Η άσκηση στη θεραπεία σπονδυλοαρθριτίδων

Γιώργος Μέτσιος

Καθηγητής Κλινικής Εργοφυσιολογίας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

No COIs

Περίγραμμα ομιλίας

Από τα γενικά οφέλη στην κλινική εφαρμογή στην SpA

01 Βιολογική βάση και γενικά οφέλη

02 Άσκηση σε συμπτώματα SpA

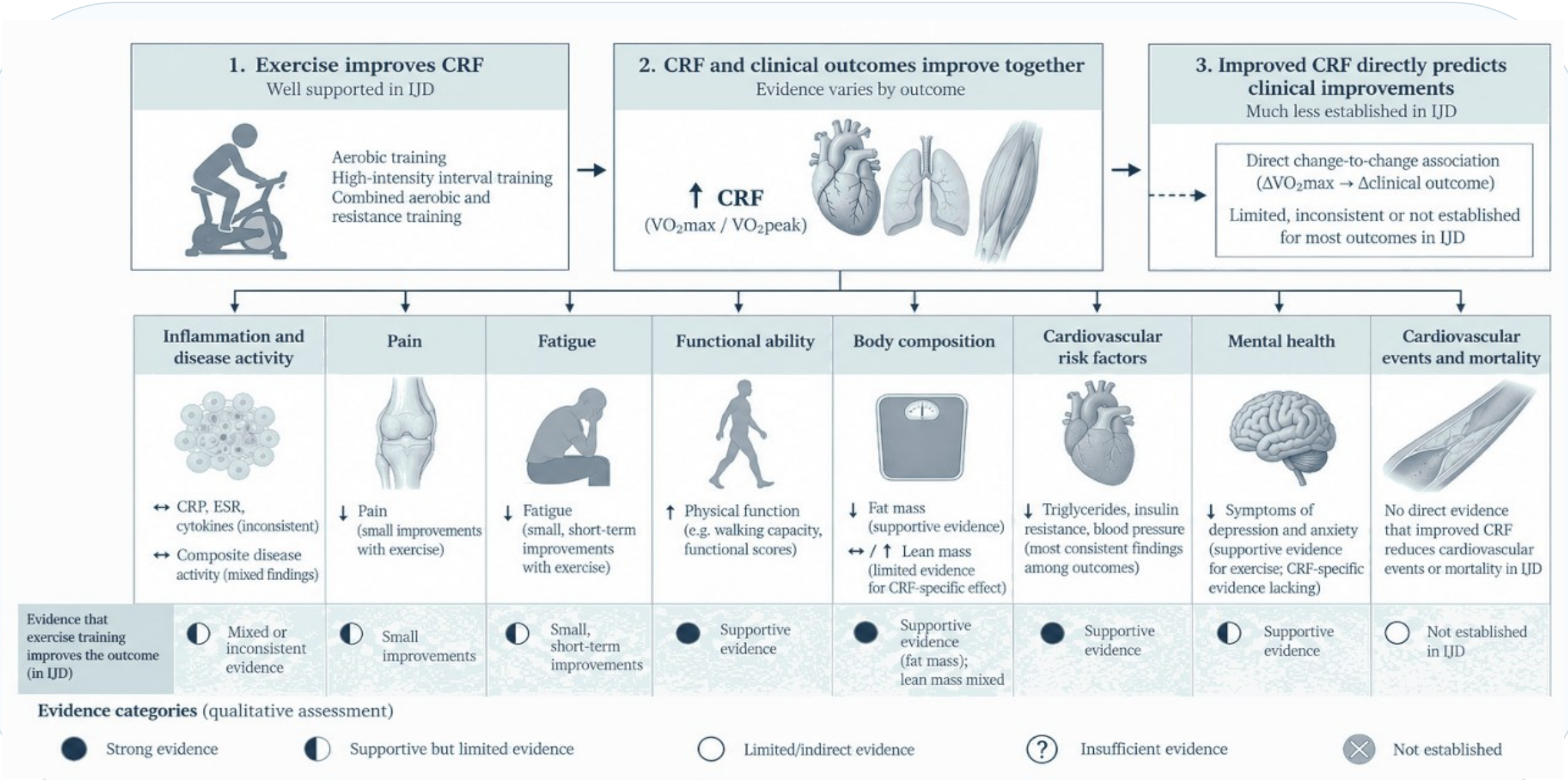
03 Άσκηση σε συννοσηρότητες SpA

04 Χρονοδιάγραμμα οφελών της άσκησης

05 Ευρωπαϊκές κατευθυντήριες οδηγίες

06 Κατακλείδα – κύρια μηνύματα

Biological plausibility



02

Άσκηση σε συμπτώματα SpA

Ενεργότητα νόσου · λειτουργικότητα · πόνος · κόπωση · κινητικότητα

Άσκηση στην SpA | Αποτελέσματα μετα-αναλύσεων

Μέση διαφορά (MD/WMD) ή τυποποιημένη μέση διαφορά (SMD) · 95% CI · p-value συνολικού αποτελέσματος

Zhang et al. · 20 RCTs · n=1.670

Outcome	Effect	95% CI	p
BASDAI	**−0,78**	−1,08 έως −0,47	<0,001
ASDAS	**−0,44**	−0,64 έως −0,24	<0,001
BASFI	**−0,49**	−0,65 έως −0,32	<0,001
BASMI	**−0,49**	−0,87 έως −0,11	≈0,011
Πόνος (SMD)	**−0,47**	−0,74 έως −0,21	<0,001
Κόπωση (SMD)	**−0,49**	−0,71 έως −0,27	<0,001

Yu et al. 2026 · 15 RCTs · n=1.699

Outcome	Effect	95% CI	p
BASDAI (SMD)	**−0,75**	−1,19 έως −0,31	<0,001
ASDAS (SMD)	**−0,91**	−1,54 έως −0,29	≈0,004
BASFI (SMD)	**−0,37**	−0,47 έως −0,26	<0,001
BASMI (SMD)	**−0,26**	−0,49 έως −0,04	≈0,024
Κόπωση (SMD)	**−0,53**	−0,78 έως −0,28	<0,001

MD / WMD: διαφορά στην αρχική κλίμακα (π.χ. BASDAI −0,78 μονάδες) • SMD: διαφορά σε τυπικές αποκλίσεις (όχι μονάδες κλίμακας)
95% CI: αβεβαιότητα της εκτίμησης • Οι τιμές MD και SMD δεν συγκρίνονται απευθείας· WMD = σταθμισμένη MD.

Επιπλέον (Zhang): VO_2peak +3,16 · 6MWT +27,64 m. CRP/TKE: χωρίς στατιστικά σημαντική μεταβολή.
Οι δύο ανασκοπήσεις έχουν επικαλυπτόμενες RCTs — τα δείγματα δεν αθροίζονται.

p-values: προσεγγιστικά από τα δημοσιευμένα 95% CI (διπλής κατεύθυνσης). Διαφορετικές κλίμακες MD/SMD δεν συγκρίνονται άμεσα. Πηγές: Zhang et al., Arch Phys Med Rehabil (PMID 38942347) · Yu et al., 2026.

03

Άσκηση σε συννοσηρότητες SpA

Καρδιαγγειακή υγεία · άγχος · κατάθλιψη

Καρδιαγγειακός κίνδυνος και άσκηση στην SpA

Αυξημένος κίνδυνος καρδιαγγειακής νόσου · τι δείχνουν οι παρεμβάσεις άσκησης

+45% κίνδυνος

ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΗ ΝΟΣΟΣ

Μετα-ανάλυση 16 διαχρονικών μελετών SpA: HR 1,45 (95% CI 1,22–1,72) έναντι γενικού πληθυσμού.

113.827 ασθενείς · SpA (όχι μόνο axSpA)

Επιδημιολογία

Παρατήρηση κινδύνου

12 εβδομάδες

ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΣΚΛΗΡΙΑ

Πιλοτική RCT axSpA: AIx −5,3 μονάδες και VO_2peak +3,7 mL/kg/min έναντι ελέγχου.

Sveaas et al. · n=28 (24 ολοκλήρωσαν)

ΕΙΔΟΣ ΑΣΚΗΣΗΣ · Sveaas 2014
12 εβδομάδες: αερόβια υψηλής έντασης + δύναμη.

3 μήνες

ΚΑΡΔΙΟΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ

Πολυκεντρική RCT axSpA (n=100): αξιολόγησε άσκηση υψηλής έντασης και κλινικές εκβάσεις.

Sveaas et al. · BJSM 2020

ΕΙΔΟΣ ΑΣΚΗΣΗΣ · Sveaas 2020
3 φορές/εβδομάδα: αερόβια υψηλής έντασης + δύναμη.

Σημαντικό: βελτίωση δεικτών κινδύνου ≠ αποδεδειγμένη μείωση εμφραγμάτων ή εγκεφαλικών.

Πηγές: Rheumatology 2024;63:2638–2647 · Sveaas et al. PLoS One 2014 (PMID 25268365) · BJSM 2020 (PMID 30745314)

Άσκηση, άγχος και κατάθλιψη στην SpA

IMAS 2024 · n=5.557 · αυτοαναφερόμενα συμπτώματα: Άγχος 40,5% | Κατάθλιψη 37,2%

6 εβδομάδες

ΚΑΤΑΘΛΙΠΤΙΚΑ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

Ομαδική άσκηση έναντι άσκησης στο σπίτι: ευνοϊκότερη μεταβολή σε δείκτες κατάθλιψης.

Μετα-ανάλυση · 5 RCTs / 240 άτομα

ΕΙΔΟΣ ΑΣΚΗΣΗΣ · Lane 2022

Επιβλεπόμενη ομαδική άσκηση έναντι εξατομικευμένης άσκησης στο σπίτι.

12 εβδομάδες

ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΔΥΣΦΟΡΙΑ

Πρόγραμμα υψηλής έντασης: βελτίωση της ψυχολογικής δυσφορίας (GHQ-12).

Πιλοτική RCT · Sveaas et al.

ΕΙΔΟΣ ΑΣΚΗΣΗΣ · Sveaas 2018

12 εβδομάδες: αερόβια υψηλής έντασης + άσκηση δύναμης.

3 μήνες

ΔΙΑΘΕΣΗ & ΕΥΕΞΙΑ

Βελτίωση διάθεσης, κόπωσης και ζωτικότητας· όχι διατηρημένη διαφορά μεταξύ ομάδων στους 12 μήνες.

Δευτερογενής ανάλυση RCT

ΕΙΔΟΣ ΑΣΚΗΣΗΣ · Sveaas 2020

3 φορές/εβδ.: 40′ αερόβια + 20′ δύναμη (2 επιβλεπόμενες συνεδρίες).

IMAS: αυτοαναφερόμενα συμπτώματα, όχι επιβεβαιωμένες διαγνώσεις · GHQ-12/διάθεση ≠ ψυχιατρική διάγνωση.

Πηγές: Garrido-Cumbrera et al. RMD Open 2024 (PMID 38866592) · PMID 35437893 · 28891743 · 32367124

04

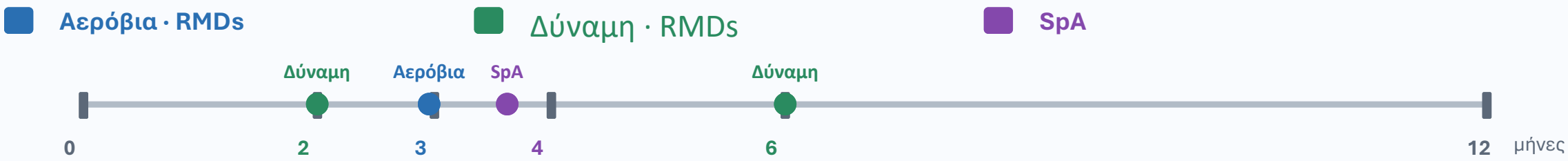
Χρονοδιάγραμμα οφελών της άσκησης

MJR Position Statement · ειδικά δεδομένα SpA

EXERCISE × axSpA / ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΗΣ

Πότε καταγράφονται τα οφέλη της άσκησης;

MJR Position Statement (RMDs) + ειδικά δεδομένα axSpA



≈ 2 μήνες · Δύναμη
↑ Δύναμη · ↑ Λειτουργικότητα
↓ Πόνος

≈ 3 μήνες · Αερόβια / RMDs
↑ VO_2max · ↑ Κινητικότητα αρθρώσεων
↑ Δύναμη · ↓ Ενεργότητα νόσου
↓ Καρδιαγγειακός κίνδυνος
↓ Λίπος · ↓ Κόπωση

≈ 6 μήνες · Δύναμη
↑ Μυϊκή μάζα
↓ Λίπος

SpA · 6 εβδομάδες
↓ Καταθλιπτικά συμπτώματα
Ομαδική άσκηση (Lane)

SpA · έως 12 εβδομάδες / 3 μήνες
↓ ASDAS (Yu)
↓ Ψυχολογική δυσφορία (Sveaas)
↑ Διάθεση / ζωτικότητα (Sveaas)

SpA · 16 εβδομάδες
↓ ASDAS (Yu)
RMDs: follow-up οφέλη*

* MJR: οφέλη έως 6 μήνες μετά την παρέμβαση. Ψυχική υγεία: δεν τεκμηριώνεται σταθερό όφελος στους 12 μήνες.

Πηγές: MJR 2021 Fig. 2 · Yu 2026 · Lane 2022 · Sveaas 2018/2020. Χρόνοι = σημεία αξιολόγησης, όχι έναρξη δράσης.

05

Ευρωπαϊκές κατευθυντήριες οδηγίες

ASAS–EULAR · EULAR

EULAR & ASAS–EULAR: τι σημαίνουν για την άσκηση στην SpA;

Δύο συμπληρωματικά επίπεδα οδηγιών — όχι δύο ανταγωνιστικές συστάσεις

ASAS–EULAR 2022 | Ειδικά για axSpA

- Η καθημερινή ΦΔ είναι βασικό μέρος της θεραπείας.
- Εκπαίδευση ασθενούς και εξέταση επιβλεπόμενης ΦΔ.
- Τα επιβλεπόμενα προγράμματα γενικά υπερτερούν της άσκησης στο σπίτι.
- Συνδυασμός (συνεπικουρικά) με φαρμακευτική αγωγή — όχι υποκατάστατό της.

EULAR Physical Activity 2025 update

- Εφαρμογή γενικών στόχων ΦΔμε εξατομίκευση.
- Αερόβια άσκηση, ενδυνάμωση, ευλυγισία και ισορροπία.
- Μείωση καθιστικού χρόνου.
- Υποστήριξη αλλαγής συμπεριφοράς και μακροχρόνιας προσκόλλησης.

ΤΙ ΚΑΝΩ ΣΤΟ ΙΑΤΡΕΙΟ / ΣΤΗΝ ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΡΑΞΗ;

Αξιολογώ ενεργότητα νόσου, κινητικότητα, πόνο, οστεοπόρωση και συννοσηρότητες → ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ Ασθενούς

Εξατομικευμένο πλάνο → συνδυάζω αερόβια + αντιστάσεις + κινητικότητα → επανεκτιμώ λειτουργικότητα, κόπωση και προσκόλληση.

Πηγές: Ramiro et al. Ann Rheum Dis 2023;82:19–34 (ASAS–EULAR 2022). Rausch Osthoff et al. Ann Rheum Dis 2026 (EULAR 2025 update).

Συνταγογράφηση, εφαρμογή και ασφάλεια

FITT-VP • προοδευτική επιβάρυνση • εξατομίκευση

ΑΕΡΟΒΙΑ

3–5 ημέρες/εβδομάδα

20–40 λεπτά, προοδευτικά

Ένταση ανά ανοχή και στόχο

ΑΣΚΗΣΗ ΔΥΝΑΜΗΣ

2–3 ημέρες/εβδομάδα

1–3 σετ × 8–12 επαναλήψεις

Προοδευτική φόρτιση

ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ

Σχεδόν καθημερινά, 10–15 ΄

Σπονδυλική / θωρακική κινητικότητα

Ισορροπία 2–3 ημέρες/εβδ.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ

Αρχική εκτίμηση → εξατομικευμένος στόχος

Επίβλεψη και εκπαίδευση τεχνικής

Σταδιακή πρόοδος και τακτική επανεκτίμηση

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ

Έξαρση / ενθεσίτιδα: τροποποίηση φορτίου

Οστεοπόρωση / αγκύλωση: αποφυγή βίαιων χειρισμών

Κόπωση: ευέλικτη διάρκεια και ένταση

Ενδεικτικό κλινικό πλαίσιο — όχι μοναδικό τεκμηριωμένα ανώτερο πρωτόκολλο.

Take-home messages

01 Η άσκηση είναι βασική θεραπευτική συνιστώσα της SpA.

02 Βελτιώνει συμπτώματα, λειτουργικότητα και φυσική ικανότητα.

03 Οι μηχανισμοί είναι πολυπαραγοντικοί.

04 Συνταγογράφηση: εξατομικευμένη, προοδευτική και βιώσιμη.

Every time I hear the dirty word

EXERCISE

I wash my mouth out with chocolate.



