

PANOMKORN LHAKUM, MD.  
RHEUMATOLOGIST  
INTERNAL MEDICINE DEPARTMENT  
CHIANGRAI PRACHANUKROH HOSPITAL

**Bridging the GAP :  
Navigating the Practical Challenges  
in Rheumatoid Arthritis**

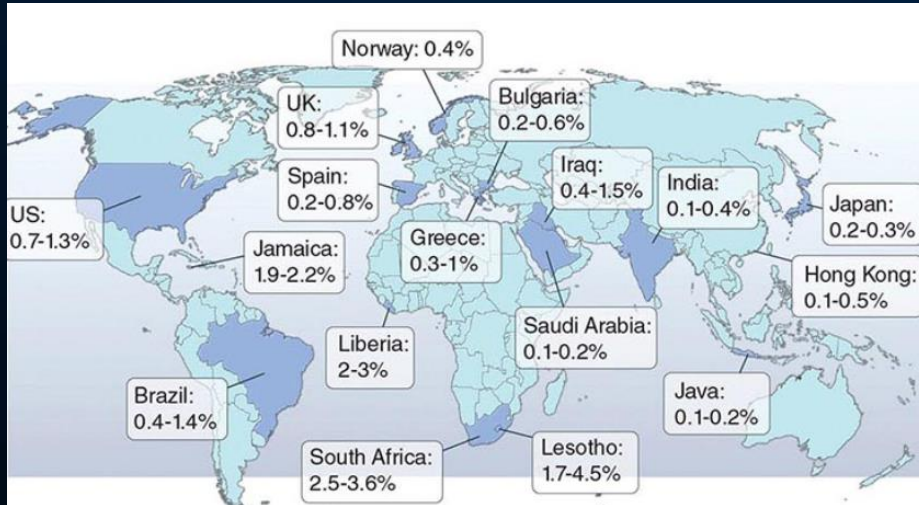
# RHEUMATOID ARTHRITIS

- ❑ Chronic, systemic, inflammatory autoimmune disease
- ❑ Most common chronic inflammatory arthritis
- ❑ Primarily affects synovial joints
- ❑ Chronic progressive irreversible joint damages
- ❑ Increase burden and disability
- ❑ Increase morbidity and mortality



# EPIDEMIOLOGY

- Prevalence 0.25% worldwide\*
- Prevalence 0.12% in Thailand\*\*



\*Safiri S, Kolahi AA, Hoy D, et al. Global, regional and national burden of rheumatoid arthritis 1990–2017: a systematic analysis of the Global Burden of Disease study 2017. *Ann Rheum Dis.* 2019;78(11):1463–1471.

\*\* Chaiamnuy P, Darmawan J, Muirden KD, Assawatanabodee P. Epidemiology of rheumatic disease in rural Thailand: a WHO-ILAR COPCORD study. Community oriented programme for the control of rheumatic disease. *J Rheumatol.* 1998;25(7):1382–1387.





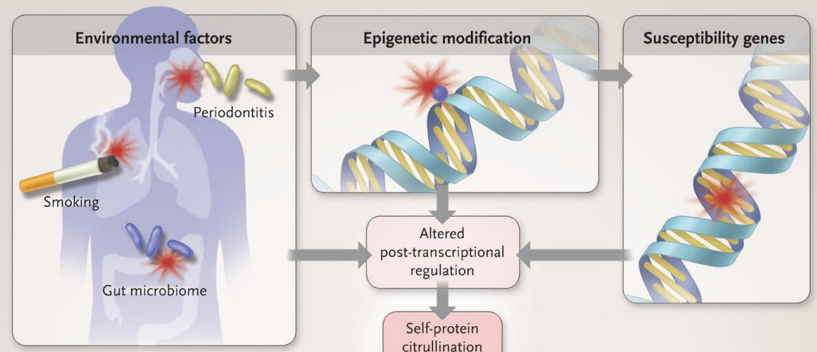
- ❑ **Female : Male = 3 : 1**
- ❑ **Annual incidence**
  - ❑ **Male 0.1 - 0.2 per 1000**
  - ❑ **Female 0.2 - 0.4 per 1000**
- ❑ **Peak age of onset between 30 - 60 yrs**

# Pathogenesis

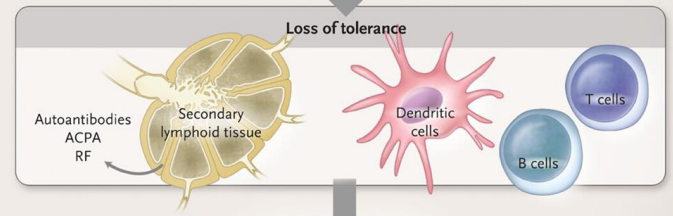
RA



Preadthritis phase

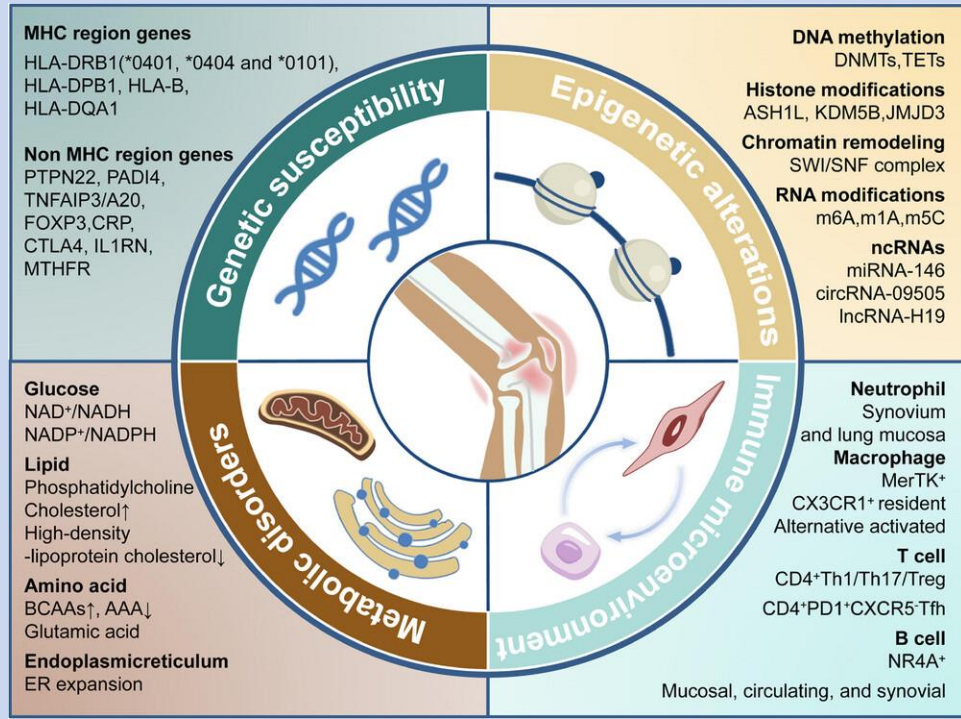
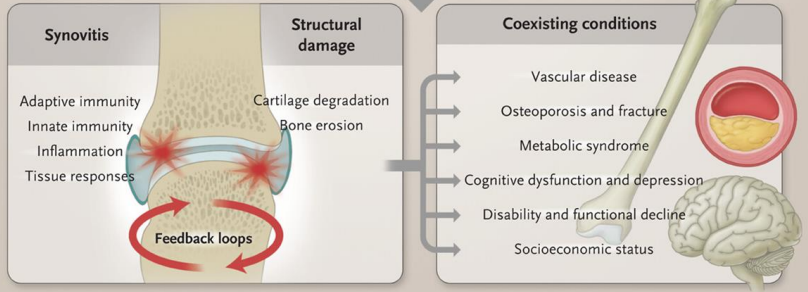


Time



Infectious triggers (Microvasculature) → **Transition to arthritis** ← Neuroimmune factors (Biomechanics)

Clinical phase



N Engl J Med 2011;365:2205-2219

MedComm, Volume: 5, Issue: 3, First published: 10 March 2024, DOI: (10.1002/mco2.509)

### Risk factors

Genetic risk factors (60% of risk)

- Susceptibility genes (for example, *HLA-DRB1*)
- Epigenetic modifications

Non-genetic risk factors (40% of risk)

- Smoking
- Microbiota
- Female sex
- Western diet
- Ethnic factors

### Post-translational modifications

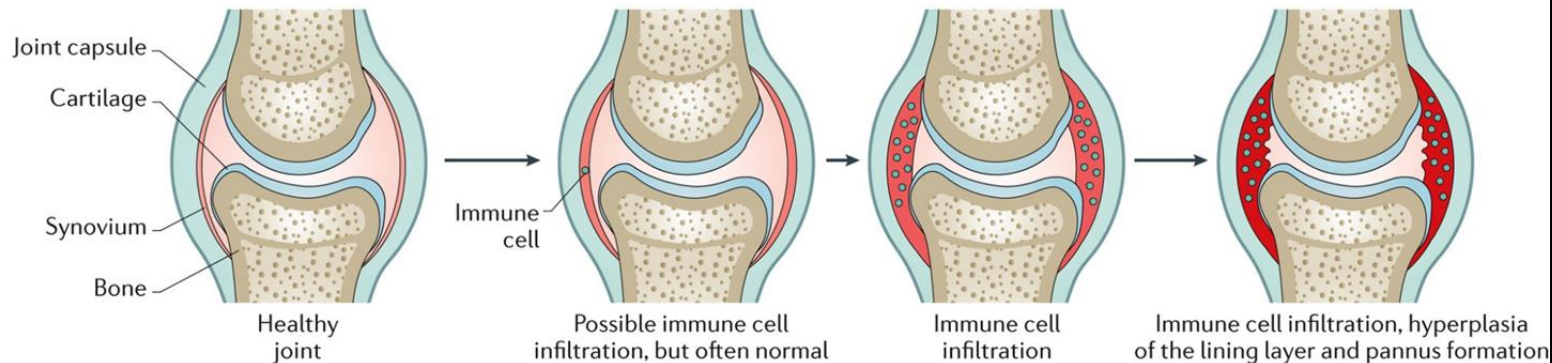
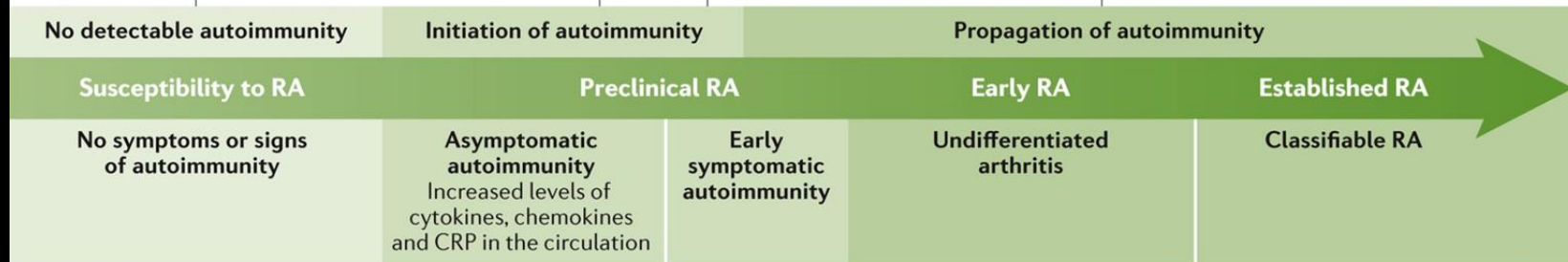
For example, citrullination

### Loss of immunetolerance at mucosal sites

### Autoantibody formation

For example, ACPAs and RF

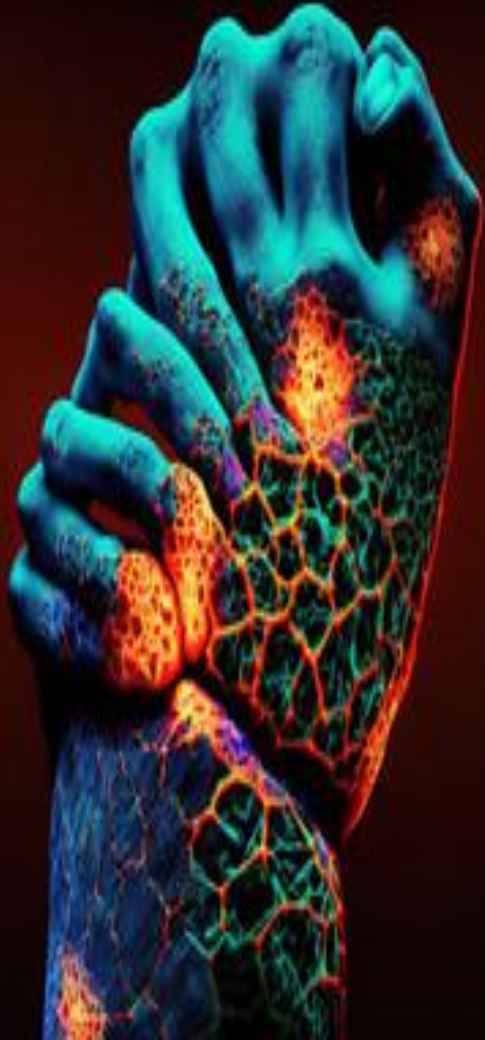
### Expansion of the autoantibody profile



**CLINICAL MANIFESTATIONS**

# **RHEUMATOID ARTHRITIS**





## **CLINICAL MANIFESTATIONS**

- ARTICULAR MANIFESTATIONS**
- EXTRA-ARTICULAR  
MANIFESTATIONS**
- CONSTITUTIONAL SYMPTOMS**

# ARTICULAR MANIFESTATIONS

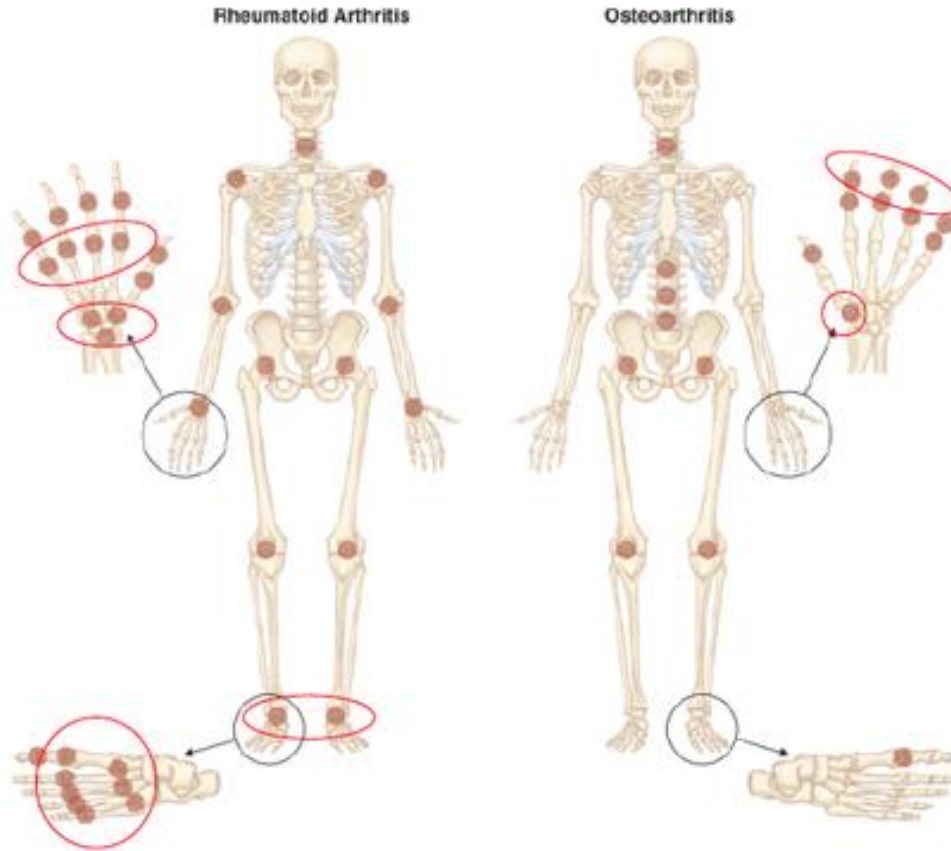
- ❑ Typical symmetrical polyarthritis
- ❑ Peripheral joint > axial (except atlantoaxial C1-2)
- ❑ Small > large joints
- ❑ Hand > Foot (PIPs, MCPs, Wrists, MTPs)
- ❑ Morning stiffness > 60 min.
- ❑ Synovitis may be only joint swelling but not tender



# JOINT EXAMINATION



# JOINT DISTRIBUTION : RA vs OA





## Stages of RA

Early RA



Intermediate RA



Late RA



**EARLY RA**



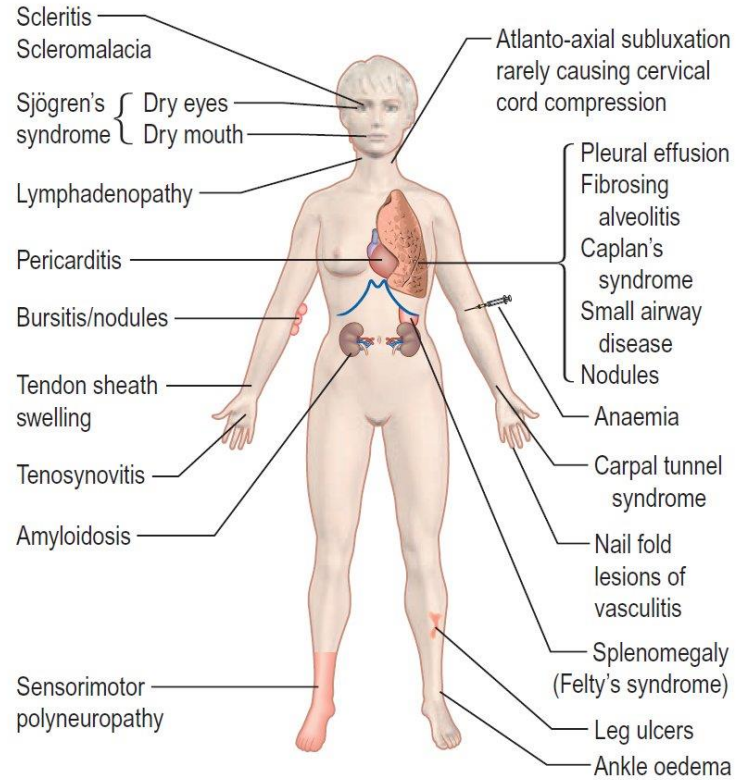
A photograph of two hands against a teal background, illustrating Boutonniere deformity. The hands are positioned palm-down, with fingers slightly spread. The middle and ring fingers on both hands show significant joint deformity, with the proximal interphalangeal (PIP) joints flexed and the distal interphalangeal (DIP) joints extended. The skin appears slightly reddened and swollen at the affected joints. The text 'Boutonniere deformity' is written in white on the left side of the image, and 'Boutonniere deformity' is written in white on the right side of the image. The text 'LATE RA' is written in blue in the bottom left corner.

Boutonniere deformity

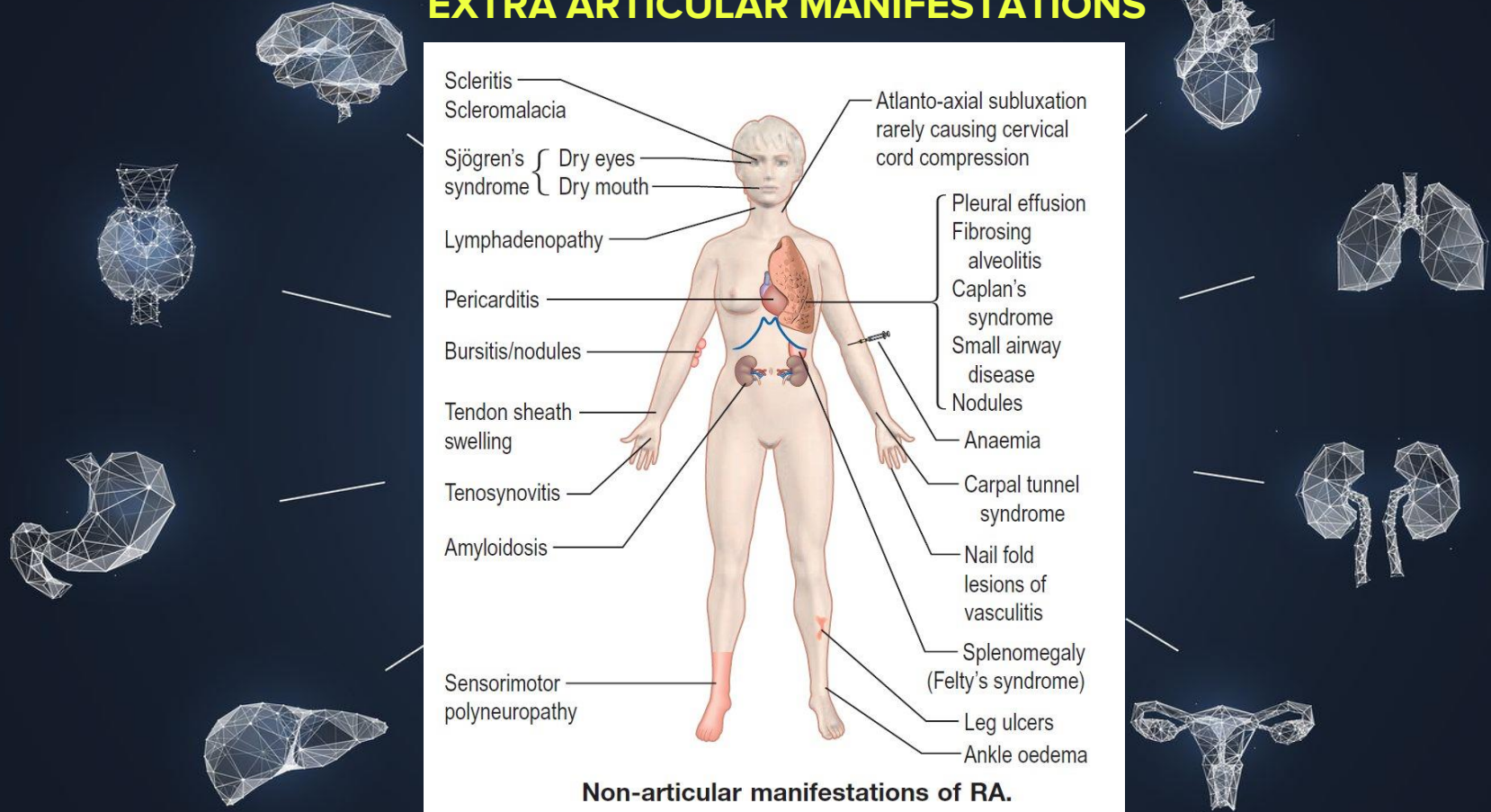
Boutonniere deformity

**LATE RA**

# EXTRA ARTICULAR MANIFESTATIONS



**Non-articular manifestations of RA.**



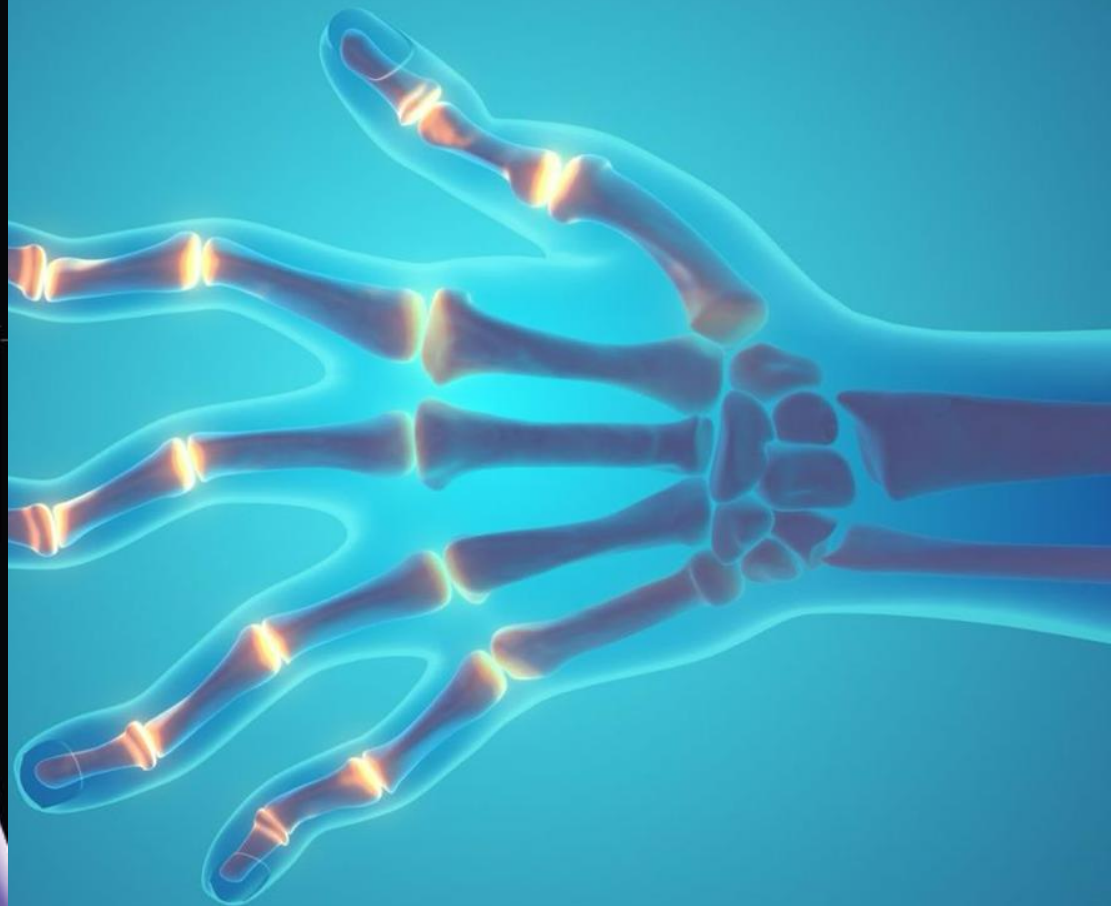
# RHEUMATOID ARTHRITIS

DIAGNOSIS & TREATMENT





แนวเวชปฏิบัติ  
เพื่อการวินิจฉัยและการดูแลรักษา  
**โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์**

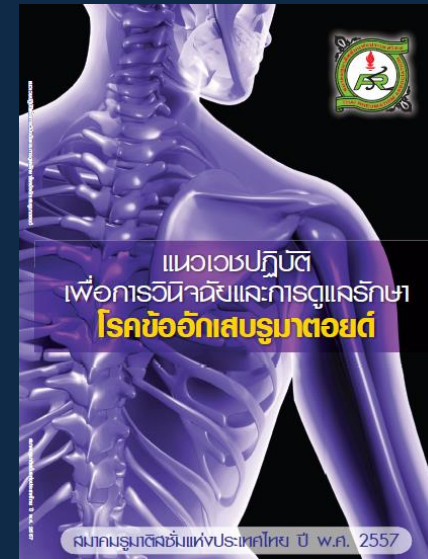


สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย ปี พ.ศ. 2557

## คำแนะนำที่ 1

ในการวินิจฉัยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์สามารถใช้ได้ทั้งเกณฑ์การวินิจฉัยของ American College of Rheumatology ปี ค.ศ. 1987 หรือ American College of Rheumatology /European League Against Rheumatism ปี ค.ศ. 2010  
(คุณภาพของหลักฐานระดับ 1, ระดับของคำแนะนำ A, ความเห็นพ้องต้องกันร้อยละ 94)

- ACR 1987 classification criteria
  - Duration > 6 wks.
  - Established cases
- ACR/EULAR 2010 classification criteria
  - Any duration
  - Early recognition



# CLASSIFICATION CRITERIA FOR RA

## ACR 1987 criteria

1. Morning stiffness lasting at least 1 hour before maximal improvement
2. Arthritis in 3 or more joint areas with simultaneous soft tissue swelling or fluid
3. Arthritis in at least 1 of the following: wrist, metacarpophalangeal, or 6 weeks proximal interphalangeal joints
4. Symmetrical joint swelling
5. Subcutaneous nodules
6. Positive rheumatoid factor
7. Radiographic changes consistent with RA

## ACR/EULAR 2010 criteria

1. Joint involvement
  - a. 1 large joint (0)
  - b. 2–10 large joints (1)
  - c. 1–3 small joints (with or without involvement of large joints) (2)
  - d. 4–10 small joints (with or without involvement of large joints) (3)
  - e. >10 joints (at least 1 small joint) (5)
2. Serology (at least 1 test result is needed for classification)
  - a. Negative RF and negative ACPA (0)
  - b. Low-positive RF or low-positive ACPA (2)
  - c. High-positive RF or high-positive ACPA (3)
3. Acute-phase reactants (at least 1 test result is needed for classification)
  - a. Normal CRP and normal ESR (0)
  - b. Abnormal CRP or abnormal ESR (1)
4. Duration of symptoms
  - a. <6 weeks (0)

# 2010 ACR/EULAR Classification Criteria for RA

## JOINT DISTRIBUTION (0-5)

1 large joint	0
2-10 large joints	1
1-3 small joints (large joints not counted)	2
4-10 small joints (large joints not counted)	3
>10 joints (at least one small joint)	5

## SEROLOGY (0-3)

Negative RF <u>AND</u> negative ACPA	0
Low positive RF <u>OR</u> low positive ACPA	2
High positive RF <u>OR</u> high positive ACPA	3

## SYMPTOM DURATION (0-1)

<6 weeks	0
≥6 weeks	1

## ACUTE PHASE REACTANTS (0-1)

Normal CRP <u>AND</u> normal ESR	0
Abnormal CRP <u>OR</u> abnormal ESR	1

≥6 = definite RA

## Two requirements:

- (1) Patient with at least one joint with definite clinical synovitis (swelling)
- (2) Synovitis is not better explained by “another disease”

*Differential diagnoses differ in patients with different presentations.*

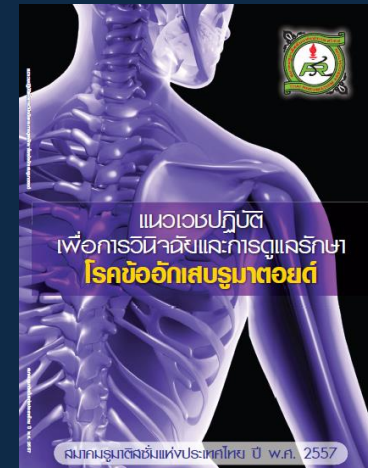
*If unclear about the relevant differentials, an expert rheumatologist should be consulted.*

## คำแนะนำที่ 2

ก่อนการวินิจฉัยโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ ควรวินิจฉัยแยกโรคอื่นที่อาจมีลักษณะทางคลินิก คล้ายโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ เช่น โรคเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (connective tissue disease) หลอดเลือดอักเสบ (vasculitis) ข้ออักเสบ spondyloarthritis ข้ออักเสบจากผลึก (crystal-induced arthritis) ข้อเสื่อม (osteoarthritis) ข้ออักเสบที่เกิดจากมะเร็ง (malignancy-related arthritis) หรือข้ออักเสบที่เกิดจากการติดเชื้อ (infection-related arthritis) เป็นต้น

*(คุณภาพของหลักฐานระดับ 5, ระดับของคำแนะนำ D, ความเห็นพ้องต้องกันร้อยละ 100)*

- Disease by exclusion
- After exclude other diseases ๕ classification criteria
- Common mislead OA to RA
- CPPD can mimic RA (pseudoRA) esp. elderly F
- SpA (polyarticular type) can mimic RA





# DIFFERENTIAL DIAGNOSIS

**RA**



- CNTD (SLE, Scleroderma, Sjogren's syndrome, etc)
- Crystal induced arthritis (Gout, CPPD)
- Spondyloarthritis (PsA, ReA, AS)
- Osteoarthritis
- Viral arthritis
- Carcinomatous polyarthritis
- Vasculitis syndrome
- Autoinflammatory syndrome

# OA hands



# Chronic tophaceous gout



# Chronic CPPD arthritis



# Psoriatic arthritis



# Dermatomyositis



Source: IMACS

# Jaccoud's arthropathy in SLE



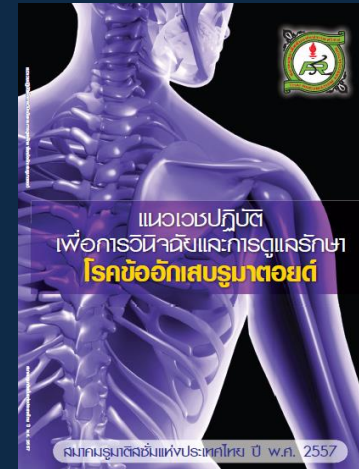
### คำแนะนำที่ 3

การสืบค้นเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนการวินิจฉัยโรคประกอบด้วย

- Rheumatoid factor และ/หรือ Anti-citrullinated peptide antibodies
- Erythrocyte sedimentation rate และ/หรือ C-reactive protein
- ภาพถ่ายรังสีของมือและ/หรือเท้า

(คุณภาพของหลักฐานระดับ 1, ระดับของคำแนะนำ A, ความเห็นพ้องต้องกันร้อยละ 91)

- RF : Sens 71%, Spec 83%
- Anti-CCP (ACPA) : Sens 67%, Spec 94%
- Elevated ESR, CRP
- Radiographic findings
  - Soft tissue swelling around joints (fusiform)
  - Early – juxta-articular osteopenia
  - Joint space narrowing
  - Marginal erosions (Hallmark)

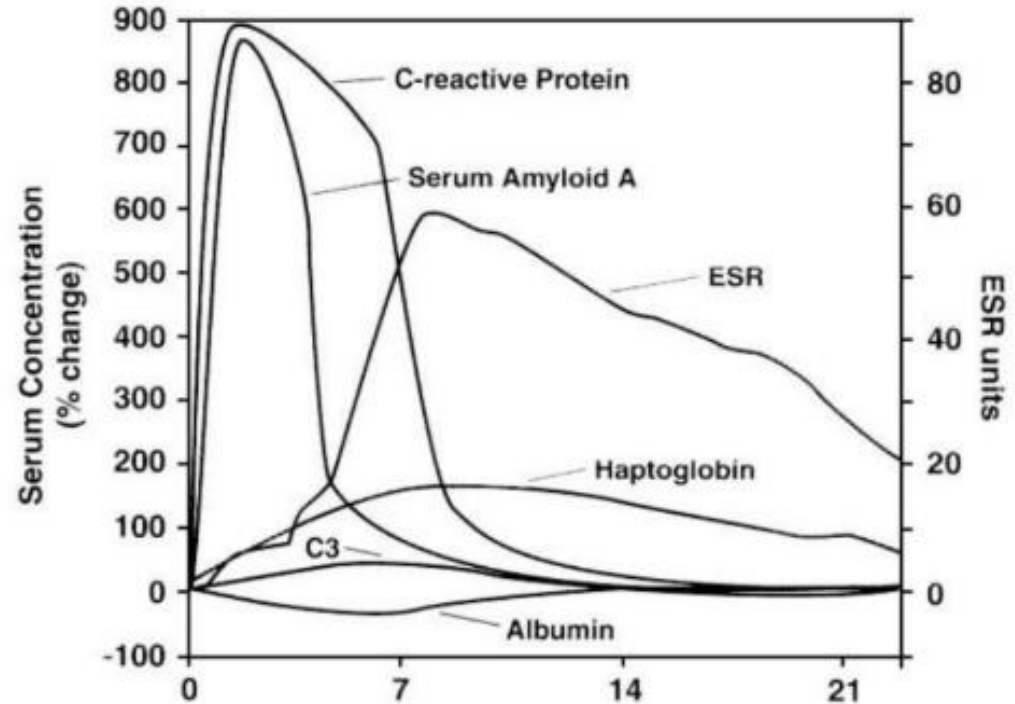


# LABORATORY INVESTIGATIONS

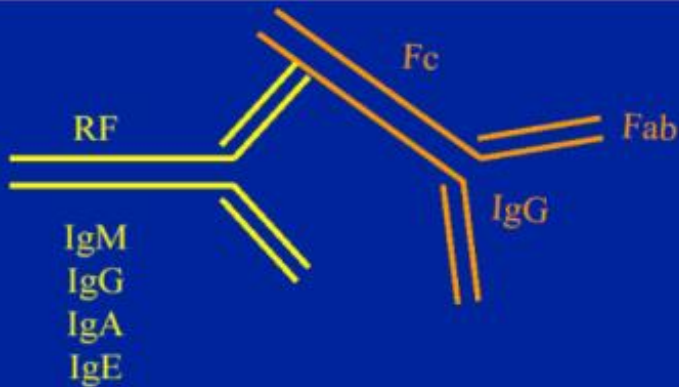


# INFLAMMATORY MARKERS (ESR/CRP)

- ▶ Nonspecific
- ▶ Usually elevate in active disease
- ▶ Disease monitoring



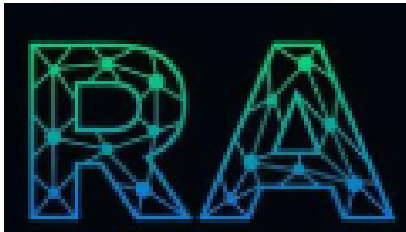
# RHEUMATOID FACTOR



- ▶ 1% in healthy population
- ▶ >5% in age >75 years

- Positive 70%
- High titer associated with poor prognosis and extra-articular manifestations
- Sensitivity 40-50%, specificity 85% (6-24 mos)

Category	Diseases
Rheumatic diseases	Rheumatoid arthritis, systemic lupus erythematosus, scleroderma, mixed connective tissue diseases, Sjögren's syndrome
Viral infections	Acquired immunodeficiency syndrome, mononucleosis, hepatitis, influenza, and many others; after vaccination (may yield falsely elevated titers of antiviral antibodies)
Parasitic infections	Trypanosomiasis, kala-azar, malaria, schistosomiasis, filariasis, and others
Chronic bacterial infections	Tuberculosis, leprosy, yaws, syphilis, brucellosis, subacute bacterial endocarditis, salmonellosis
Neoplasms	After irradiation or chemotherapy
Other hyperglobulinemic states	Hypergammaglobulinemic purpura, cryoglobulinemia, chronic liver disease, sarcoid, other chronic pulmonary diseases



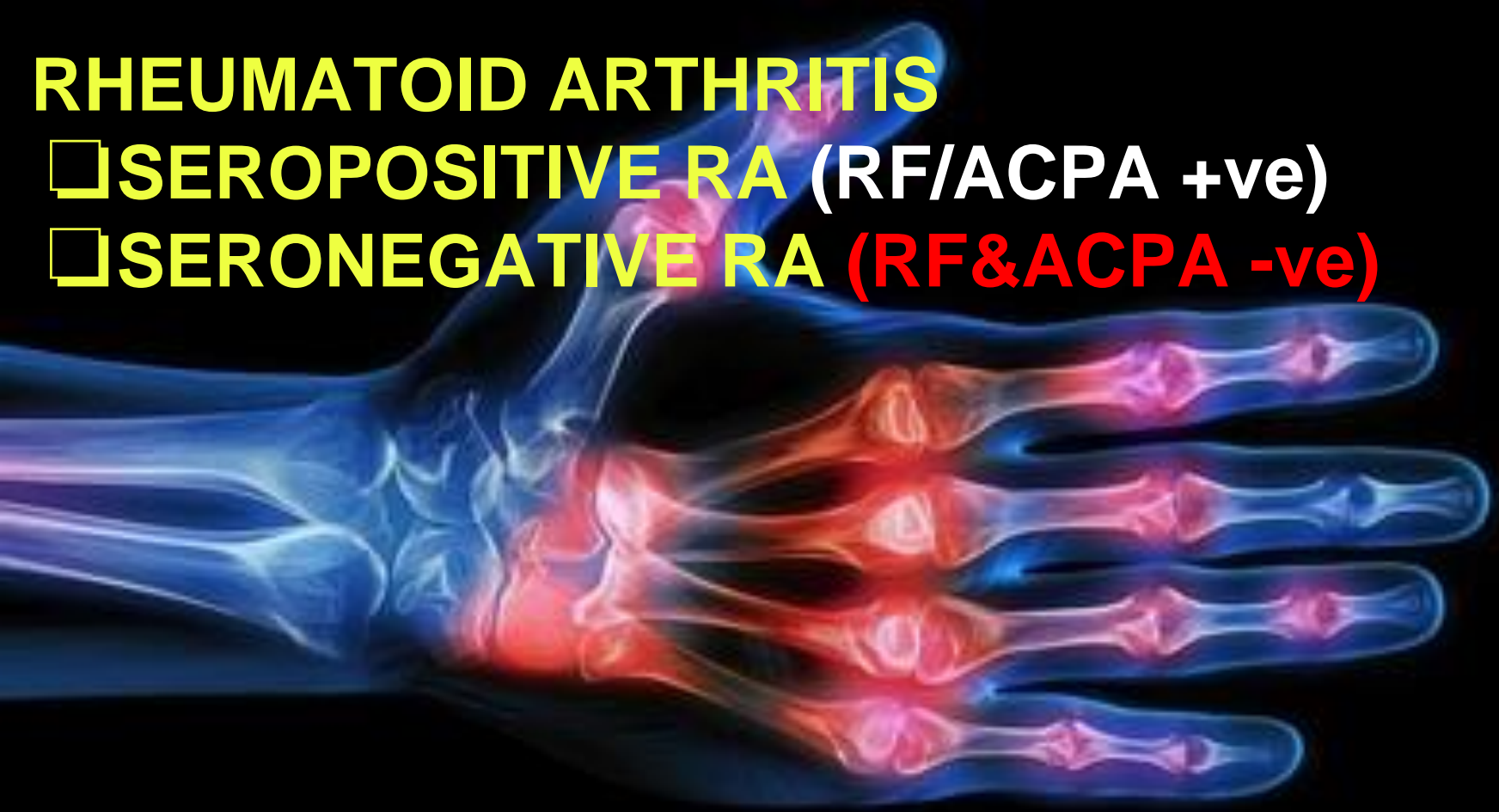
# ANTI-CYCLIC CITRULLINATED PEPTIDE ANTIBODY (ACPA/ANTI-CCP)

- ▶ Sensitivity 61-80%, Specificity 95-98% (6-24 months)

	ACPA	IgM RF
Sensitivity(%)	67	69
Specificity (%)	95	85
+ likelihood ratio	12.46	4.86
- likelihood ratio	0.36	0.38

# RHEUMATOID ARTHRITIS

- ❑ SEROPOSITIVE RA (RF/ACPA +ve)
- ❑ SERONEGATIVE RA (RF&ACPA -ve)

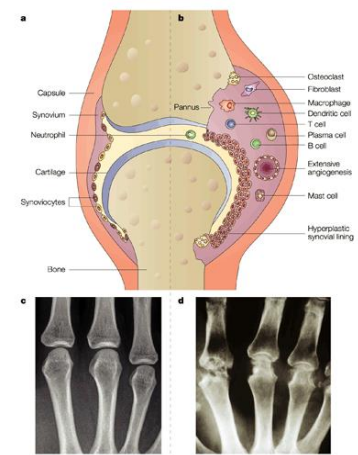


# RADIOGRAPHIC FINDINGS IN RHEUMATOID ARTHRITIS



# RADIOGRAPHIC FINDINGS IN EARLY RHEUMATOID ARTHRITIS

- RA characterized by synovial proliferation (pannus), bursitis and nodules
  - Can cause ill-defined soft tissue planes and prominences on plain films
  - Nodules appear as focal soft tissue masses especially at the olecranon bursa and areas of friction
- Tenosynovitis can appear as diffuse soft tissue swelling, commonly seen at the wrist
- Periarticular osteoporosis is an early finding , but can also see generalized osteoporosis



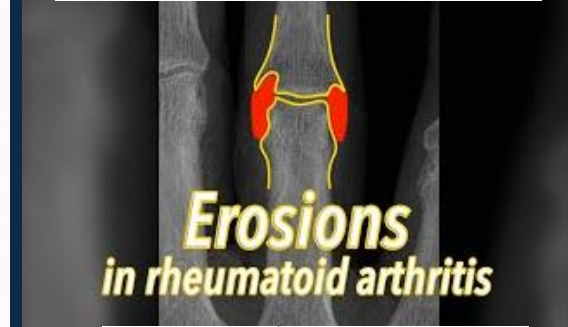
Nature Reviews | Drug Discovery



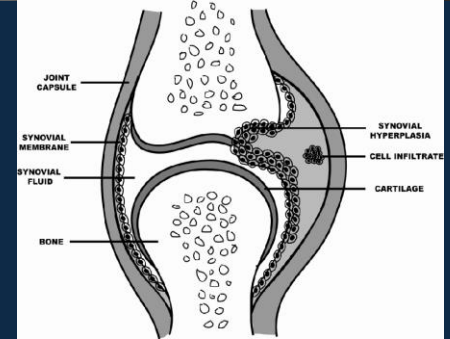
# EARLY RA

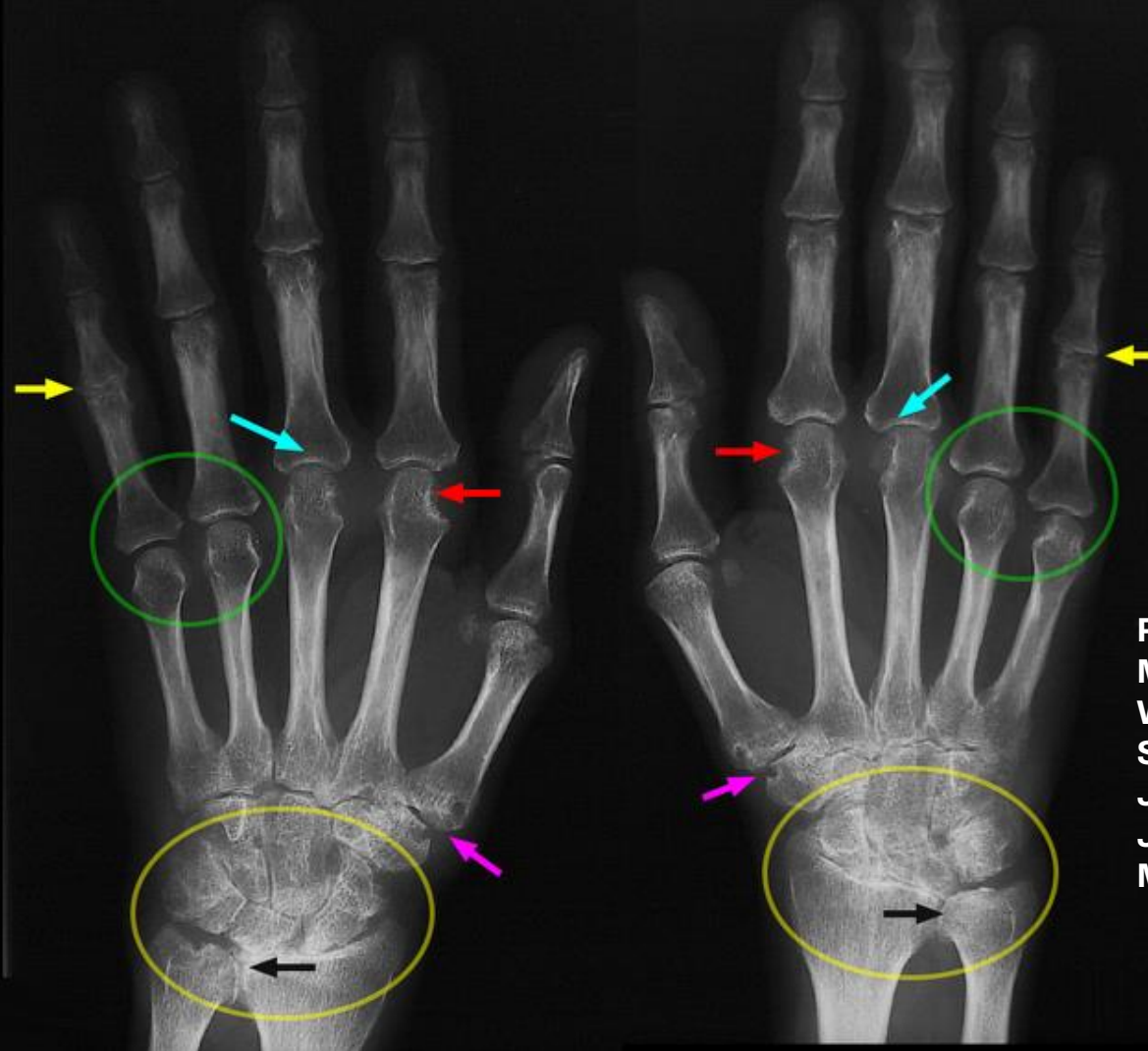


# RADIOGRAPHIC FINDINGS IN ESTABLISHED RHEUMATOID ARTHRITIS



- Characteristic lesions are erosions in the marginal (bare) area
  - Pannus erodes the bone at the margin of the joint capsule where the redundant synovium exits, next to the articular cartilage
- Osseous proliferation is not commonly seen with RA, but can be seen with secondary OA in joints with RA
- Subchondral cysts may be large
- Earliest changes are usually in the hands and feet
  - Ulnar styloid soft tissue swelling, extensor carpi ulnaris tenosynovitis





- PIPs
- MCPs
- Wrists
- Symmetrical
- Juxta articular osteopenia
- Joint space narrowing
- Marginal erosion

# LATE RA



## คำแนะนำที่ 4

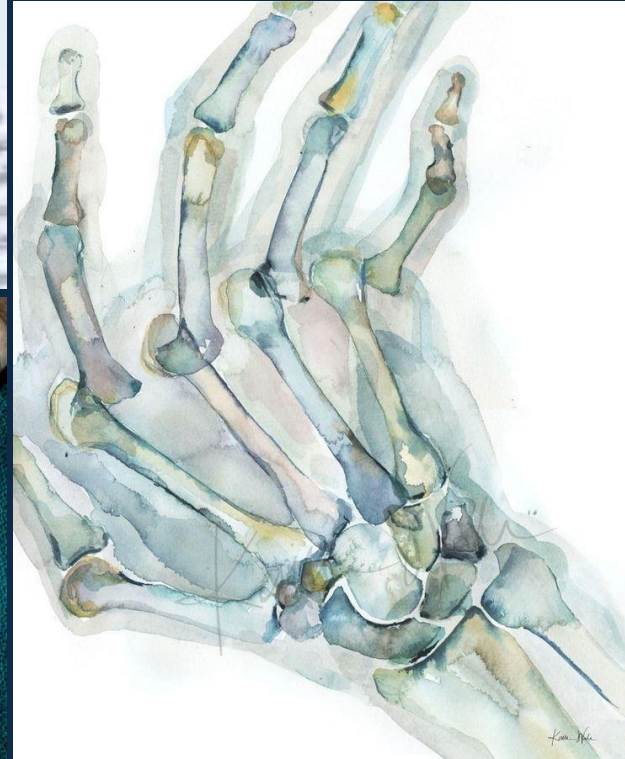
การสืบค้นเพิ่มเติมเพื่อวินิจฉัยแยกโรคให้พิจารณาตามความเหมาะสม

(คุณภาพของหลักฐานระดับ 5, ระดับของคำแนะนำ D, ความเห็นพ้องต้องกันร้อยละ 78)

- CBC
- ANA
- HLA-B27
- Film pelvis
- Uric acid
- HBsAg, Anti-HCV
- Anti-HIV



# TREATMENT



# EVOLUTION OF RA TREATMENT

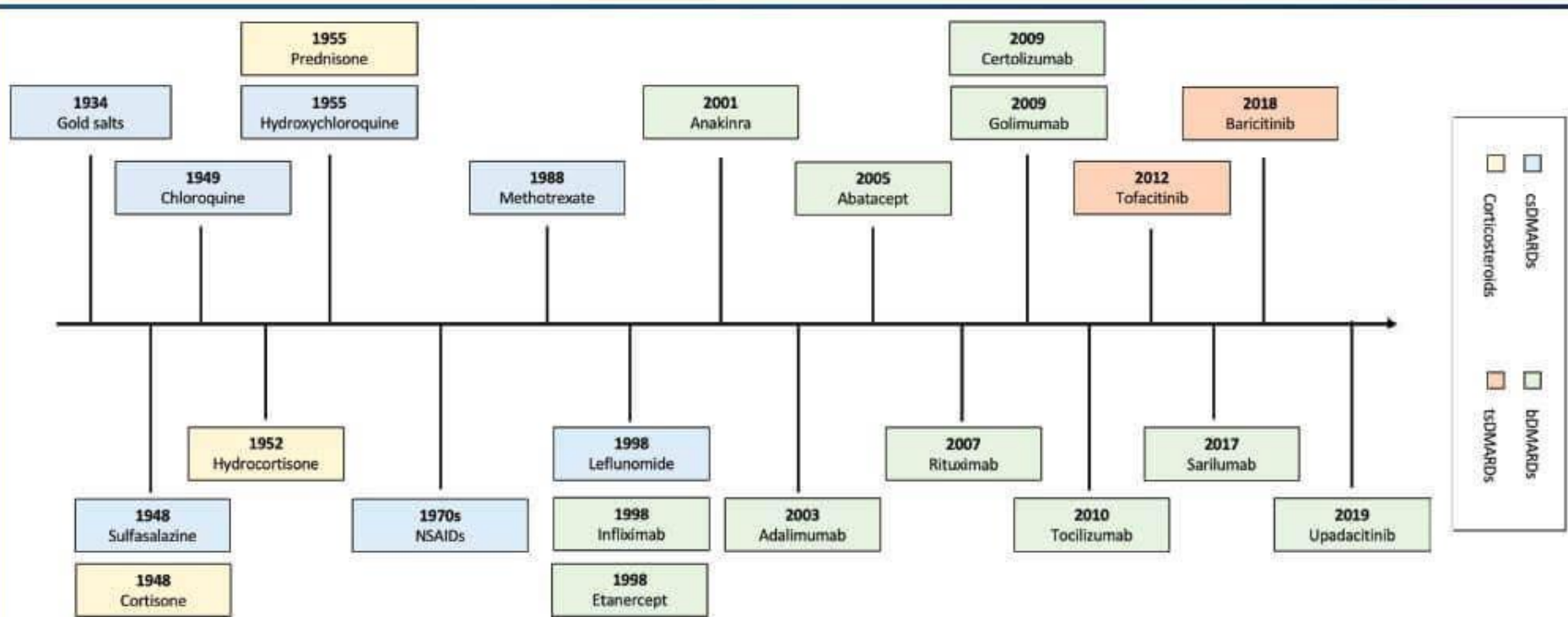
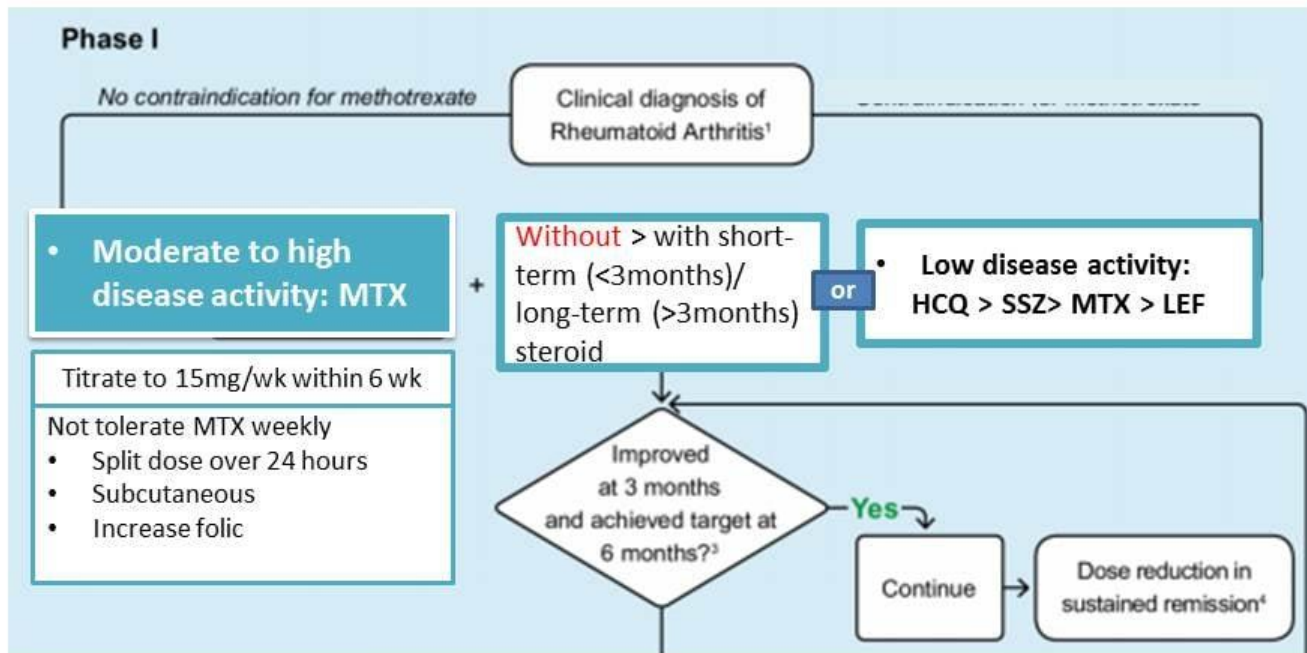


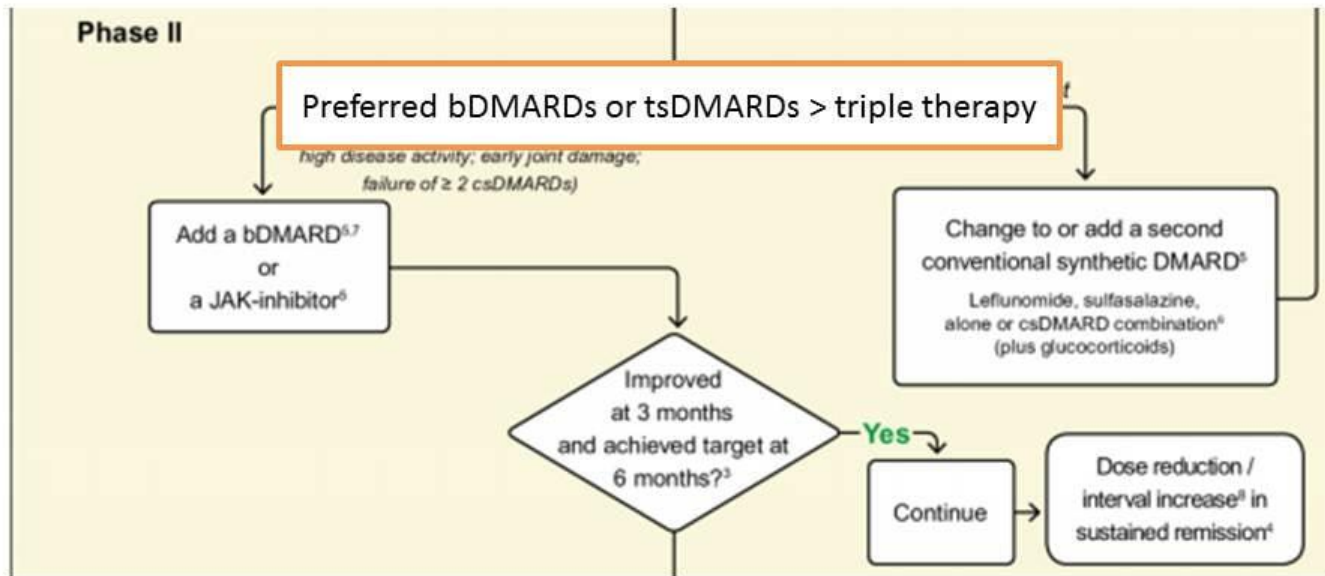
Fig. 1. The evolution of RA therapeutics, from gold salts in 1934 to advanced biological DMARDs.

# 2021 American College of Rheumatology Guideline for the Treatment of Rheumatoid Arthritis



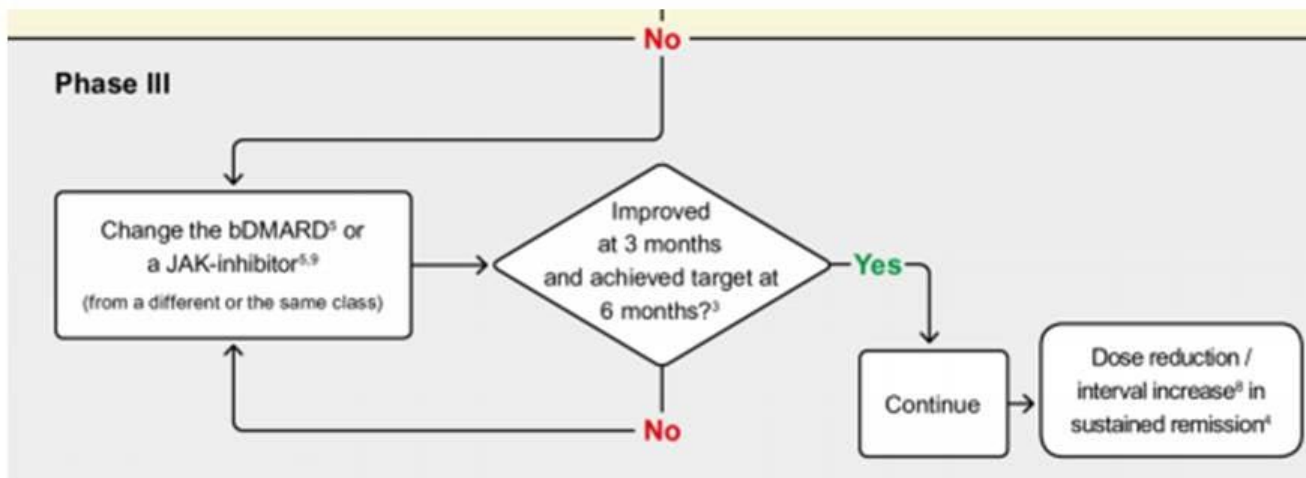
**Treat-to-target approach**

# 2021 American College of Rheumatology Guideline for the Treatment of Rheumatoid Arthritis



# 2021 American College of Rheumatology Guideline for the Treatment of Rheumatoid Arthritis

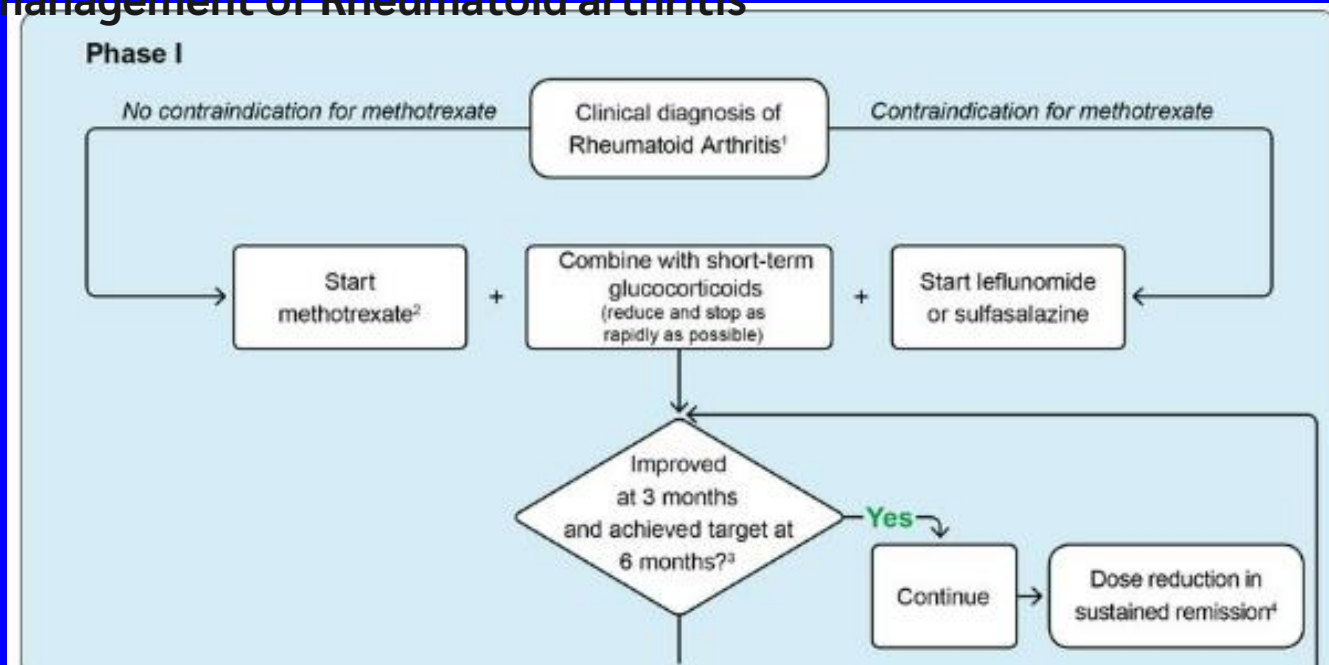
Switching bDMARDs or tsDMARDs in a different class



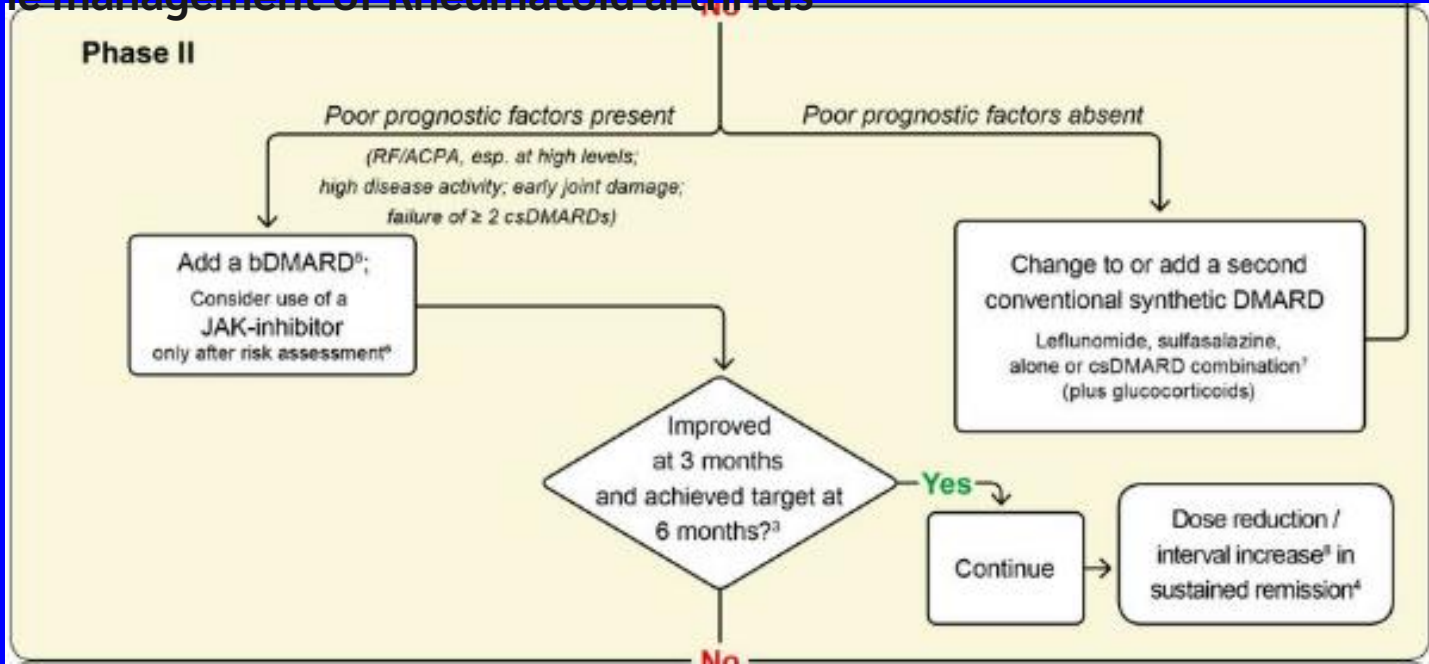
In remission:

- Dose reduction > discontinuation
- Gradual > abrupt discontinuation
- Discontinue SSZ > HCQ
- Discontinue MTX > bDMARDs/ tsDMARDs

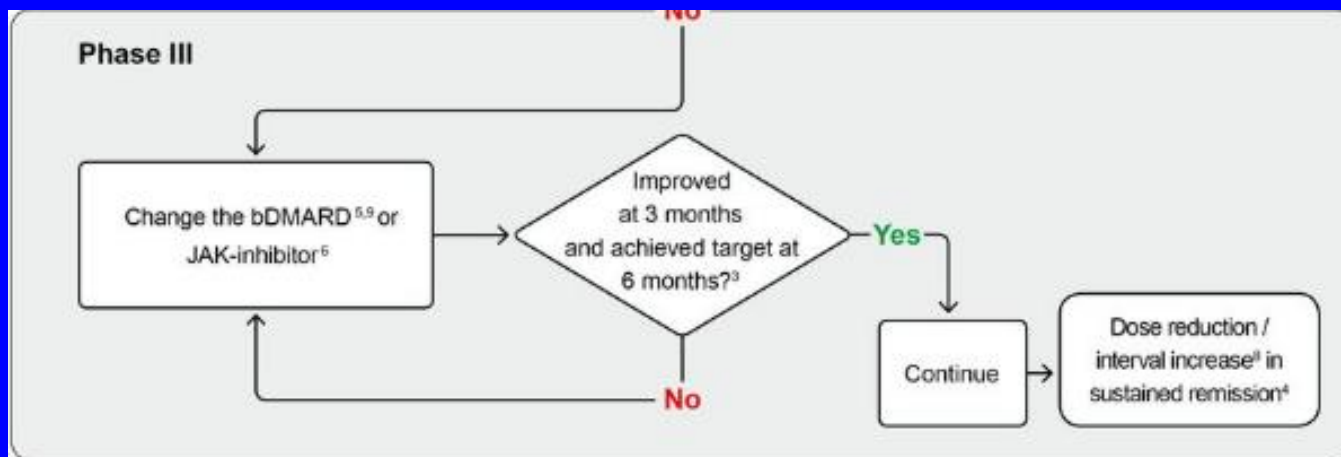
# 2022 European Alliance of Associations for Rheumatology Guideline for the management of Rheumatoid arthritis



# 2022 European Alliance of Associations for Rheumatology Guideline for the management of Rheumatoid arthritis



# 2022 European Alliance of Associations for Rheumatology Guideline for the management of Rheumatoid arthritis



# ACR 2021 VS EULAR 2019 VS Thai RDPA 2021

Clinical scenario	2021 ACR	2022 EULAR	2021 Thai RDPA
First-line therapy	Low disease activity: HCQ	MTX (if no contraindication)	csDMARDs in standard target dose (combined if +poor prognostic factors, Thai 2014)
	Moderate to high disease activity: MTX		
Use of glucocorticoids	Conditional recommendation against glucocorticoids when starting csDMARDs	Consider short-term glucocorticoids when starting or switching csDMARDs	Consider low dose glucocorticoids (<7.5mg/day) if severe disease, inadequate response/contraindication to NSAIDs (Thai 2014)
Insufficient response to MTX	Add bDMARDs or tsDMARDs	Poor prognostic factors absent: consider other csDMARDs	<b>Insufficient response:</b> DAS28>5.1 and fail $\geq$ 3csDMARDs <b>Response:</b> $\Delta$ DAS28 $\geq$ 1.2, DAS28 <2.6 or 3.2
		Poor prognostic factors present: add bDMARDs or tsDMARDs	<b>Seropositive RA:</b> RTX->ADA/INF->BAR/TOF <b>Seronegative RA:</b> ADA/INF->BAR/TOF
Drug tapering in persistent remission	Continue all DMARDs If tapering is considered, taper MTX, not bDMARDs or tsDMARDs	Taper glucocorticoids first, then consider tapering bDMARDs or tsDMARDs, then csDMARDs	consider tapering bDMARDs or tsDMARDs

HCQ= hydroxychloroquine, MTX = methotrexate, RTX = rituximab, ADA = adalimumab, INF = infliximab, BAR = baricitinib, TOF = tofacitinib  
Alten, R., & Mischkewitz, M. (2021). 2021 ACR guideline reflects changes in RA treatment. *Nature Reviews Rheumatology*, 17(9), 513–514.

## คำแนะนำที่ 5

แนะนำให้ใช้ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ ในรูปแบบประทุกันเพื่อบรรเทาอาการปวด และลดการอักเสบของข้อ

(คุณภาพของหลักฐานระดับ 1, ระดับของคำแนะนำ B, ความเห็นพ้องต้องกันร้อยละ 100)

- Aim of treatments
  - Pain free
  - No synovitis/inflammation
- Group of drugs
  - Anti-inflammation
    - NSAIDs
    - Steroids
  - DMARDs (Slow disease progression)



## คำแนะนำที่ 6

อาจพิจารณาใช้คอร์ติโคสเตียรอยด์

(คุณภาพของหลักฐานระดับ 1, ระดับของคำแนะนำ A, ความเห็นพ้องต้องกันร้อยละ 100)

เมื่อมีข้อบ่งชี้ดังต่อไปนี้

- มีข้ออักเสบรุนแรง กล่าวคือ ผู้ป่วยมีภาวะทุพพลภาพจนไม่สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันหรือประกอบอาชีพได้
  - ผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์
  - ผู้ป่วยมีข้อห้ามของการใช้ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ เช่น ไตเสื่อม ตับเสื่อม เป็นต้น
- (คุณภาพของหลักฐานระดับ 5, ระดับของคำแนะนำ D, ความเห็นพ้องต้องกันร้อยละ 100)

ขนาดที่แนะนำคือ prednisolone เท่ากับหรือน้อยกว่า 7.5 มิลลิกรัมต่อวัน

(คุณภาพของหลักฐานระดับ 2, ระดับของคำแนะนำ B, ความเห็นพ้องต้องกันร้อยละ 100)

เมื่อผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น ควรพิจารณาหยุดยาหรือลดสเตียรอยด์ลงจนเหลือขนาดต่ำสุดเพื่อหลีกเลี่ยงภาวะแทรกซ้อน

(คุณภาพของหลักฐานระดับ 2, ระดับของคำแนะนำ B, ความเห็นพ้องต้องกันร้อยละ 100)

**Prednisolone  $\leq$  10 mg/day**



## คำแนะนำที่ 7

อาจพิจารณาใช้ยาผสม ترامาดอล (tramadol) ร่วมกับพาราเซตามอล (paracetamol) (คุณภาพของหลักฐานระดับ 2, ระดับของคำแนะนำ B, ความเห็นพ้องต้องกันร้อยละ 100) หรือยา ترامาดอล ตัวเดียว (คุณภาพของหลักฐานระดับ 2, ระดับของคำแนะนำ C, ความเห็นพ้องต้องกันร้อยละ 100) ระยะสั้นเพื่อลดอาการปวดข้อ

### Pain control (Not potent anti-inflammatory)

- Ultracet (Tramadol + Paracetamol)
- Tramadol

## คำแนะนำที่ 8

แนะนำให้เริ่มการรักษาด้วยยาต้านรูมาติสซั่มที่ปรับเปลี่ยนการดำเนินโรค (disease modifying anti-rheumatic drugs; DMARDs) ตั้งแต่เริ่มให้การวินิจฉัย (คุณภาพของหลักฐานระดับ 2, ระดับของคำแนะนำ B, ความเห็นพ้องต้องกันร้อยละ 100)

- Start DMARDs as soon as possible
- Early DMARDs better outcome
- MTX is preferable as first line
- MTX is potent DMARDs



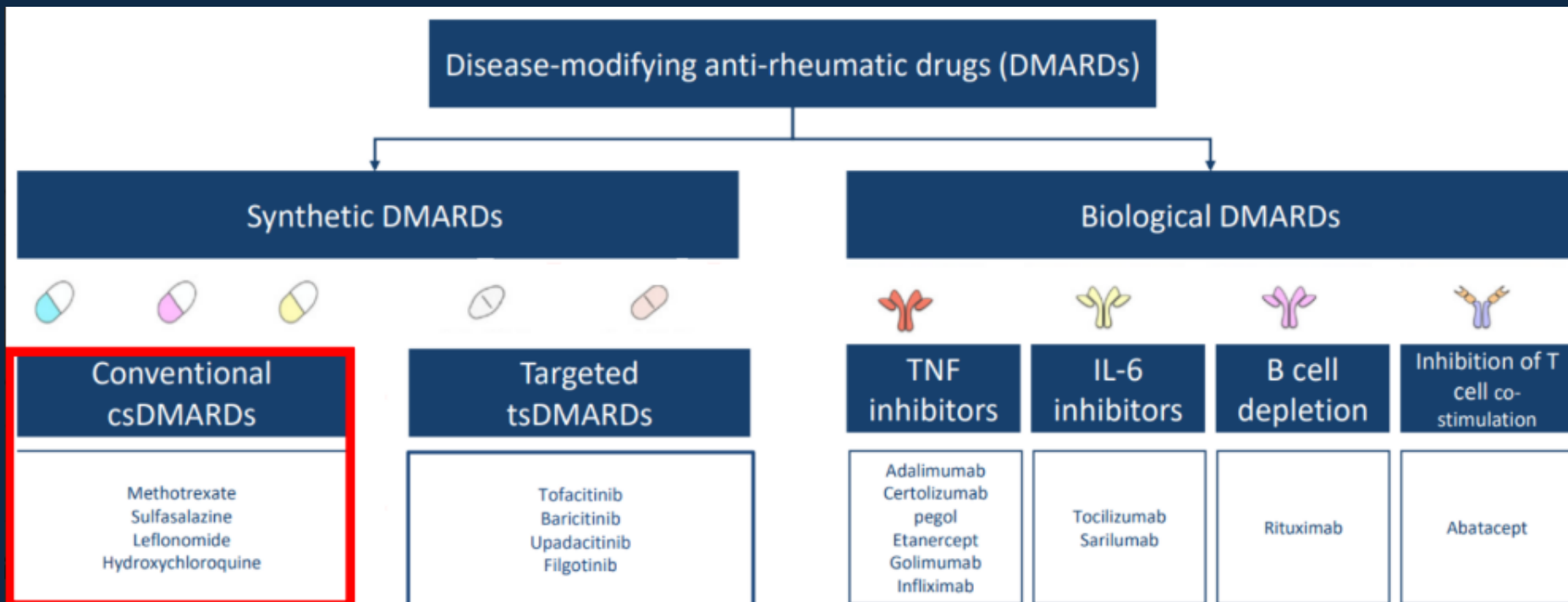
## คำแนะนำที่ 9

DMARDs ที่แนะนำให้ใช้ ได้แก่ methotrexate, sulfasalazine, hydroxychloroquine  
(คุณภาพของหลักฐานระดับ 1, ระดับของคำแนะนำ A, ความเห็นพ้องต้องกันร้อยละ 100),  
และ chloroquine

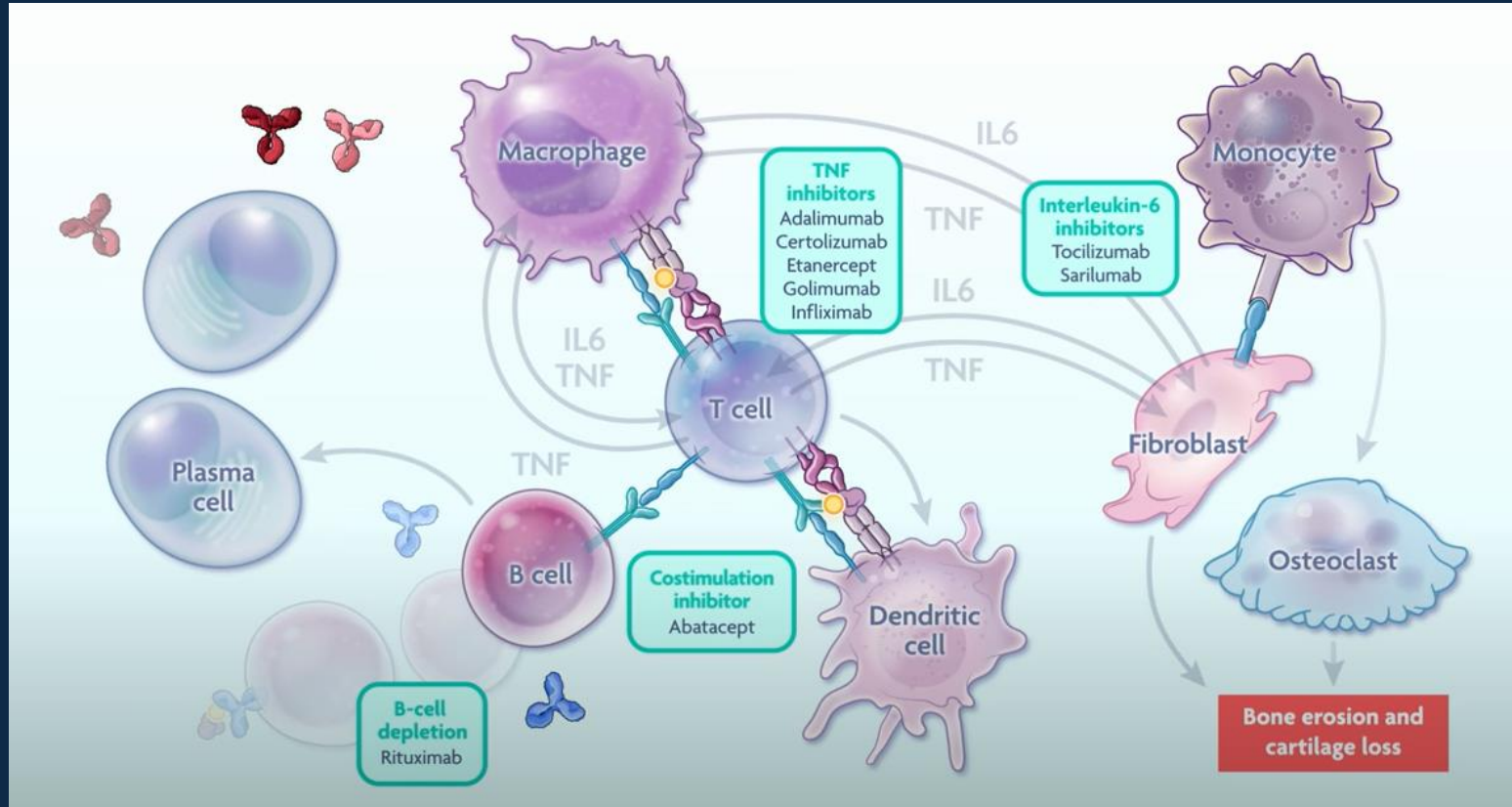
(คุณภาพของหลักฐานระดับ 1, ระดับของคำแนะนำ B, ความเห็นพ้องต้องกันร้อยละ 100)

- MTX
- SSZ
- CQ/HCQ

# DMARDs



# BIOLOGIC DMARDS IN RA



# DMARDs

ชื่อยา	ขนาดเริ่มต้น	ขนาดสูงสุด	ขนาดยาที่เพิ่ม แต่ละครั้ง	ระยะเวลา การเพิ่มยา
Methotrexate (มก.ต่อสัปดาห์)	5.0-7.5	10	2.5	ทุก 4-12 สัปดาห์
Sulfasalazine (มก.ต่อวัน)	1,000	2,000	500	ทุก 4-12 สัปดาห์
Chloroquine (มก.ต่อวัน)	125-250	250	125	ทุก 12 สัปดาห์
Hydroxychloroquine (มก.ต่อวัน)	200	400	200	ทุก 12 สัปดาห์

# T2T Strategies

- **Monotherapy**
  - MTX
- **Combination therapy (poor prognostic factors)**
  - MTX + CQ/HCQ
  - MTX + SSZ
  - MTX + SSZ + CQ/HCQ



# POOR PROGNOSTIC FACTORS

Any 1 of the following

- Joint involvements > 10
- Disability, severe impaired ADL
- High ESR/CRP
- Seropositive (RF/Anti-CCP)
- Erosion on plain X-rays
- Extra-articular symptoms



## คำแนะนำที่ 10

แนะนำให้ตรวจทางห้องปฏิบัติการและตรวจเพิ่มเติมอื่นๆก่อนเริ่มการรักษาตามชนิดยา ได้แก่ ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด การทำงานของตับและไต จอประสาทตา ภาพรังสีทรวงอก และการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซี

*(คุณภาพของหลักฐานระดับ 4, ระดับของคำแนะนำ C, ความเห็นพ้องต้องกันร้อยละ 100)*

- CBC
- Cr
- LFT (AST,ALT)
- CXR
- HBsAg, Anti-HBc
- Anti-HCV
- Fundus (Elderly) – antimalarial drugs



## BASELINE SCREENING BEFORE START DMARDs

ชื่อยา	CBC	LFT	Cr	CXR	จอประสาทตา	HBsAg	Anti-HCV
Methotrexate	x	x	x	x	-	x	x
Sulfasalazine	x	x	x	-	-	-	-
Chloroquine	-	-	-	-	x	-	-
Hydroxychloroquine	-	-	-	-	x	-	-
ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์	x	x	x	-	-	-	-
สเตียรอยด์	-	-	-	x	-	-	-

CBC; complete blood count, LFT; liver function test, Cr; creatinine, CXR; chest X-ray, HBsAg; Hepatitis B surface antigen, anti-HCV; anti-hepatitis C virus

## คำแนะนำที่ 12

ผู้ป่วยควรได้รับการติดตามการรักษาและปรับยาทุก 1-3 เดือนในช่วง 6-12 เดือนแรก  
(คุณภาพของหลักฐานระดับ 2, ระดับของคำแนะนำ B, ความเห็นพ้องต้องกันร้อยละ 100)

- Visit q 1-3 months
- Follow up clinical (Hx., PE, LAB)
- Titrate DMARDs if not improvement to maximal dose & no side-effects

## คำแนะนำที่ 13

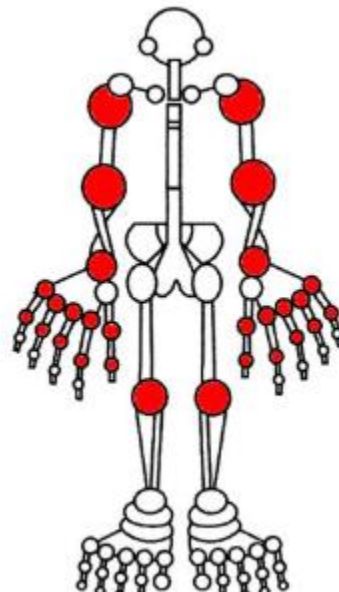
ในการติดตามผลการรักษาแนะนำให้ประเมินดังต่อไปนี้ ได้แก่ อาการปวด จำนวนข้อบวมและ  
ข้อกดเจ็บ การประเมินสถานะของโรคโดยผู้ป่วยและแพทย์และค่าการอักเสบ ได้แก่ ESR หรือ CRP  
(คุณภาพของหลักฐานระดับ 1, ระดับของคำแนะนำ B, ความเห็นพ้องต้องกันร้อยละ 81)

### Clinical

- Pain : VAS
- Swollen joint counts
- Tender joint counts

### LAB

- ESR/CRP
- Albumin
- Safety profiles : CBC, Cr, AST, ALT



### SJC

Number of Swollen Joints  
out of 28 joints: shoulders,  
elbows, wrists, MCP joints,  
PI joints and knees

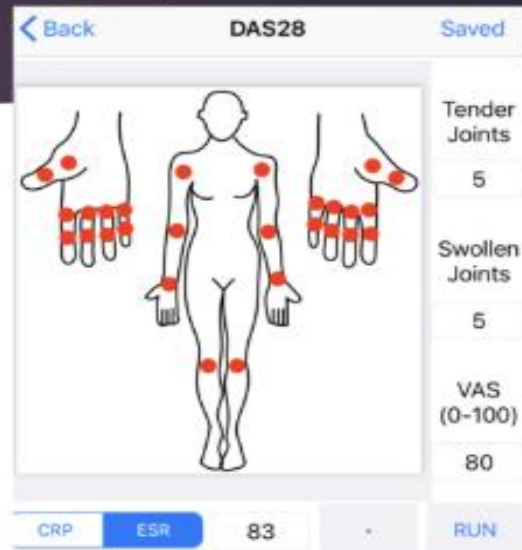
### TJC

Number of Tender Joints out  
of 28 joints

# Disease Activity Score 28 (DAS 28)

- ▶ Tender joint count
- ▶ Swelling joint count
- ▶ ESR/CRP
- ▶ Patient global health

*Note how severe you feel your disease state is with a mark (|) on the line below.*



**DAS28ESR 6.11 High**

DAS28ESR	disease activity
>5.1	high
3.2~5.1	moderate
<3.2	low
<2.6	remission

## คำแนะนำที่ 14

แนะนำให้ตรวจทางห้องปฏิบัติการและตรวจเพิ่มเติมอื่นๆ เพื่อติดตามผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นตามชนิดยา ได้แก่ ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด การทำงานของตับและไต อย่างน้อยทุก 1-3 เดือน จอประสาทตา ภาพรังสีทรวงอก ระดับน้ำตาลและไขมันในเลือด อย่างน้อยทุก 1 ปีและเมื่อมีข้อบ่งชี้ (คุณภาพของหลักฐานระดับ 5, ระดับของคำแนะนำ D, ความเห็นพ้องต้องกันร้อยละ 100)

ชื่อยา	CBC	LFT	Cr	CXR	จอประสาทตา	FBS	Liquid
Methotrexate	x	x	x	x	-	-	-
Sulfasalazine	x	x	x	x	-	-	-
Chloroquine	-	-	-	-	x	-	-
Hydroxychloroquine	-	-	-	-	x	-	-
ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์	x	x	x	-	-	-	-
สเตียรอยด์	-	-	-	x	-	x	x
ความถี่ในการติดตาม (เดือน)	1-3	1-3	1-3	12*	12*	12*	12*

# DRUG TAPERING

- If remission > 6 months
- Steps
  - Steroids ☒ slowly taper off in 3-6 mo.
  - NSAIDs ☒ prn pain ☒ off
  - DMARDs
    - SSZ
    - CQ/HCQ
    - MTX

## คำแนะนำที่ 15

ผู้ป่วยทุกรายควรได้รับการสอนการบริหารและการออกกำลังกายข้อเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพของข้อและร่างกาย

(คุณภาพของหลักฐานระดับ 1, ระดับของคำแนะนำ B, ความเห็นพ้องต้องกันร้อยละ 100)

- Muscle strengthening
- Increase ROM



# REFER TO RHEUMATOLOGIST



## คำแนะนำที่ 16

แนะนำให้พิจารณา ส่งผู้ป่วยมารับการรักษาที่อายุรแพทย์โรคข้อ เมื่อมีข้อบ่งชี้ดังต่อไปนี้

- เมื่อแพทย์ไม่แน่ใจในการวินิจฉัยโรค
- ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนจากตัวโรคหรือมีอาการนอกข้อที่รุนแรง
- ผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนองหรือตอบสนองไม่ดีต่อการรักษาด้วย DMARDs ขนาดสูงเป็นเวลาอย่างน้อย 3-6 เดือน
- ผู้ป่วยที่ได้คอร์ติโคสเตียรอยด์แล้วไม่สามารถหยุดยาได้ภายใน 6-12 เดือน
- ผู้ป่วยที่ตั้งครรภ์หรือให้นมบุตร
- ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา

*(คุณภาพของหลักฐานระดับ 5, ระดับของคำแนะนำ D, ความเห็นพ้องต้องกันร้อยละ 100)*

# ข้ออักเสบ

## วินิจฉัยแยกโรคกับโรคอื่นๆ ที่มีอาการคล้ายข้ออักเสบรูมาตอยด์\*

มีลักษณะทางคลินิกคล้ายโรคอื่นๆ

พิจารณาส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการตามความเหมาะสม เช่น

- CBC, UA, ANA
- HBsAg, anti-HCV, anti-HIV
- HLA-B27, film sacroiliac joint
- Uric acid
- Synovial fluid analysis

ลักษณะทางคลินิกคล้ายข้ออักเสบรูมาตอยด์

พิจารณาส่งตรวจ

- RF หรือ ACPA
- ESR หรือ CRP
- Film hands หรือ feet

ใช้เกณฑ์การวินิจฉัยของ ACR 1987 (ตารางที่ 3) หรือ ACR/EULAR 2010 (ตารางที่ 4)

ไม่เข้าเกณฑ์

เข้าเกณฑ์

ขบตรงหาอาการปวดรูปกิน  
ได้แก่ NSAID หรือ tramadol  
หรือ tramadol+acetamenophen

เมื่อมีข้อบ่งชี้\*\*

เพรดนิโซโลน  
7.5 มก. ต่อวัน

อาการดีขึ้น

ลดขนาด  
หรือหยุดยา

เริ่ม DMARDs  
ได้แก่ MTX, SSZ, CQ,  
หรือ HCQ (ตารางที่ 5, 6)

กายภาพบำบัด

ปัจจัยพยากรณ์โรคไม่ดี\*\*\*

ไม่มี  
ยาเดี่ยว

มี  
ยาผสม

ติดตามและปรับเปลี่ยนการรักษาทุก 1-3 เดือน  
ในช่วง 6-12 เดือนแรกของการรักษา<sup>5</sup>  
(ตารางที่ 7)

โรคลงบดคั่งกับอย่างอื่น > 6 เดือน

พิจารณาลดขนาดยา

เมื่อมีข้อบ่งชี้<sup>5</sup>

พิจารณาส่งต่อผู้ป่วย  
มาพบอายุรแพทย์โรคข้อ

# TAKE HOME MESSAGE



- ❑ RA is a systemic autoimmune disease.
- ❑ RA can cause disability, burden and premature death.
- ❑ Early diagnosis by exclusion other diseases mimicker.
- ❑ Early treatment with DMARDs can prevent joint damage and improves quality of life.
- ❑ Current recommendations suggest treat-to-target(T2T) strategy aiming at remission or at least low disease activity to attain favorable outcomes.