

Η μετρολογία της αρθρίτιδας στην καθημερινή κλινική πράξη στο νοσοκομειακό και το ιδιωτικό ιατρείο: Τι, πως και γιατί;

Π. Σιδηρόπουλος

Αν. Καθ. Ρευματολογίας

Ιατρική Σχολή Παν. Κρήτης

www.rheumatology-uoc.gr



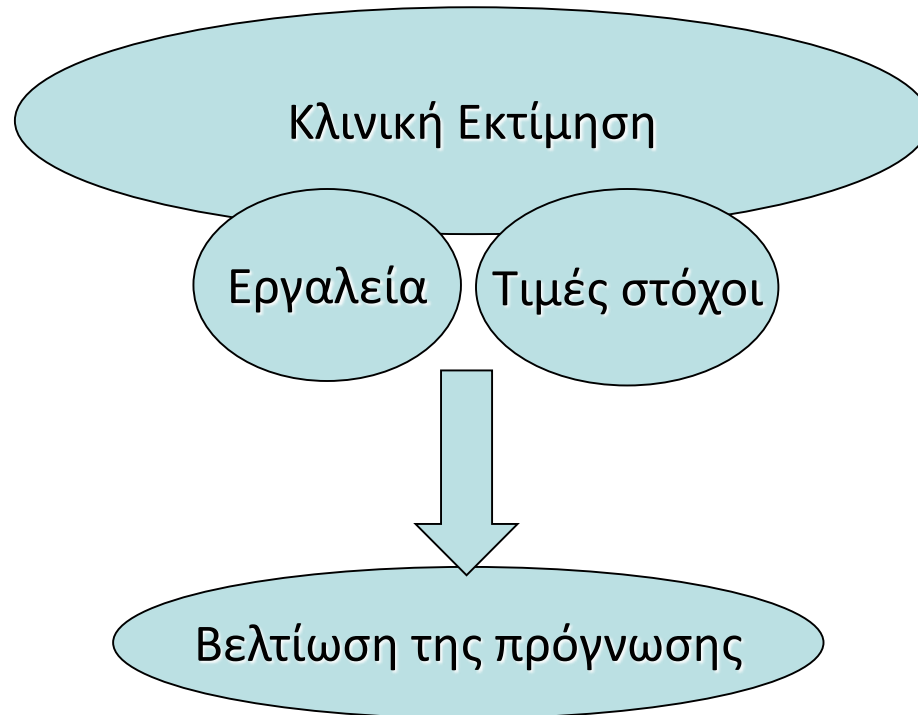
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

Σύγκρουση Συμφερόντων

Research grants, advisory and speaker fees from pharma industry through the university of Crete Special Account for Research



Η μετρολογία της αρθρίτιδας στην καθημερινή κλινική πράξη
στο νοσοκομειακό

και το ιδιωτικό ιατρείο: Τι, πως και **γιατί;**

.....Πολύ εύκολα ένας ιατρός μπορεί να περάσει χρόνια σημειώνοντας στην κάρτα ενός ασθενούς «είναι καλά», ο οποίος όμως προοδευτικά έχει καταστεί ανάπηρος μπροστά στα μάτια του....

Wright V. BMJ 1983;287

Έναρξη

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΚΛΙΝΙΚΗ ΡΕΥΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ - ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΝΟΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΛΛΕΡΓΙΟΛΟΓΙΑΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΓΕΝΙΚΟ
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
NSH

ΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: [redacted] ΗΛΙΚΙΑ: 57 Ημερομηνία: 13/12/17

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ
HCQ 400mg
MTX 20mg/εβδομ.
Prednisolone 5mg (for swelling)
Folic acid
Thyroxine 100mcg 1x1

ΠΑΘΗΣΕΙΣ
RA οροθετική - διαβρωτική (ISSS)
CA (AP) παρυσίβατο

DAS28 start: 5.8

HAQ: 1,0
PGA: 70 (0-100)
PGA physician: 60 (0-100)

OKI 1x1 500.
DAS start 5,8
High Severity

HAQ: 1,0
PGA: 70 (0-100)
PGA physician: 60 (0-100)

6 μήνες

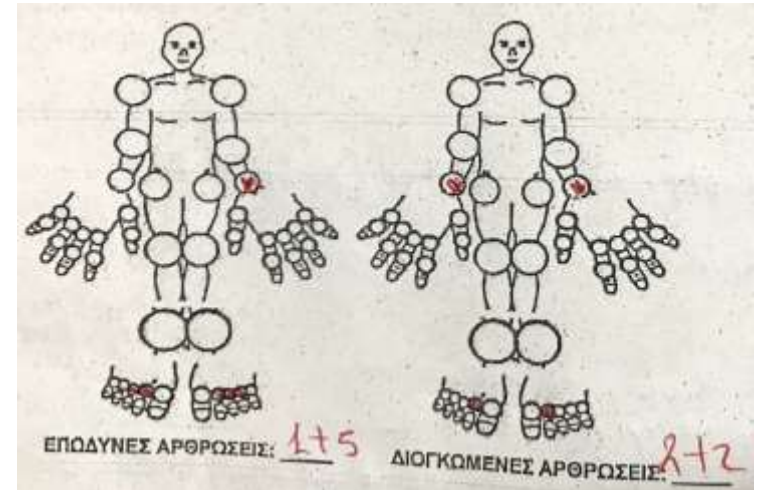
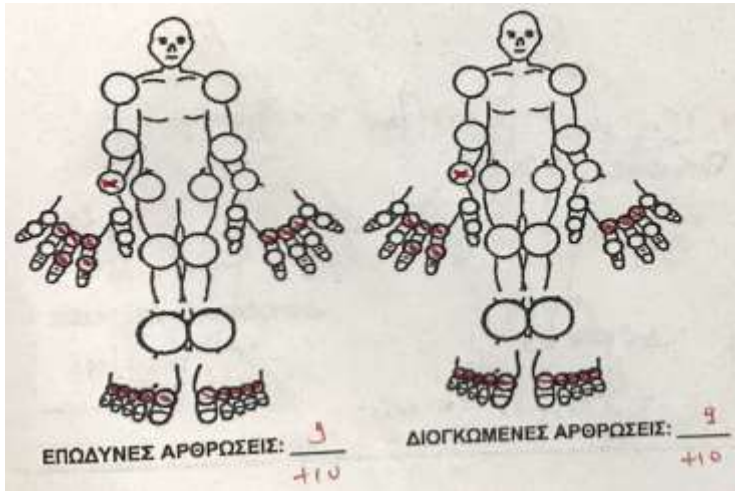
DAS28 6 μήνες: 4.8

Ευνο @ L5D 122221

HAQ:	0,75
PGA:	30 (0-100)
PGA physician:	20 (0-100)
DAS28:	.

Έναρξη

6 μήνες



DAS28 start: 5.4



DAS28 6 μήνες: 3.4

Εκτός της κλινικής εκτίμησης είναι σημαντική και η καταγραφή!!!

**Ποια η μακροχρόνια έκβαση ασθενών με μέτρια ενεργότητα?
($3.2 < \text{DAS28} < 5.1$)**

Σημαντικό μέρος των ασθενών υπό TNFi βρίσκεται σε μόνιμα μέτρια ενεργό νόσο (clusters/trajectories)

>50% των DAS28 σταθερό στη διάρκεια 5 ετών σε μια κατηγορία DAS28

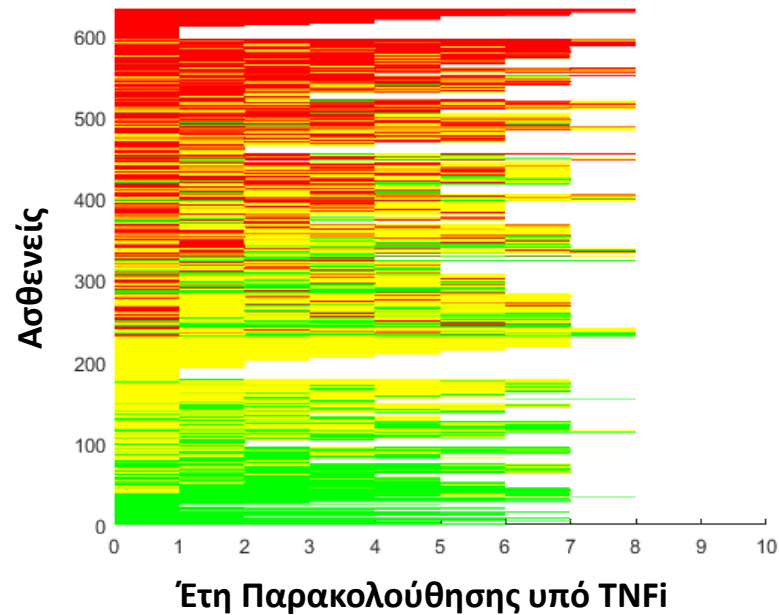


Ομαδοποίηση (clusters) σε ομάδα σταθερής μακροχρόνιας ενεργότητας (ύφεση/χαμηλή/μέτρια/υψηλή)

- ▶ Clusters sample sizes:
 - ▶ Cluster 1: Remission/Low = 89 (22%)
 - ▶ **Cluster 2: Moderate = 197 (48%)**
 - ▶ Cluster High: = 121 (30%)
- ▶ All Merged Clusters Size: 407

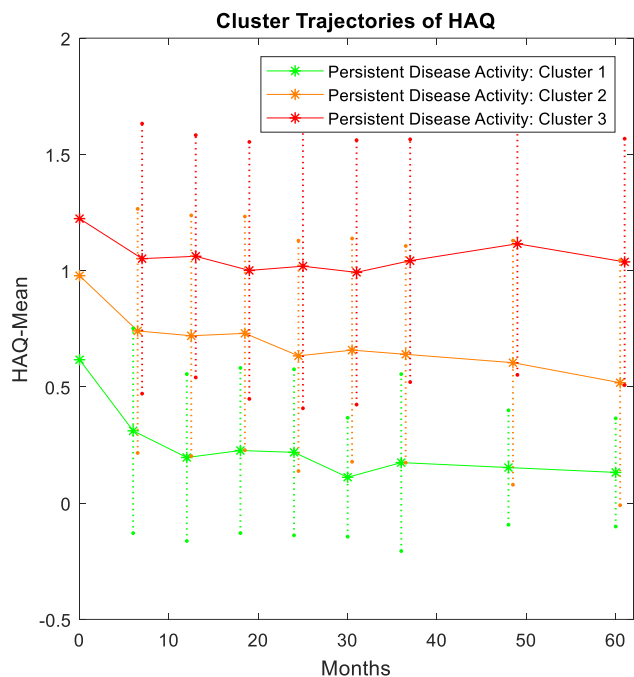
Σημαντικό μέρος των ασθενών υπό TNFi βρίσκεται σε μόνιμα μέτρια ενεργό νόσο (clusters/trajectories)

Μακροχρόνιες πορείες των ασθενών βάσει DAS28 group

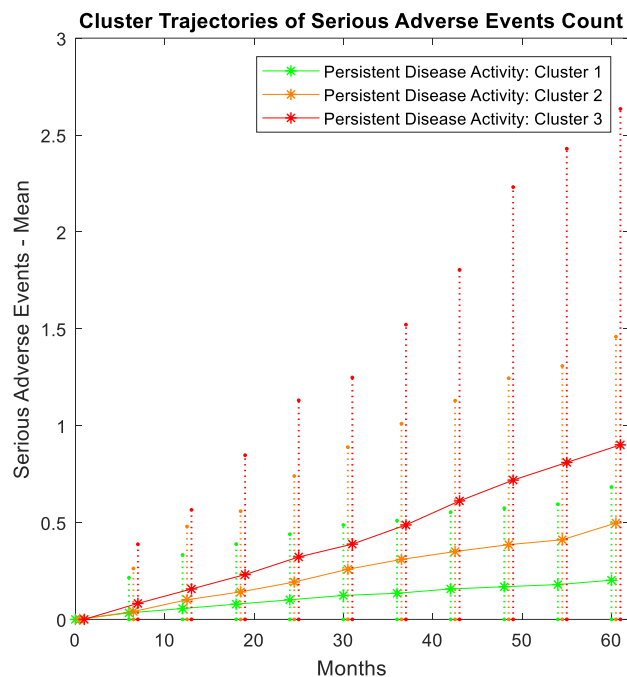


48% των ασθενών υπό TNFi βρίσκεται σε μόνιμα μέτρια ενεργό νόσο και έχει ελαττωμένη μακροχρόνια λειτουργικότητα και περισσότερα SAEs

Longitudinal HAQ

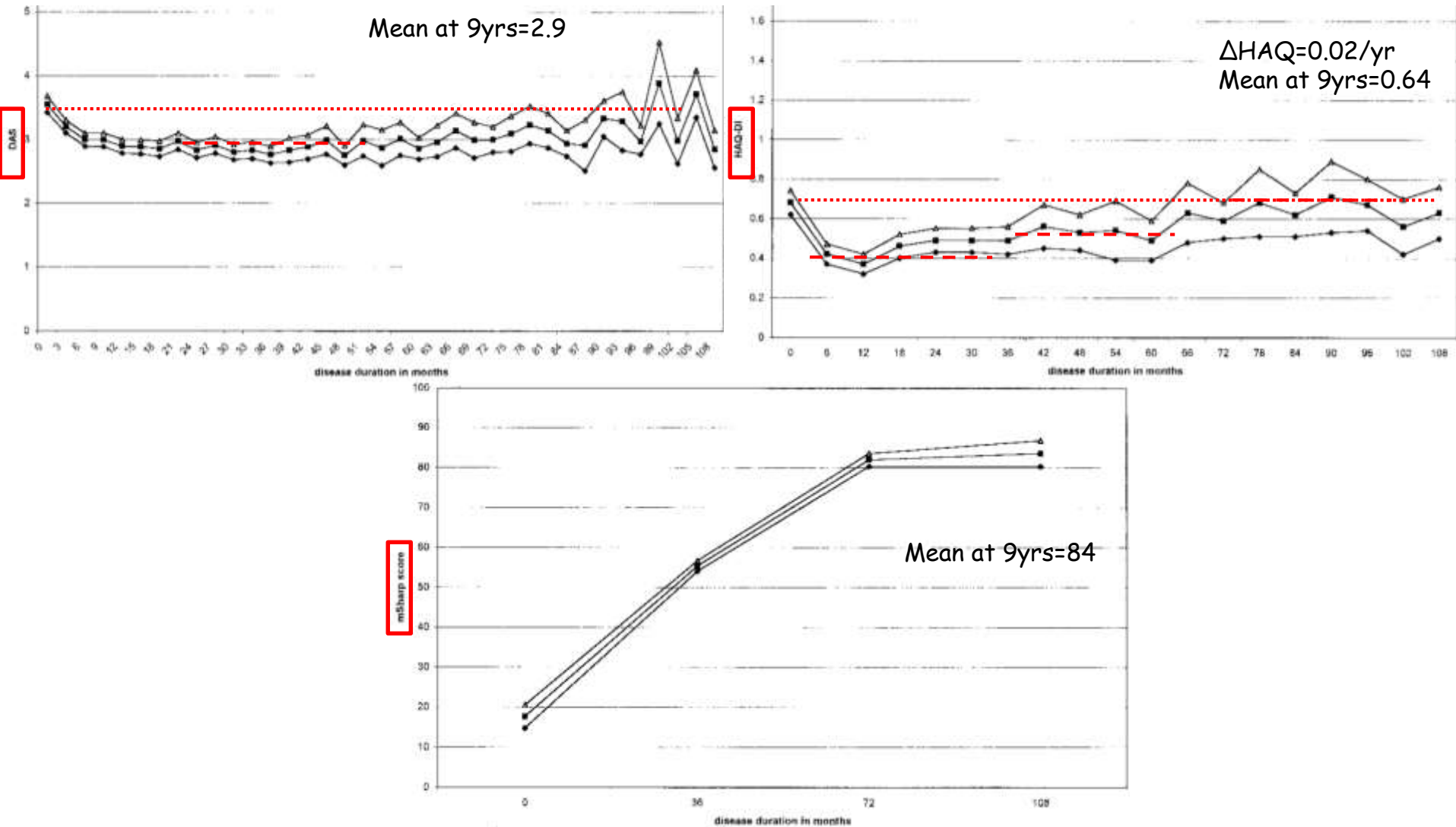


Longitudinal Cumulative SAEs



Continued progression in damage & disability while acceptable disease activity

(1985-1998, n=378, early RA, 2334p/yrs)



Η μετρολογία της αρθρίτιδας στην καθημερινή κλινική πράξη
στο νοσοκομειακό
και το ιδιωτικό ιατρείο: **Τι, πως** και γιατί;

Απουσία μεμονωμένου δείκτη εκτίμησης της ενεργότητας της ρευματοειδούς αρθρίτιδας

Αξιολογήθηκαν 10 παράμετροι:

- Λειτουργικότητα
- Ακτινολογική εξέλιξη
- Γνώμη ρευματολόγων

Συμπέρασμα:

- Η αξιοπιστία των μεμονωμένων παραμέτρων είναι χαμηλή
- Παράμετροι που σχετίζονται με την ενεργότητα:
 - Ευαίσθητες αρθρώσεις
 - Διογκωμένες αρθρώσεις
 - ΤΚΕ
 - Γενική εκτίμηση ασθενούς
- Πλέον αξιόπιστη μεμονωμένη παράμετρος:

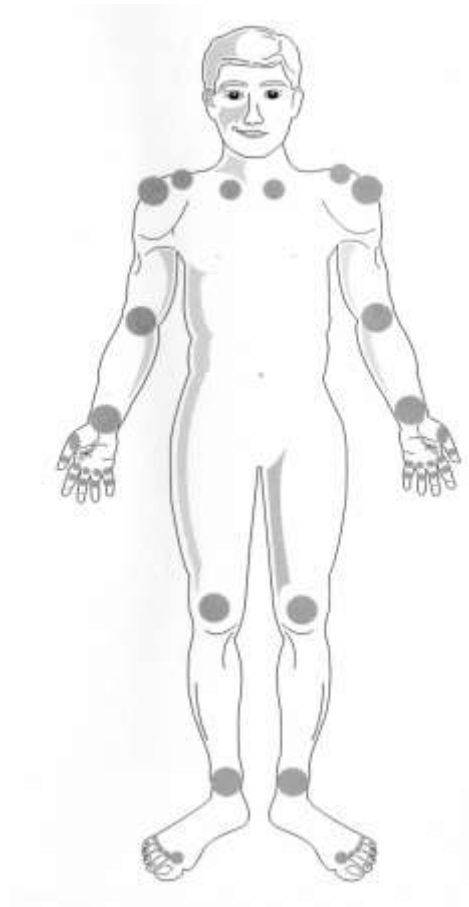
αριθμός των διογκωμένων αρθρώσεων

Εκτίμηση Αρθρώσεων-Μέθοδος

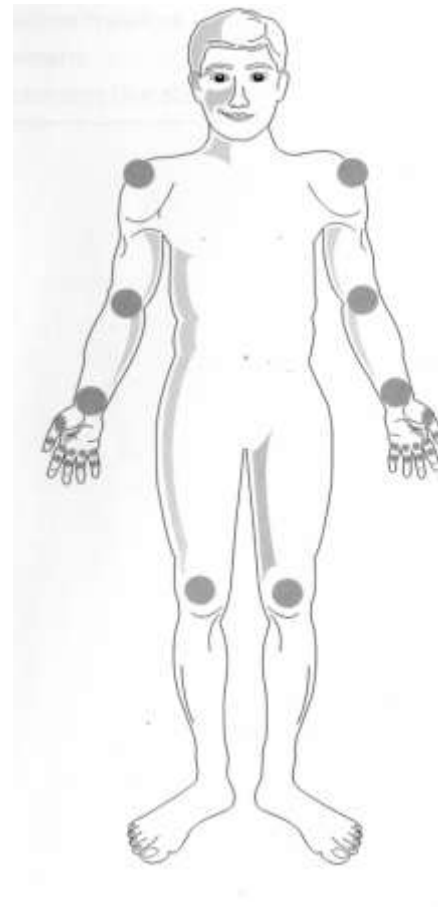
- Ευαισθησία-οίδημα:
 - Ο αριθμός των διογκωμένων αρθρώσεων είναι περισσότερο αξιόπιστος δείκτης
 - Καλύτερος ο συνδυασμός διογκωμένων και ευαίσθητων
 - Προτείνεται η εκτίμηση 0-1, η αξιολόγηση της έντασης (0-3) δεν προσθέτει πληροφορία
- Χαρακτηριστικά μεθόδου εκτίμησης:
 - Εκτίμηση αρθρώσεων με κλινική σημασία
 - Γρήγορη εκτίμηση

Εκτίμηση αρθρώσεων:

44 αρθρώσεις



28 αρθρώσεις



Αθροιστικοί δείκτες: DAS28, SDAI, CDAI

Table 1. Continuous Measures of Disease Activity for Rheumatoid Arthritis

Disease Activity Score	Swollen Joint Count	Tender Joint Count	Physician Global Assessment of Disease Activity	Patient Global Assessment of Disease Activity	Inflammatory Marker
DAS28	(28 joints)	(28 joints)	-	+	+ (ESR or CRP)
SDAI	(28 joints)	(28 joints)	+	+	+ (CRP)
CDAI	(28 joints)	(28 joints)	+	+	

Αθροιστικοί δείκτες: DAS28, SDAI, CDAI

Activity level	DAS28 (0-10)	CDAI (0-76)
High - change therapy or have a good reason not to	> 5.1	> 22
Moderate - strongly consider change	3.2-5.1	10.1-22
Low - consider change	2.6-3.2	2.9-10
Remission	≤ 2.6	≤ 2.8

Αθροιστικοί δείκτες: DAS28, SDAI, CDAI

Κριτήρια βελτίωσης κατά EULAR

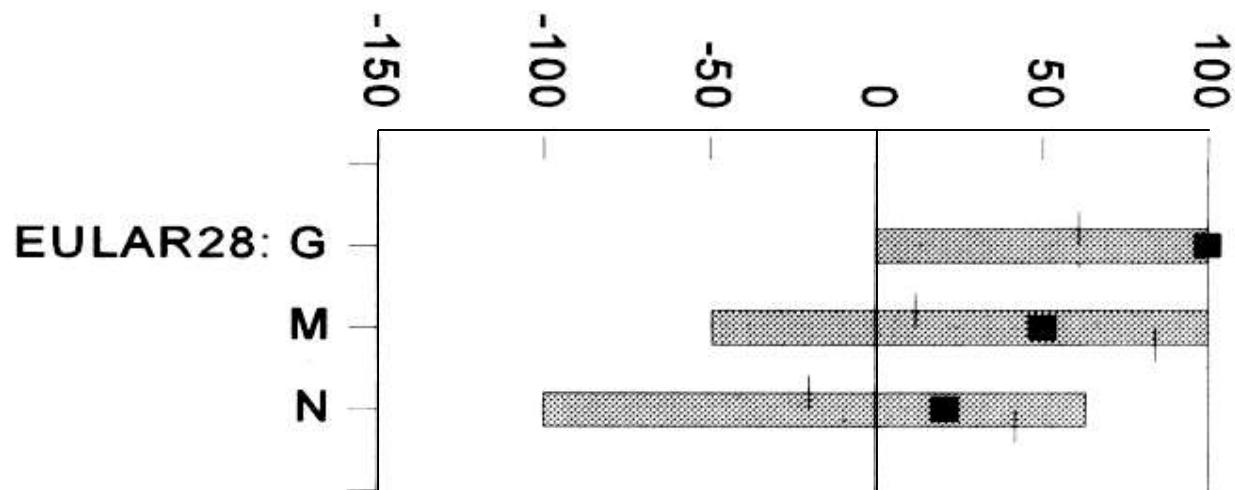
DAS 28: παρόν	DAS 28: Διαφορά από έναρξη		
	> 1,2	> 0,6 και ≤ 1,2	≤ 0,6
≤ 3,2	Καλή	Μέτρια	Καμία
> 3,2 ≤ 5,1	Μέτρια	Μέτρια	Καμία
> 5,1	Μέτρια	Καμία	Καμία

SDAI & CDAI categories of improvement			
Categories	Minor	Moderate	Major
% Improvement	25%	50%	75%

Κλινική σημασία του δείκτη DAS28:

Βελτίωση ενεργότητας βάσει του DAS28 σχετίζεται με βελτίωση λειτουργικότητας

% change in HAQ month 12



Θεραπευτικός στόχος στην κλινική πράξη: Εργαλεία

Definition of Remission

For clinical trials

- Boolean
 - SJC, TJC, PtGA, CRP all ≤ 1
- Index-based
 - SDAI ≤ 3.3

SDAI = SJC + TJC + PhGA + PtGA + CRP (mg/dl)

For clinical practice

- Boolean
 - SJC, TJC, PtGA all ≤ 1
- Index-based
 - CDAI ≤ 2.8

CDAI = SJC + TJC + PhGA + PtGA

Table 1

Some limitations of joint counts

1. Joint counts are poorly reproducible,¹⁵⁻²⁷ with a need for the same observer to perform a joint count at each subsequent visit, excluding other health professionals
2. Joint count measures are at least as likely or more likely to improve with placebo treatment than the other 5 RA Core Data Set measures³⁰
3. Joint counts have similar or lower relative efficiencies than global and patient measures to document differences between active and control treatments in clinical trials³⁰⁻⁴⁰
4. Joint counts may improve over 5 years while progressive joint damage and functional disability may occur⁴¹
5. Joint counts are not as sensitive in detecting inflammatory activity as ultrasound^{59,61,62}
6. Most visits to a rheumatologist include a careful joint examination, but do not include a formal joint count⁶⁰

Ερωτηματολόγια λειτουργικότητας ασθενούς:

- MHAQ (Modified HAQ) - 8 ερωτήσεις
- MDHAQ (Multi-Dimensional HAQ)

MDHAQ

Multi-Dimensional Health Assessment Questionnaire (R569-NP2)
 This questionnaire includes information not available from blood tests, X-rays, or any source other than you. Please try to answer each question, even if you do not think it is related to you at this time. There are no right or wrong answers. Please answer exactly as you think or feel. Thank you.

1. Please check (✓) the ONE best answer for your abilities at this time: OVER THE LAST WEEK, were you able to:

	Without ANY difficulty	With SOME difficulty	With MUCH difficulty	UNABLE To Do
a. Dress yourself, including tying shoelaces and doing buttons?	0	1	2	3
b. Get in and out of bed?	0	1	2	3
c. Lift a full cup or glass to your mouth?	0	1	2	3
d. Walk outdoors on flat ground?	0	1	2	3
e. Wash and dry your entire body?	0	1	2	3
f. Bend down to pick up clothing from the floor?	0	1	2	3
g. Turn regular faucets on and off?	0	1	2	3
h. Get in and out of a car, bus, train, or airplane?	0	1	2	3
i. Walk two miles?	0	1	2	3
j. Participate in sports and games as you would like?	0	1	2	3
k. Get a good night's sleep?	0	1	2	3
l. Deal with feelings of anxiety or being nervous?	0	1	2	3
m. Deal with feelings of depression or feeling blue?	0	1	2	3

2. How much pain have you had because of your condition OVER THE PAST WEEK? Place a mark on the line below to indicate how severe your pain has been:

NO PAIN _____ PAIN AS BAD AS IT COULD BE

3. When you awakened in the morning OVER THE LAST WEEK, did you feel stiff? □ Yes □ No
 If "No," please go to Item 4. If you answer "Yes," please write the number of minutes _____ or hours _____ until you are as limber as you will be for the day.

4. How much of a problem has UNUSUAL fatigue or tiredness been for you OVER THE PAST WEEK? Place a mark on the line below:

FATIGUE IS NO PROBLEM _____ FATIGUE IS A MAJOR PROBLEM

5. How do you feel TODAY compared to ONE WEEK AGO? Please check (✓) only one.
 Much Better (1), Better (2), the Same (3), Worse (4), Much Worse (5) than one week ago

6. Considering all the ways in which illness and health conditions may affect you at this time, please make a mark below to show how you are doing:

VERY WELL _____ VERY POORLY

7. What is your primary rheumatic disease diagnosis? Please check (✓) only one. □ Not Sure
 □ Rheumatoid Arthritis □ Osteoarthritis □ Fibromyalgia □ Positive Laboratory Test □ Other _____

8. What year did you have the first symptoms of your condition? _____

9. What is the primary reason that you are seeing a rheumatologist today? _____

R569NP2 PLEASE TURN TO THE OTHER SIDE Page 1 of 2

Copyright: Health Report Services, 210 Lakota Drive, Nashville, TN 37215, Telephone 615-936-2151, Fax 615-936-2159

10. Please check (✓) if you have experienced any of the following over the last month:

— Fever	— Lump in your throat	— Paralysis of arms or legs
— Weight gain (>10 lbs)	— Cough	— Numbness or tingling of arms or legs
— Weight loss (<10 lbs)	— Swerness of breast	— Fainting spells
— Feeling sickly	— Wheezing	— Swelling of hands
— Headaches	— Pains in the chest	— Swelling of ankles
— Unusual fatigue	— Heart pounding (palpitations)	— Swelling in other joints
— Swollen glands	— Trouble swallowing	— Joint pain
— Loss of appetite	— Heartburn or stomach gas	— Back pain
— Skin rash or hives	— Stomach pain or cramps	— Neck pain
— Unusual bruising or bleeding	— Weakness	— Use of drugs NOT sold in stores
— Other skin problems	— Vomiting	— Smoking cigarettes
— Loss of hair	— Constipation	— More than 2 alcoholic drinks per day
— Dry eyes	— Diarrhea	— Depression - feeling blue
— Other eye problems	— Dark or bloody stools	— Anxiety - feeling nervous
— Problems with hearing	— Problems with urination	— Problems with thinking
— Ringing in the ears	— Gynecological (female) problems	— Problems with memory
— Stuffy nose	— Dizziness	— Problems with sleeping
— Sores in the mouth	— Losing your balance	— Sexual problems
— Dry mouth	— Muscle pain, aches, or cramps	— Blurring in sex organs
— Problems with smell or taste	— Muscle weakness	— Problems with social activities

FOR OFFICE USE ONLY

SY

Please check (✓) here if you have had none of these symptoms:

11. What is your current occupation? (If you are not working now, what was your past occupation?)

12. How many other people live at home with you? [Please check (✓) who lives with you.]
 — Spouse/partner — Parents
 — Sons or daughters — I live alone
 — Others (describe) _____

13. At this time, are you? [Please check (✓) all that apply.]
 — Working full time — Retired
 — Working part time — Student
 — Homemaker-full time — Disabled
 — Others (describe) _____

14. How many years of school have you completed?
 Please circle the number of years of school.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Your Name _____ Today's Date _____ Time of Day AM | PM
 Street Address _____ City _____ State _____ Zip _____
 Telephone (____) _____ Social Security # _____ Date of Birth _____
For Identification Purposes Only

SEX: □ Female ETHNIC: □ Asian □ Hispanic □ Other PARTIAL STATUS: □ Single □ Married □ Divorced
 □ Male GROUP: □ Black □ White □ Widowed □ Separated

Please check if this questionnaire is completed **entirely by patient** □ or **with help from (name)** _____

WE ASK YOU FOR CONSENT TO REVIEW YOUR RECORDS FOR MEDICAL RESEARCH AND TO CONTACT YOU IN THE FUTURE. YOUR CARE WILL NOT BE AFFECTED IF YOU ANSWER "NO." I will allow my rheumatologist to review my medical record for medical research to designated investigators. I will allow these research investigators to contact me either in the future, which I am not required to answer. I understand that all information will remain confidential with my physician and research associates only, and that I will not be identified in any manner in any research reports.

Please check (✓) in one box. Thank you!
 □ YES □ NO Signature _____ Date _____

Please list the name and telephone number of your primary care physician:
 Name _____ Telephone _____

Please list the name of your rheumatologist and insurance carrier:
 Rheumatologist _____ Insurance _____

THANK YOU FOR COMPLETING THIS QUESTIONNAIRE TO MONITOR YOUR MEDICAL SITUATION.
 Page 2 of 2 R569NP2
 Copyright: Health Report Services, 210 Lakota Drive, Nashville, TN 37215, Telephone 615-936-2151, Fax 615-936-2159

Ερωτηματολόγια λειτουργικότητας ασθενούς:

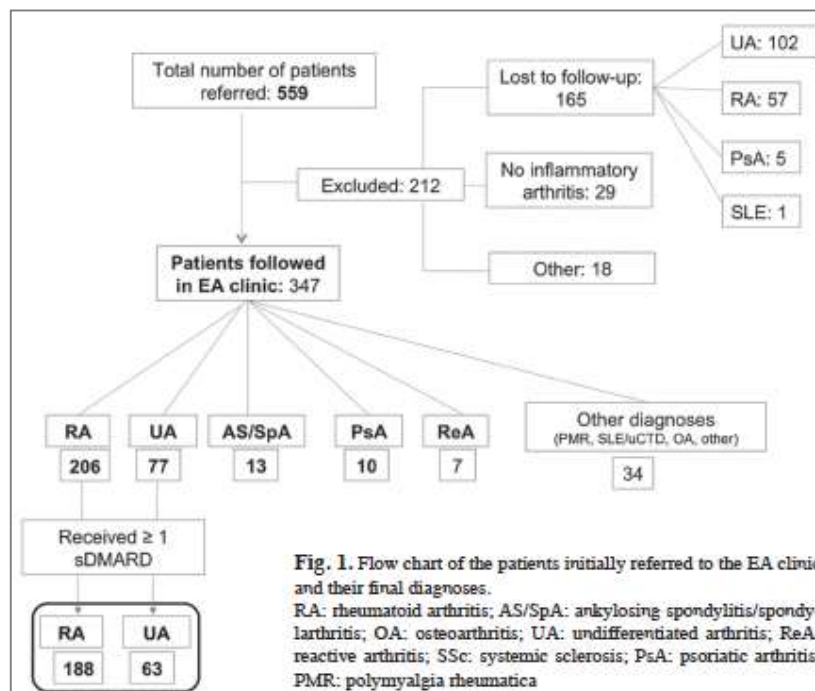
- Αξιόπιστη πληροφορία αντίστοιχη των κλινικών, απεικονιστικών και εργαστηριακών ευρημάτων
- Ισχυρή συσχέτιση με:
 - Εργασιακή ικανότητα:
↑ HAQ 1 μονάδα → X 2.3 κίνδυνο εργασιακής αναπηρίας
 - Θνητότητα:
↑ HAQ 1 μονάδα → 1.65 RR θνητότητα
- Μειονεκτήματα:
 - Χρονοβόρα
 - Εκπαίδευση ασθενή

Ερωτηματολόγια λειτουργικότητας ασθενούς:

- Δίνονται στον ασθενή και μετά από εκπαίδευση συμπληρώνονται από τον ίδιο κατά την αναμονή
- Η συμμετοχή του ιατρού/νοσηλεύτριας πρέπει να είναι ελάχιστη
- Έλεγχος από ιατρό/νοσηλεύτρια και καταγραφή
- **HAQ (0-3): κλινικά σημαντική η βελτίωση >0.22**
- **Όρια ενεργότητας:**
 - <0.25: ανενεργός
 - 0.25-0.5: ήπια ενεργός
 - 0.5-1: μέτρια ενεργός
 - >1: έντονα

In early arthritis patients, high HAQ at baseline and DAS28 at three months predict suboptimal outcomes at two years: a retrospective cohort study

A. Fanouriakis¹, I. Papalopoulos¹, I. Gergianaki¹, G. Spyrou¹, A. Erden², P. Rapsomaniki¹, M. Terizaki¹, N. Avgoustidis¹, A. Repa¹, N. Kougkas¹, G. Bertias¹, D.T. Boumpas³⁻⁵, P.I. Sidiropoulos¹



In early arthritis patients, high HAQ at baseline and DAS28 at three months predict suboptimal outcomes at two years: a retrospective cohort study

A. Fanouriakis¹, I. Papalopoulos¹, I. Gergianaki¹, G. Spyrou¹, A. Erden², P. Rapsomaniki¹, M. Terizaki¹, N. Avgoustidis¹, A. Repa¹, N. Kougkas¹, G. Bertias¹, D.T. Boumpas³⁻⁵, P.I. Sidiropoulos¹

Parameters at baseline and early during the course of the early arthritis associated with DAS28>5.1, HAQ>1 at 24 months, initiation of bDMARDs

Variable	DAS28 >5.1 at 2 years		HAQ >1 at 2 years		Start of biologic DMARD	
	Crude OR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI)	Crude OR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI)	Crude OR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI)
Duration of symptoms (weeks)	1.00 (1.00-1.01)		1.06 (1.00-1.01)	1.00 (1.00-1.01)	1.00 (1.00-1.01)	1.00 (1.00-1.01)
Baseline DAS28	2.13 (1.18-3.86)		1.19 (0.82-1.72)		1.30 (0.95-1.76)	
Baseline HAQ	4.85 (1.31-17.99)	2.85 (0.69-11.76)	11.27 (3.24-39.18)	12.63 (2.67-59.78)	2.25 (1.09-4.65)	2.12 (0.77-5.80)
Baseline CRP	0.66 (0.29-1.52)		0.67 (0.37-1.21)		0.78 (0.55-1.11)	
Baseline ESR	0.99 (0.97-1.02)		0.98 (0.95-1.01)		0.98 (0.95-1.00)	0.95 (0.90-0.99)
RF (+)	3.33 (0.67-16.47)		1.21 (0.22-6.57)		2.45 (0.84-7.10)	3.71 (0.70-19.82)
Anti-CCP (+)	0.87 (0.16-4.61)		0.25 (0.03-2.08)		1.85 (0.65-5.23)	
DAS28 at 3 months	2.41 (1.23-4.74)	2.62 (1.20-5.72)	2.26 (1.33-3.82)	2.31 (1.14-4.71)	2.10 (1.41-3.13)	2.22 (1.36-3.62)
HAQ at 3 months	3.72 (1.15-11.97)		3.90 (1.45-10.49)		1.95 (1.01-3.78)	

Σπονδυλαρθρίτιδες

BASDAI

Παρακαλούμε σημειώστε με μια κάθετη γραμμή την απάντησή σας σε κάθε ερώτηση σχετικά με την κατάστασή σας την περασμένη εβδομάδα

Παράδειγμα:
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Καθόλου _____ Πολύ σοβαρό

1. Πώς θα περιγράφατε το συνολικό επίπεδο κόπωσης / εξάντλησης;

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Καθόλου _____ Πολύ σοβαρό

2. Πώς θα περιγράφατε το συνολικό επίπεδο πόνου στον αυχένα, ράχη ή στα ισχία;

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Καθόλου _____ Πολύ σοβαρό

3. Πώς θα περιγράφατε το συνολικό επίπεδο πόνου-οιδήματος στις άλλες αρθρώσεις του αυχένα-ράχης-ισχίων;

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Καθόλου _____ Πολύ σοβαρό

4. Πώς θα περιγράφατε το συνολικό επίπεδο δυσφορίας από περιοχές ευαίσθητες στ άγγιγμα ή στην πίεση;

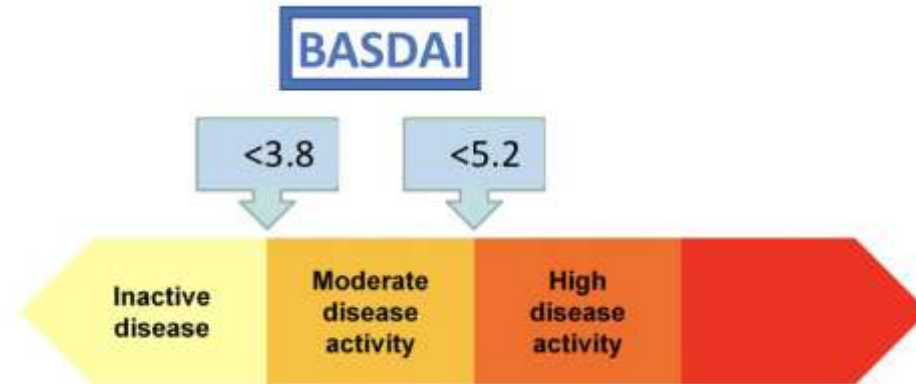
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Καθόλου _____ Πολύ σοβαρό

5. Πώς θα περιγράφατε το συνολικό επίπεδο πρωινής δυσκαμψίας από την στιγμή που ξυπνήσατε.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Καθόλου _____ Πολύ σοβαρό

6. Πόση ώρα διαρκεί η πρωινή δυσκαμψία από την στιγμή που ξυπνήσατε;

0 ώρα ½ ώρα 1 ώρα 1½ ώρα 2 ώρες ή περισσότερο
|-----|-----|-----|-----|-----|



ASDAS

Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score

Name : _____ Date : ____ / ____ / ____

1) How would you describe the overall level of AS neck, back or hip pain you have had?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

None Very severe

2) How long does your morning stiffness last from the time you wake up?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

0 1 2 or more hours

3) How active was your spondylitis on average during the last week?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Not active Very active

4) How would you describe the overall level of pain/swelling in joints other than neck, back or hips you have had?

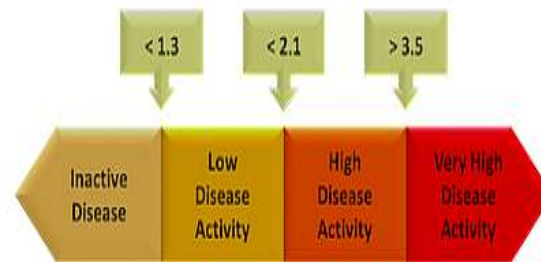
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

None Very severe

5) C-reactive protein (mg/L)?

✓ Σε ασθενείς με αξονική προσβολή
Περιεκτικό και απλό εργαλείο
αξιολόγησης
Πιο αξιόπιστο από το BASDAI

ASDAS disease activity states

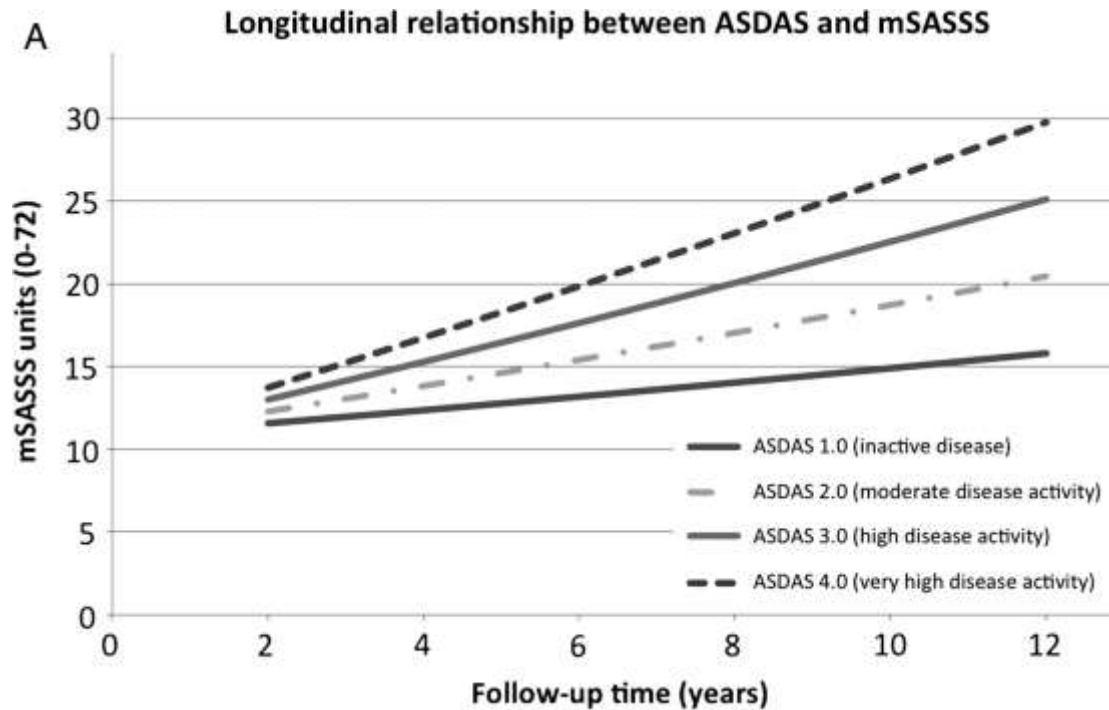


ASDAS improvement criteria



**Higher disease activity leads to more structural damage in the spine in ankylosing spondylitis:
12-year longitudinal data from the OASIS cohort**

*“Although the longitudinal association is seen with **all** measures of disease activity the **ASDAS** showed the best performance.”*



Διαφορές στους δείκτες καταγραφής της ενθεσίτιδας:

LEI vs MASES vs SPARCC



Αριθμός περιοχών ενθεσίτιδας

LEI
6 sites

- ❶ Lateral epicondyle humerus
- ❷ Medial condyle femur
- ❸ Achilles tendon
- ❹ 1st costochondral
- ❺ 7th costochondral

MASES
13 sites

- ❻ Anterior superior iliac spine
- ❼ Iliac crest
- ❽ Posterior superior iliac spine
- ❾ 5th lumbar spinous process
- ❿ Supraspinatus insertion

SPARCC
18 sites, score of 16*

- ⓫ Medial epicondyle humerus
- ⓬ Greater trochanter
- ⓭ Quadriceps insertion into superior border of patella
- ⓮ Patellar tendon insertion into inferior pole of patella OR tibial tubercle*
- ⓯ Insertion plantar fascia

Συμπεράσματα

- Η καταγραφή της ενεργότητας της νόσου είναι σημαντική για την ποσοτικοποίηση της φλεγμονής και τη βελτιστοποίηση της πρόγνωσης
- Ρευματοειδή Αρθρίτιδα:
 - Αριθμός αρθρώσεων
 - DAS28, SDAI, CDAI
 - MHAQ
- SpA:
 - ASDAS
 - BASDAI

Συχνότητα: /1-3 μήνες αρχικά, /6μήνες σε σταθερή νόσο