЕЧЕНИЮ РЕВМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

## Терапия острого приступа артрита

| Группы препаратов | Примеры назначения | Примечания |
|---|---|---|
| **НПВП** | Нимесулид 100 мг 2 р/д<br>Эторикоксиб 120 мг 1 р/д<br>Ацеклофенак (саше) 100 мг 2 р/д | Первая линия терапии; использовать препараты, эффективные для лечения острой боли; НЯ включают повреждение почек и ЖКТ (ЖКТ-кровотечения); приём продолжать 1-2 дня после купирования симптомов;<br>назначать как можно раньше от начала приступа |
| **Колхицин** | В первый день - 1(1.2) мг, затем ещё 0.5 мг через час; далее 1(1.2) мг ежедневно в 1-2 приема | Первая линия терапии; не обладает аналгетическим действием; часто ЖКТ-осложнения; избегать применения у пациентов с почечной и печёночной недостаточностью; противопоказаны пациентам, принимающим кларитромицин и др. |
| **Глюкокортикоиды** | Внутрь, внутрисуставно, внутримышечно, внутривенно в средних дозах (30-40 мг/сут преднизолона внутрь; 7 мг бетаметазона в/суставно; 250-500 мг в/венно капельно) | Предпочтительны при наличии противопоказаний к НПВП и колхицину; при прекращении приёма часто с-ом рикошета; недооценен риск СД 2 (при частом применении) |

# Подагра

# Место НПВП в фармакотерапии подагры

- Купирование острого подагрического артрита
- Купирование обострений хронического подагрического артрита

# Будьте здоровы!