



Clinical Characteristics of Symptoms and Joint Syndrome in Rheumatoid Arthritis

Aida ESHMURZAEVA¹, Shakhnoza MIRZAEVA², Saidolim KHAYDARALIEV³

Tashkent State Medical University

ARTICLE INFO

Article history:

Received March 2026
Received in revised form
5 March 2026
Accepted 10 April 2026
Available online 25 April
2026

Keywords:

rheumatoid arthritis,
articular form,
extra-articular form,
clinical manifestations,
DAS28,
VAS.

ABSTRACT

The article highlights the specific features of clinical manifestations in patients with rheumatoid arthritis (RA) and their diagnostic significance. The study analyzes the main patient complaints, objective findings identified during physical examination, and the frequency of joint syndrome development. Particular emphasis is placed on their role in assessing the clinical forms of RA. The results indicate the need for a comprehensive evaluation of clinical data to ensure accurate diagnosis and prognosis of the disease.

2181-3663/© 2026 in Science LLC.

DOI: <https://doi.org/10.47689/2181-3663-vol5-iss2/S-pp228-235>

This is an open-access article under the Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>)

Ревматоид артритда клиник симптоматика ва бўғим синдромининг хусусиятлари

АННОТАЦИЯ

Калит сўзлар:

ревматоид артрит,
бўғим шакли,
бўғимдан ташқари шакл,
клиник белгилари,
DAS28,
ВАС.

Мақолада ревматоид артрит (РА) билан оғриган беморларда клиник кўринишларнинг ўзига хос жиҳатлари ва уларнинг ташхисий аҳамияти ёритилган. Тадқиқотда беморларнинг асосий шикоятлари, ташқи кўрикда аниқланадиган белгилари, беморларда бўғим синдромининг учраши таҳлил қилиниб, уларнинг РА клиник шаклларини баҳолашдаги аҳамиятига алоҳида урғу берилган. Натижалар РА ташхиси ва прогнозини белгилашда клиник маълумотларни комплекс баҳолаш зарурлиги қайд этилди.

¹ Tashkent State Medical University.

² Tashkent State Medical University.

³ Tashkent State Medical University.

Особенности клинической симптоматики и суставного синдрома при ревматоидном артрите

АННОТАЦИЯ

Ключевые слова:

ревматоидный артрит,
суставная форма,
внеуставная форма,
клинические проявления,
DAS28,
ВАШ.

В статье освещены особенности клинических проявлений у пациентов с ревматоидным артритом (РА) и их диагностическое значение. В исследовании проанализированы основные жалобы пациентов, объективные признаки, выявляемые при физикальном осмотре, а также частота встречаемости суставного синдрома. Особое внимание уделено их значению в оценке клинических форм РА. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости комплексной оценки клинических данных для диагностики и прогнозирования заболевания.

КИРИШ

Ревматоид артрит (РА) – узоқ давом этувчи, сурункали ва прогрессив кечувчи, аутоиммун хусусиятга эга бўлган тизимли касаллик ҳисобланади. У асосан кичик ва йирик бўғимларнинг симметрик равишда зарарланиши билан характерланади. Касаллик ривожланишида аутоиммун яллиғланиш жараёнлари, туғма ҳамда орттирилган иммун тизими ўртасидаги мувозанат бузилиши, шунингдек, ушбу ўзгаришлар оқибатида тўқималарнинг шикастланиши муҳим ўрин тутди [4]. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига асосан, ревматоид артрит дунё аҳолисининг тахминан 0,5–2% қисмида учрайди. Эпидемиологик кузатувлар шуни кўрсатадики, ушбу касаллик аёлларда эркакларга қараганда 3–4 баробар кўпроқ қайд этилади [5]. Касаллик бошланганидан кейинги 3–5 йил давомида беморларнинг қарийб ярмида меҳнат қобилиятининг пасайиши, ҳатто йўқолиши кузатилиши ва умр давомийлигининг қисқариши эҳтимоли мавжуд [1,3].

РАнинг клиник белгилари жуда хилма-хил бўлиб, энг кўп учрайдиган шикоятлар қаторига бўғимларда оғриқ, эрталабги қарахтлик ва ҳаракат чекланиши киради. Объектив текширувда эса бўғим шаклининг ўзгариши, контрактуралар, мушаклар атрофияси, “морж симптоми”, шунингдек, гиперемия ва шиш каби ҳолатлар кўп кузатилади. Айрим ҳолларда ревматоид тугунчалар аниқланиб, бу одатда касалликнинг оғирроқ кечиши ва бўғимдан ташқари шакллари билан боғлиқ бўлади [2].

Ревматоид артрит фақат бўғимлар билан чекланиб қолмай, балки турли орган ва тизимларни ҳам қамраб олиши мумкин. Шу сабабли коморбид ҳолатлар тез-тез учрайди ва улар беморнинг умумий прогнозига сезиларли таъсир кўрсатади [6]. Бундан ташқари, умумий ҳолсизлик, вазн камайиши, чарчоқ ва нафас олиш билан боғлиқ муаммолар каби тизимли белгиларнинг кузатилиши касалликнинг оғир кечаётганидан далолат беради ҳамда комплекс ёндашув зарурлигини кўрсатади. Коморбид патологияларнинг кўплиги эса РАни ташхислаш ва даволаш жараёнини янада мураккаблаштиради. Шу нуқтаи назардан, касалликнинг клиник шакллари ва улар билан боғлиқ ёндош ҳолатларни чуқур ўрганиш амалиётда катта аҳамият касб этади.

МАТЕРИАЛ ВА УСУЛЛАР

Тадқиқот иши 2024-2025 йиллар давомида Миллий тиббиёт маркази ревматология бўлимида олиб борилди. Тадқиқотга РА билан касалланган 94 нафар бемор жалб қилинди. Асосий гуруҳ қуйидагича шакллантирилди: 1-гуруҳ – ревматоид артритнинг бўғим шаклига эга бўлган 53 нафар бемор. 2-гуруҳ – ревматоид артритнинг бўғимдан ташқари шаклига эга бўлган 41 нафар бемор. Назорат гуруҳи – ревматоид артрит ташхиси қўйилмаган 19–70 ёшдаги 30 нафар амалий соғлом шахслар иштирок этди.

Киритиш мезонлари:

- 19 дан 70 ёшгача шахслар
- Ревматоид артрит ташхиси қўйилган беморлар
- Ревматологик касалликлари бўлмаган амалий соғлом, шахслар

Чиқариб ташлаш мезонлари:

- Ёши 18 ёшдан кичик ва 70 ёшдан катта бўлганлар
- Сурункали инфекция касалликлари бўлганлар
- Ҳомиладор ёки эмизикли аёллар, туғма юрак нуқсони бор беморлар
- Турли бириктирувчи тўқима тизимли касалликлари мавжуд беморлар
- Онкологик касалликлар;

Тадқиқотда беморларнинг демографик кўрсаткичлари, шикоятлари, клиник белгилари таҳлил этилди.

Қатнашчиларнинг умумий демографик кўрсаткичлари 1-жадвалда келтирилган:

1-жадвал

Демографик кўрсаткичларга кўра беморлар таҳлили

Кўрсаткичлар	Ревматоид артрит беморлар n=94	%
Жинс:		
Эркак	10	11%
Аёл	84	89%
Ёш		
	47.4±12,3	
Ёш гуруҳлари:		
19-30 ёш	7	7,45%
31-40 ёш	11	11,71%
41-50 ёш	21	22,34%
51-60 ёш	31	33%
61 -70 ёш	24	26%

Тадқиқотга жалб этилган 94 нафар ревматоид артрит (РА) билан касалланган беморлар орасида жинсий таркиб бўйича аёллар мутлақ устунлик қилди. Жумладан, 84 нафар (89%) аёл ва 10 нафар (11%) эркак бемор қайд этилди. Бу ҳолат РАнинг аёлларда юқори тарқалиш хусусияти билан изоҳланади. Адабиёт маълумотларига кўра, мазкур касаллик аёлларда эркакларга нисбатан 3–4 марта

кўп учрайди ва олинган натижалар ҳам шу қонуниятни тасдиқлайди. Текширилган беморларнинг ўртача ёши $47,4 \pm 12,3$ йилни ташкил этди. Кўпчилик беморлар 51–60 ёш оралиғида тўпланган бўлиб (33,0%), ушбу ёш гуруҳи текширилганлар ичида устунлик қилди. (Жадвал 1)

2-жадвал

Ревматоид артрит билан оғриган беморларни шикоятлар таҳлили

Шикоятлар	1-гуруҳ (Бўғим шакли, n=53)		2-гуруҳ (Бўғимдан ташқари шакли, n=41)		χ^2 Пирсона	
	abs	M \pm m, %	abs	M \pm m, %	χ^2	P
Бўғимлардаги оғриқ	53	100 \pm 0	41	100 \pm 0	СНВ	
Эрталабки бўғимда қарахтлик	53	100 \pm 0	41	100 \pm 0	СНВ	
Бўғим шишлари ва ҳаракат чекланиши	46	86,79 \pm 4,65	39	95,12 \pm 3,36	1,853	0,290
Ревматоид тугунлар	0	0 \pm 0	12	29,27 \pm 7,11	17,782	0,000
Умумий ҳолсизлик, чарчоқ	42	79,25 \pm 5,57	41	100 \pm 0	9,637	0,002
Тана вазнинг камайиши	4	7,55 \pm 3,63	13	31,71 \pm 7,27	9,109	0,003
Соч тўкилиши	3	5,66 \pm 3,17	5	12,2 \pm 5,11	1,268	0,290
Йўтал	6	11,32 \pm 4,35	9	21,95 \pm 6,46	1,948	0,163
Юрак соҳасида оғриқ ёки юрак уриши тезлашиши	21	39,62 \pm 6,72	26	63,41 \pm 7,52	5,234	0,022
Бош айланиши	27	50,94 \pm 6,87	32	78,05 \pm 6,46	7,267	0,007
Дизурик шикоятлар	7	13,21 \pm 4,65	9	21,95 \pm 6,46	1,251	0,263
Кўл-билакларда увишиш, оғриқ (неврологик белгилари)	27	50,94 \pm 6,87	25	60,98 \pm 7,62	0,941	0,332

2-жадвалдаги маълумотлар таҳлили шуни кўрсатадики, РАнинг бўғим шакли ва бўғимдан ташқари шаклидаги беморларда шикоятларнинг тарқалиши ва хусусиятлари маълум даражада фарқ қилади.

Ҳар икки гуруҳда ҳам асосий шикоятлар – бўғимлардаги оғриқ ва эрталабки қарахтлик деярли барча беморларда кузатилди (100%). Шу боис, бу кўрсаткичлар бўйича гуруҳлар орасида статистик аҳамиятли фарқ қайд этилмади ($p > 0,05$).

Бироқ қатор клиник белгиларда фарқлар аниқланди. Хусусан, ревматоид тугунлар 2-гуруҳ беморларининг 29,27 \pm 7,11%ида кузатилган бўлиб, 1-гуруҳда умуман қайд этилмади ($\chi^2=17,782$; $p < 0,001$). Шунингдек, умумий ҳолсизлик ва чарчоқ 2-гуруҳда барча беморларда (100%) учраган, 1-гуруҳда эса 79,25 \pm 5,57% ҳолатда қайд этилган ($\chi^2=9,637$; $p=0,002$).

Тана вазнинг камайиши 2-гуруҳда анча юқори даражада (31,71 \pm 7,27%) кузатилиб, 1-гуруҳда фақат 7,55 \pm 3,63% беморда учради ($\chi^2=9,109$; $p=0,003$).

Кардиологик аломатлар ҳам икки гуруҳ орасида фарқланди: юрак соҳасида оғриқ ёки юрак уриши тезлашиши 2-гуруҳда 63,41 \pm 7,52% ҳолатда, 1-гуруҳда эса 39,62 \pm 6,72% ҳолатда кузатилди ($\chi^2=5,234$; $p=0,022$). Шунингдек бош айланиши 2-гуруҳда анча кўп учраб (78,05 \pm 6,46%), 1-гуруҳда 50,94 \pm 6,87% ҳолатда қайд этилган бўлиб, бу фарқ ҳам аҳамиятли ҳисобланади ($\chi^2=7,267$; $p=0,007$).

Бошқа шикоятлар – бўғим шишлари ва ҳаракат чекланиши, соч тўкилиши, йўтал, дизурик белгилари, неврологик аломатлар бўйича гуруҳлар орасида фарқлар қайд этилган бўлса-да, улар статистик аҳамиятга эга бўлмади ($p > 0,05$).

Хулоса сифатида айтиш мумкинки, бўғимдан ташқари шаклдаги РА клиник жиҳатдан оғирроқ кечади: беморларда ревматоид тугунлар, умумий ҳолсизлик, вазн йўқотилиши, юрак соҳаси билан боғлиқ шикоятлар ва бош айланиши статистик жиҳатдан аҳамиятли даражада кўпроқ учрайди.

3-жадвал

Ревматоид артрит билан оғриган беморларда бўғим синдромининг учраши

Бўғим номи	1-гурух (Бўғим шакли, n=53)		2-гурух (Бўғимдан ташқари шакли, n=41)		χ^2 Пирсона	
	abs	M±m, %	abs	M±m, %	χ^2	P
Кўл кафти фалангалараро бўғими	44	83,02±5,16	38	92,68±4,07	1,939	0,164
Билак-кафт бўғими	37	69,81±6,31	33	80,49±6,19	1,386	0,239
Тирсак бўғими	20	37,74±6,66	19	46,34±7,79	0,705	0,401
Елка бўғими	13	24,53±5,91	14	34,15±7,41	1,045	0,307
Чаноқ сон бўғими	11	20,75±5,57	12	29,27±7,11	0,907	0,341
Тизза бўғими	26	49,06±6,87	24	58,54±7,69	0,834	0,361
Болдир товон бўғими	18	33,96±6,51	20	48,78±7,81	2,108	0,147

3-жадвалдаги маълумотларга кўра, РАда турли бўғим синдромлари турли даражада учраган бўлиб, уларнинг тарқалиши 1-гурух (бўғим шакли) ва 2-гурух (бўғимдан ташқари шакли) беморлари ўртасида маълум фарқлар билан қайд этилган. Энг кўп зарарланган бўғимлар қаторига кўл кафти фалангалараро бўғимлари киради. Улар 1-гурухда 83,02±5,16%, 2-гурухда эса 92,68±4,07% ҳолатда қайд этилган. Фарқ статистик аҳамиятга эга даражага етмаган бўлса-да ($\chi^2=1,939$; $p=0,164$), икки гуруҳда ҳам юқори учраш кўрсаткичи РАнинг хос белгиларидан бири сифатида қайд этилади. Билак-кафт бўғими ҳам кенг зарарланишга мойил бўлиб, 1-гурухда 69,81±6,31%, 2-гурухда эса 80,49±6,19% ҳолатда учраган ($p=0,239$). Шунингдек, тизза бўғимлари зарарланиши ҳам юқори даражада қайд этилган (49,06±6,87% ва 58,54±7,69%), аммо фарқ ишончли эмас ($p=0,361$). Тирсак (37,74±6,66% ва 46,37±7,79%), елка (24,53±5,91% ва 34,15±7,41%) ҳамда чаноқ-сон бўғимлари (20,75±5,57% ва 29,27±7,11%) зарарланиши ҳам қайд этилган бўлиб, уларнинг тарқалишидаги фарқлар статистик аҳамият касб этмаган.

Болдир-товон бўғимлари эса 2-гурухда нисбатан кўпроқ зарарланган (48,78±7,81%га нисбатан 33,96±6,51%), бироқ $\chi^2=2,108$; $p=0,147$ бўйича фарқ ишончли эмаслиги аниқланди.

Умуман олганда, таҳлил натижаларига кўра, ҳар икки гуруҳда ҳам қўлнинг кичик бўғимлари, шунингдек, билак ва тизза бўғимлари зарарланиши устунлик қилган. Бу ҳолат РАнинг клиник манзарасида полиартрит ҳарактерини тасдиқлайди. Шу билан бирга, бўғимдан ташқари шаклдаги беморларда кўпгина бўғимлар зарарланиш кўрсаткичлари юқорироқ қайд этилган бўлса-да, фарқлар статистик аҳамият касб этмади.

РАнинг ҳар икки шаклида ҳам кўл кафти фалангалараро ва билак-кафт бўғимлари энг кўп зарарланиши билан тавсифланади. Бўғимдан ташқари шаклда кўрсаткичлар нисбатан юқори бўлса-да, статистик аҳамиятли фарқ қайд этилмади.

Ревматоид артрит билан оғриган беморларда бўғим синдромининг ташқи кўрикдаги белгилари

Кўрикда кузатилган белгилар	1-гурух (Бўғим шакли, n=53)		2-гурух (Бўғимдан ташқари шакли, n=41)		χ^2 Пирсона	
	abs	M±m, %	abs	M±m, %	χ^2	P
Контрактура	18	33,96±6,51	14	34,15±7,41	0,000	0,985
Бўғим деформацияси	33	62,26±6,66	27	65,85±7,41	0,129	0,719
Морж симптоми	17	32,08±6,41	13	31,71±7,27	0,001	0,970
Туннел синдроми	8	15,09±4,92	7	17,07±5,88	0,067	0,795
Мушаклар атрофияси	25	47,17±6,86	20	48,78±7,81	0,024	0,877
Тери устидаги гиперимия, шиш	14	26,42±6,06	11	26,83±6,92	0,002	0,964
Ревматоид тугунчалар	0	0±0	12	29,27±7,11	17,782	0,000

4-жадвалдаги маълумотларга кўра, РА билан оғриган беморларда ташқи кўрикда кузатилган бўғим синдроми белгилари турли даражада намоён бўлган. Контрактура ҳолати 1-гурухда 33,96±6,51%, 2-гурухда 34,15±7,41% беморда қайд этилган бўлиб, гуруҳлар ўртасида ҳеч қандай фарқ кузатилмади ($\chi^2=0,000$; $p=0,985$). Бўғим деформацияси эса энг кўп кузатилган белгилардан бири бўлиб, 1-гурухда 62,26±6,66%, 2-гурухда эса 65,85±7,41% ҳолатларда аниқланган. Фарқ статистик аҳамиятга эга эмас ($\chi^2=0,129$; $p=0,719$), бу эса РАнинг ҳар икки шаклида ҳам деформациянинг юқори учрашини кўрсатади. Морж симптоми (кўл-кафт шаклининг ўзгариши) беморларда деярли бир хил частотада аниқланди – 32,08±6,41% ва 31,71±7,27% ($p=0,970$). Шунингдек, туннел синдроми ҳам нисбатан кам ҳолларда қайд этилган (15,09±4,92% ва 17,07±5,88%), гуруҳлар орасидаги фарқ аҳамиятсиз ($p=0,795$). Мушаклар атрофияси беморларда жуда кўп қайд этилган бўлиб, 1-гурухда 47,17±6,86%, 2-гурухда 48,78±7,81% ҳолатларда кузатилган, фарқ статистик жиҳатдан ишончли эмас ($\chi^2=0,024$; $p=0,877$). Шунингдек, тери устидаги гиперемия ва шиш ҳам ҳар икки гуруҳда деярли бир хил даражада учраган (26,42±6,06 ва 26,83±6,92%). Энг муҳим клиник белгилардан бири ревматоид тугунчалардир. Улар фақатгина 2-гурухда, яъни бўғимдан ташқари шаклдаги беморларда 29,27±7,11% ҳолатда қайд этилган бўлиб, фарқ юқори даражада статистик аҳамиятли ($\chi^2=17,782$; $p=0,000$). Бу ҳолат ревматоид тугунчаларнинг кўпроқ системали жараёнларга хос эканлигини, яъни бўғимдан ташқари шаклнинг клиник-диагностик белгиси сифатида кўрилиши мумкинлигини кўрсатади.

РАнинг ҳар икки шаклида ҳам деформация, контрактура ва мушак атрофияси каби белгилари кенг тарқалган бўлса, ревматоид тугунчалар асосан бўғимдан ташқари шаклда кузатилиши билан аҳамиятли фарқ қилади. Бу клиник кўрсаткич РАнинг тизимли кечиши учун муҳим дифференциал диагностик мезон бўлиб хизмат қилади.

Кузатувдаги беморларнинг клиник солиштирма таҳлили (M±m)

Кўрсаткичлар	Тадқиқот гуруҳлари	
	1-гуруҳ (Бўғим шакли, n=53)	2-гуруҳ (Бўғимдан ташқари шакли, n=41)
ВАШ бўйича оғриқ даражаси (мм)	43,4±2,01	48,78±3,28
Оғриқли бўғимлар сони	9,45±0,5	10,71±0,68
Шишган бўғимлар сони	3,38±0,41	2,39±0,29
Эрталабки карахтлиқ (минут)	43,58±0,72	61,43±0,88 ^Δ
DAS28	4,96±0,13	6,02±0,15 ^Δ

Изоҳ: ^Δ – билан “1-гуруҳ”га нисбатан (^Δ – P<0,05; ^{ΔΔ} – P<0,01; ^{ΔΔΔ} – P<0,001) ўртача арифметик қийматлар орасидаги ишончлилик фарқ белгиланган.

5-жадвалдаги таҳлил натижаларига кўра, бўғим шакли (1-гуруҳ) ва бўғимдан ташқари шаклдаги (2-гуруҳ) РА билан хасталанган беморларда бир қатор клиник кўрсаткичлар ўрганилди.

Бўғим синдроми интенсивлигини баҳолашда ВАШ (визуал аналог шкаласи) индекси ҳар икки гуруҳда ҳам юқори қийматларга эга эканлиги қайд этилди. ВАШ шкаласи бўйича оғриқ даражаси 1-гуруҳда ўртача 43,4±2,01мм, 2-гуруҳда эса 48,78±3,28мм ни ташкил этди. Олинган натижалардан кўришиб турибдики, 2-гуруҳда оғриқ синдроми кучлироқ намоён бўлади. Орасида фарқ мавжуд бўлса-да, у статистик жиҳатдан аҳамиятли эмаслиги аниқланди (p=0,166). Шунингдек, оғриқли бўғимлар сони ҳам 1-гуруҳда 9,45±0,5; 2-гуруҳда 10,71±0,68 бўлиб, фарқ аҳамиятсиз ҳисобланади (p=0,139). Шишган бўғимлар сони кўрсаткичи бўйича тесқари ҳолат кузатилиб, 1-гуруҳда 3,38±0,41; 2-гуруҳда эса 2,39±0,29 га тенг бўлди; ушбу фарқ деярли аҳамиятли даражада (p=0,052) қайд этилди. Эрталабки карахтлиқ давомийлиги кўрсаткичида эса жуда катта фарқ аниқланди: 1-гуруҳда ўртача 43,58±0,72 дақиқа, 2-гуруҳда эса 61,43±0,88 дақиқа бўлиб, ушбу натижа статистик аҳамият касб этди (p<0,05).

DAS28 индекси бўйича эса 1-гуруҳда 4,96±0,13; 2-гуруҳда 6,02±0,15 қайд этилган бўлиб, гуруҳлар орасида аҳамиятли фарқ кузатилди (p=0,05).

Умумий хулоса сифатида айтиш мумкинки, бўғимдан ташқари шаклдаги РА билан хасталанган беморларда оғриқ интенсивлиги ва эрталабки карахтлиқнинг сезиларли даражада юқори бўлиши, касалликнинг клиник кечишини оғирлаштириши билан тавсифланади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Каримов М.Ш., Эшмурзаева А.А., Мирзаева Ш.Х., Норматова К.Ш., Камолова М.М. Клинические и диагностические особенности и значение иммуновоспалительных показателей при ревматоидном артрите. Вестник Ташкентской Медицинской Академии. Вестник ТМА №3, 2025 (12-15).

2. Alamanos, Y., & Drosos, A. A. (2005). Epidemiology of adult rheumatoid arthritis. Autoimmunity Reviews, 4(3), 130–136.

3. Smolen J.S., Aletaha D., McInnes I.B. Rheumatoid arthritis. The Lancet. 2016;388(10055):2023–2038.

4. Smolen, J. S., Aletaha, D., & McInnes, I. B. (2018). Rheumatoid arthritis. *The Lancet*, 391(10123), 250–265. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30135-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30135-8)
5. Safiri, S., Kolahi, A. A., Hoy, D., Smith, E., Bettampadi, D., Mansournia, M. A., ... & Cross, M. (2019). Global, regional and national burden of rheumatoid arthritis 1990–2017: a systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2017. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 78(11), 1463–1471.
6. Matcham, F., Rayner, L., Steer, S., & Hotopf, M. (2016). The prevalence of depression in rheumatoid arthritis: a systematic review and meta-analysis. *Rheumatology*, 55(12), 2136–2148.