

MyBasics
FitBody&Mind



FlexOptim

JOINT FLEXIBILITY
BONE HEALTH

BIOACTIVE CURCUMIN
VITAMIN D3

FOOD SUPPLEMENT
30 CAPSULES

zepter
INTERNATIONAL



zepter[®]



Ce este FlexOptim?

Flexoptim este formulă bioactivă vegană brevetată, derivată din *Curcuma longa* L., standardizată în **curcumină** și vitamina D din surse marine. **Curcumina** este principalul compus bioactiv responsabil pentru activitatea sa naturală antiinflamatoare.

Profil de siguranță și toxicologic

Curcumina oferă o abordare mai sigură și naturală pentru îngrijirea articulațiilor, comparativ cu multe tratamente chimice tradiționale.

Contribuind la modularea inflamației fără preocupările gastrointestinale, cardiovasculare sau de siguranță pe termen lung asociate adesea medicamentelor chimice, aceasta susține confortul articular și contribuie la starea generală de bine.

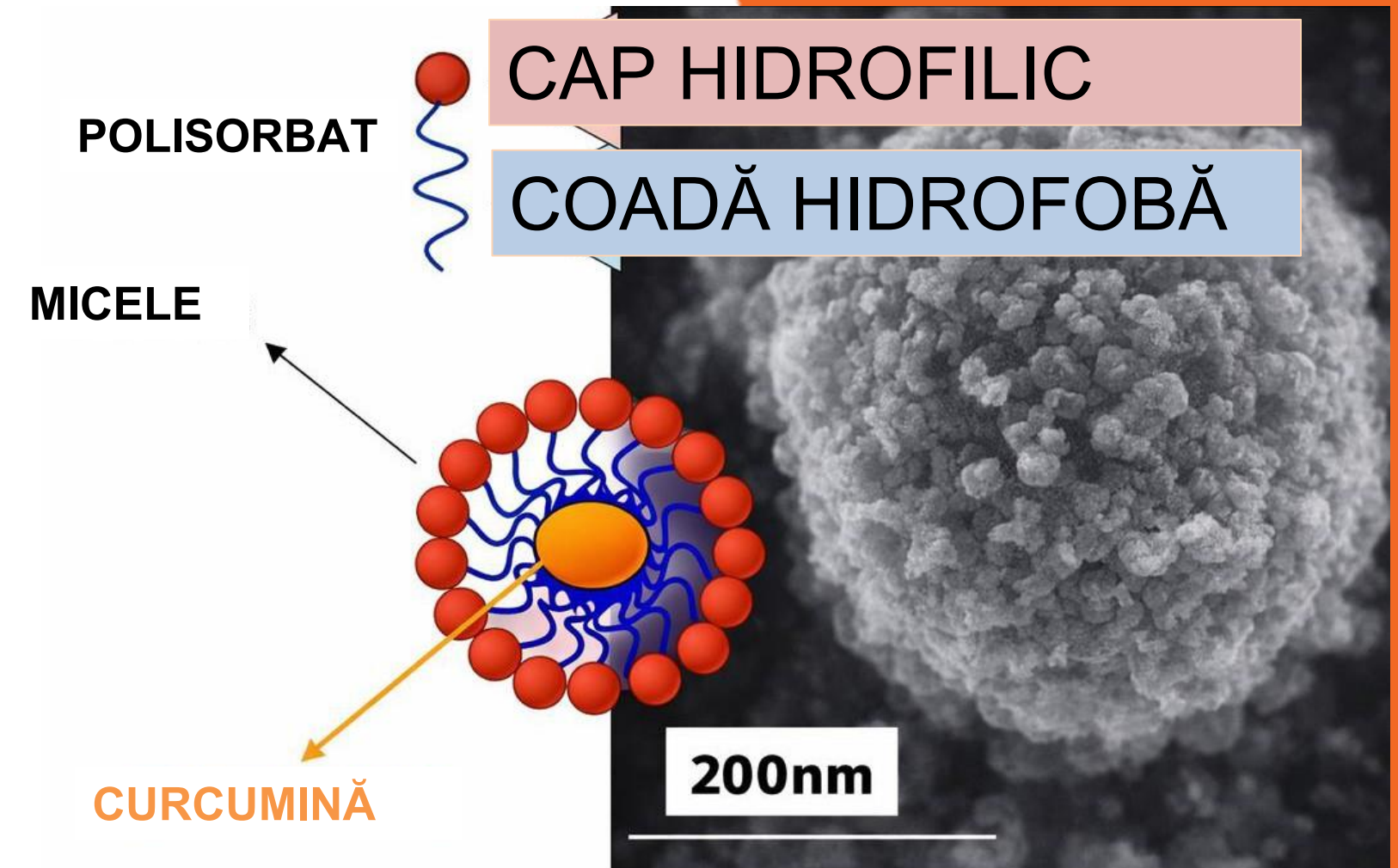


zepter®

FlexOptim

Tehnologie de administrare micelara

- Procesul de fabricație al FlexOptim se bazează pe un **sistem de administrare micelară**, inspirat din tehnologia lipozomală.
- Formula creează o emulsie stabilă în care curcumina este încorporată în structuri micelare sferice, formate cu ajutorul unui emulgator de uz alimentar.
- Acest proces brevetat îmbunătățește solubilizarea curcuminei și facilitează absorbția intestinală, rezultând într-o **disponibilitate sistemică semnificativ îmbunătățită**.
- Studiile privind biodisponibilitatea demonstrează o **asimilare de până la 2.766 de ori mai mare** comparativ cu extractul de curcumină nativă.



Beneficiile curcuminei pentru sănătate



Efecte antiinflamatoare

- Reduce nivelurile markerilor inflamatori, precum proteina C reactivă și interleukinele IL-1, IL-6 și IL-8.
- Poate fi benefică în afecțiuni precum artrita reumatoidă și colita ulcerativă.



Proprietăți antioxidante

- Crește nivelurile antioxidantilor, precum superoxid-dismutaza (SOD) și glutationul (GSH).
- Reduce markerii stresului oxidativ, precum malondialdehida (MDA).



Sănătatea metabolică

- Reduce inflamația.
- Îmbunătățește profilul lipidic (contribuind la scăderea trigliceridelor și a colesterolului).
- Îmbunătățește sensibilitatea la insulină.
- Contribuie la gestionarea greutatei corporale.



Sănătate oculară



Sănătatea oaselor

- Îmbunătățește densitatea minerală osoasă.
- Reglează proteinele implicate în metabolismul osos.
- Reduce riscul unor afecțiuni precum osteoporoza.



Sănătatea cardiovasculară

- Determină modificări favorabile ale nivelurilor lipidelor din sânge.
- Îmbunătățește funcția endotelială.
- Reduce rigiditatea arterială.



Funcții cognitive

- Reduce neuroinflamația și stresul oxidativ.
- Poate îmbunătăți memoria de lucru și viteza de procesare.

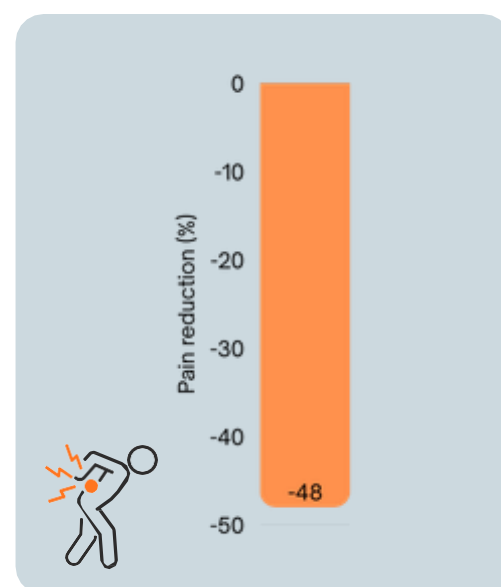


Dovezi clinice

Reducerea durerii

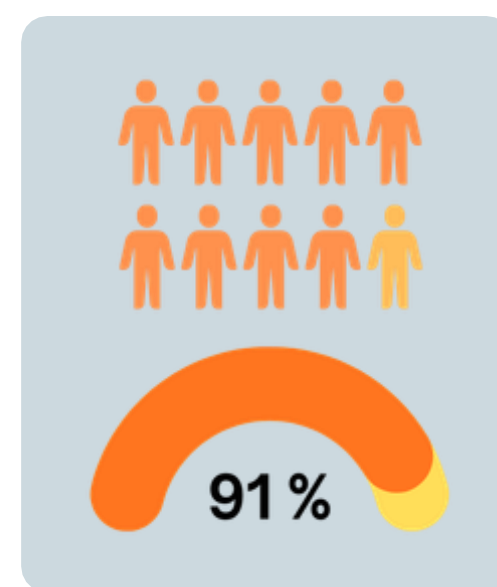
Designul studiului: studiu observațional.

- **Numărul total de participanți:** 1.077 de pacienți cu osteoartrită.
- **Durata studiului:** 3 luni.



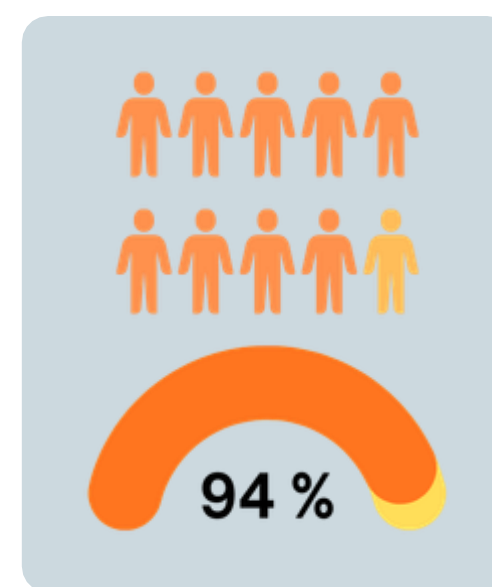
Răspuns clinic

- **Reducerea durerii:** -48% (o reducere medie de 32,45 mm pe scala vizuală analogică — VAS)
- 81% dintre pacienți au atins pragul de îmbunătățire minimă clinic semnificativă (MCII).



Reducerea utilizării de AINS

Doar 9% dintre pacienți au continuat tratamentul cu AINS după 3 luni.



Aderența la tratament și tolerabilitatea

93,45% dintre pacienți au ales să continue utilizarea produsului după perioada studiului
Bine tolerat: 19 pacienți au raportat reacții adverse ușoare (în principal greață și balonare).

Dovezi clinice

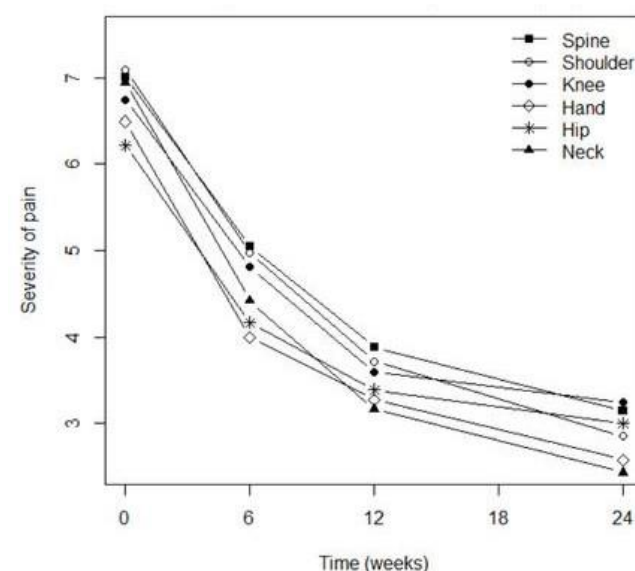
Reducerea durerii și flexibilitatea oaselor

Designul studiului: Studiu retrospectiv, observațional, în condiții reale de utilizare.

Numărul total de participanți: 820 de participanți cu osteoartrită

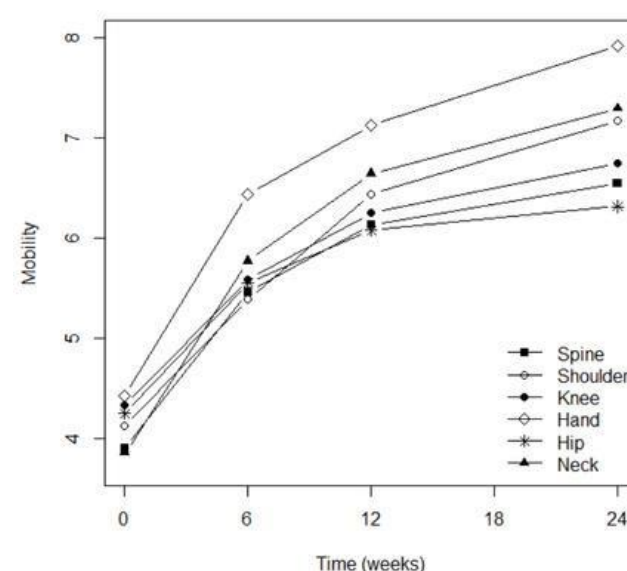
Durata studiului: 6 luni (cu vizite de monitorizare la 6 săptămâni, 3 luni și 6 luni).

Rezultate principale



Reducerea durerii

- **Scorul mediu al durerii** a scăzut semnificativ de la 6,9 la 3,2 pe parcursul a 6 luni ($p < 0,0001$).
- Cea mai mare ameliorare s-a înregistrat în primele 6 săptămâni.



Flexibilitatea oaselor

- **Scorul mediu al flexibilității** a crescut de la 4.2 la 6.7 ($p < 0,0001$).

Rezultate secundare

- ✓ **Calitatea vieții** s-a îmbunătățit semnificativ pe parcursul celor 6 luni ($p < 0,0001$).
- ✓ **Utilizarea medicației concomitente** a scăzut considerabil, o reducere semnificativă fiind observată încă de la 6 săptămâni ($p < 0,0001$).
- ✓ **Satisfacția pacienților** a fost ridicată, aproape 80% dintre aceștia declarându-se mulțumiți după 6 luni, iar mulți dintre ei fiind dispuși să continue tratamentul.
- ✓ **Tolerabilitate excelentă**, cu o incidență redusă a reacțiilor adverse gastrointestinale ușoare.

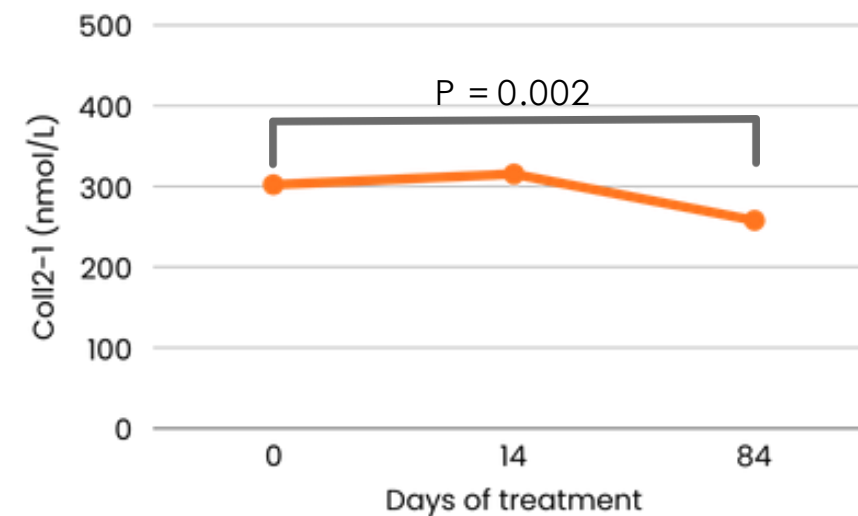
Dovezi clinice

Metabolismul cartilajului și statusul inflamator

Designul studiului: studiu clinic exploratoriu, necontrolat

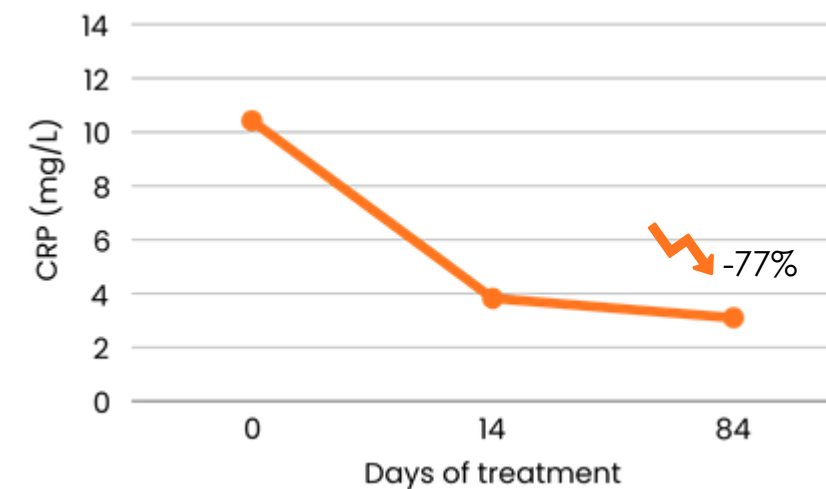
- **Numărul total de participanți:** 22 de participanți cu osteoartrită a genunchiului
- **Durata studiului:** 3 luni (cu vizite de monitorizare la 7, 14, 28 și 84 de zile).

Rezultate principale



Degradare redusă a cartilajului

Coll2-1 seric, un marker al degradării colagenului de tip II, a scăzut semnificativ după 3 luni ($p = 0,002$), sugerând o reducere a degradării cartilajului în urma suplimentării cu curcumină bio-optimizată



Statusul inflamator

Nivelurile serice ale proteinei C reactive (CRP) au scăzut cu 77% de la valoarea inițială pe parcursul celor 3 luni; cu toate acestea, această modificare nu a avut semnificație statistică din cauza variabilității ridicate a valorilor inițiale.

Rezultate secundare



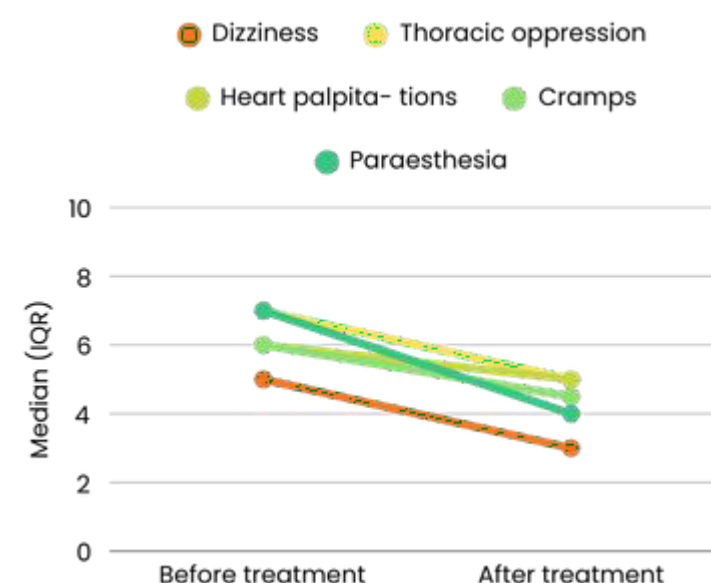
Activitatea globală a bolii, raportată de pacienți, a scăzut semnificativ după 3 luni ($p = 0,0047$), indicând o ameliorare percepută, relevantă din punct de vedere clinic.

Dovezi clinice

Fibromialgie și guta

Designul studiului: Studiu retrospectiv, observațional, în condiții reale de utilizare

- **Numărul total de participanți:** 116 de pacienți (62 cu fibromialgie și 54 cu gută).
- **Durata studiului:** analiză retrospectivă cu o perioadă de monitorizare de 4–6 săptămâni.



Reducerea durerii

S-a observat o reducere semnificativă cu 25% a **intensității mediane a durerii** ($p = 0,003$), cu ameliorări în principal în cazul durerii difuze și al simptomelor asociate, precum amețelile ($p = 0,0258$), crampele ($p = 0,0096$) și paresteziile ($p = 0,0018$).



Ameliorarea gutei acute 89%

dintre pacienți au raportat o **reducere semnificativă a durerii** în decurs de 24–48 de ore ($p = 0,0002$).

Mai mulți pacienți au continuat tratamentul ca terapie preventivă, menținând un nivel ridicat de satisfacție.



Tolerabilitatea tratamentului

Tratamentul a fost bine tolerat.

Au fost raportate reacții adverse ușoare la o proporție mică de pacienți, inclusiv dificultăți la înghițirea comprimatelor (4,9%), diaree tranzitorie (6,1%) și cazuri izolate de prurit cutanat (1%).

FlexOptim și exercițiul fizic: strategii-cheie pentru o viață îndelungată și sănătoasă

Un studiu clinic randomizat, triplu-orb, controlat cu placebo, a demonstrat că suplimentarea zilnică cu **2 capsule de Flexoptim dimineața și 2 capsule seara în prima luna de utilizare, ulterior 2 capsule/zi**, combinată cu exercițiul fizic, susține îmbătrânirea sănătoasă prin îmbunătățirea:

- Capacității funcționale și performanței fizice
- Compoziției corporale și densității minerale osoase
- Parametrilor cardiovasculari și metabolici
- Funcției cognitive
- Calității vieții

Caracteristicile studiului

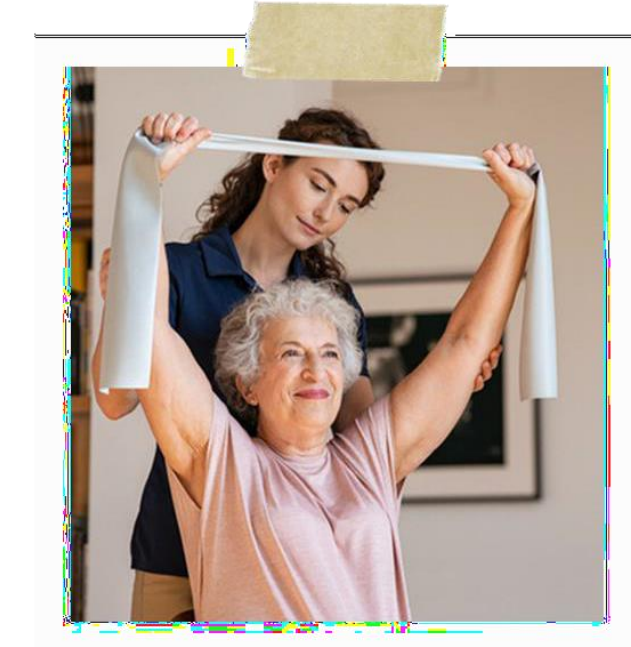
Caracteristicile studiului: studiu clinic randomizat, triplu-orb, controlat cu placebo.

Participanți: 81 de adulți vârstnici (≥ 60 de ani), sedentari, capabili să meargă 100 de metri fără baston și să urce 10 trepte fără pauză.

Durata: durata totală a studiului a fost de 22 de săptămâni, cuprinzând o perioadă de pre-testare de 3 săptămâni, o perioadă de intervenție de 16 săptămâni și o perioadă de post-testare de 3 săptămâni.

Intervenție: participanții au primit zilnic fie 2 capsule de FlexOptim dimineața și 2 capsule seara în primele 4 săptămâni și câte 2 capsule / zi în următoarele 12 săptămâni, fie placebo, timp de 16 săptămâni. În plus, intervenția a inclus diverse protocoale de exerciții fizice, printre care:

- **Antrenament de forță excentrică, cu benzi elastice:** participanții au efectuat exerciții de forță utilizând benzi elastice.
- **Antrenament de forță tradițional:** participanții au efectuat exerciții tradiționale de antrenament de forță.



INTERVENȚIE

Participanții au fost împărțiți în următoarele 6 grupuri:

Intervenție activă

Exc-Cur
(n=16)
Exerciții fizice de
forță excentrică cu
benzi elastice +
FlexOptim

Exc-Pla
(n=13)
Exerciții fizice de
forță excentrică cu
benzi elastice +
placebo

Max-Cur
(n=10)
Exerciții fizice de
forță tradițional +
FlexOptim

Max-Pla
(n=10)
Exerciții fizice de
forță tradițional +
placebo

Intervenție pasivă

C-Cur
(n=15)
Fără exerciții fizice +
Flexoptim

C-Pla
(n=17)
Fără exerciții fizice +
placebo

METODE

1. CAPACITATE FUNCȚIONALĂ



- ✓ Testul ridicării de pe scaun în 30 de secunde
- ✓ Testul de mers timp de 6 minute
- ✓ Testul „Ridică-te și mergi”
- ✓ Forța de prindere a mâinii

Testul de fitness pentru seniori și dinamometria manuală

4. INFLAMAȚIE ȘI STRES OXIDATIV



- ✓ Interleukina-6 (IL-6)
- ✓ Factorul de necroză tumorală alfa (TNF- α)

Analiza probelor de sânge

2. COMPOZIȚIE CORPORALĂ



- ✓ Masă de grăsime corporală și masă musculară
- ✓ Densitate minerală osoasă
- ✓ β -CrossLaps (CTX)
- ✓ Propeptidă N-terminală a procologenului de tip I (PINP)

Analiza prin absorptiometrie cu raze X cu energie duală (DXA). Analiza probelor de sânge

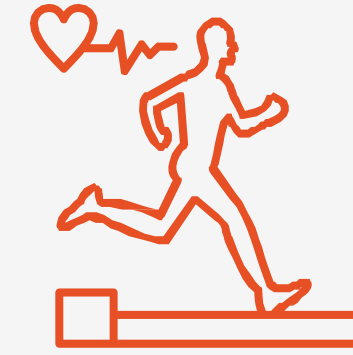
5. SĂNĂTATE COGNITIVĂ



- ✓ Flexibilitate cognitive
- ✓ Viteza de procesare a informațiilor
- ✓ Factor neurotrofic derivat din creier (BDNF)

Testul de trasare a traseului A și B
Analiza probelor de sânge

3. SĂNĂTATE CARDIOVASCULARĂ



- ✓ Tensiunea arterială sistolică și diastolică
- ✓ Frecvența cardiacă în repaus
- ✓ Presiunea intraoculară
- ✓ Profilul lipidic

Sfigmomanometru digital,
autorefractokeratometru-tonometru și analiza
probelor de sânge

6. CALITATEA VIEȚII



- ✓ Sănătate generală
- ✓ Funcționare socială
- ✓ Vitalitate
- ✓ Sănătate mentală

Chestionarul de sănătate SF-36

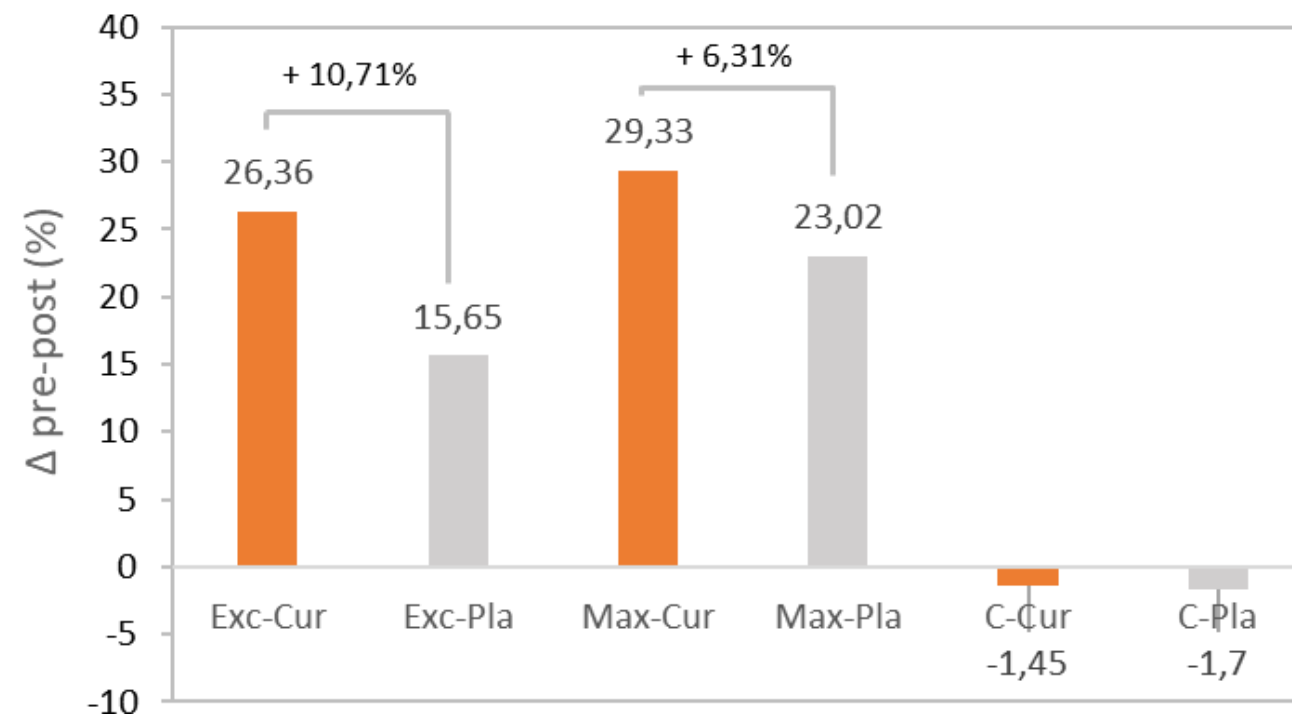


RESULTATE

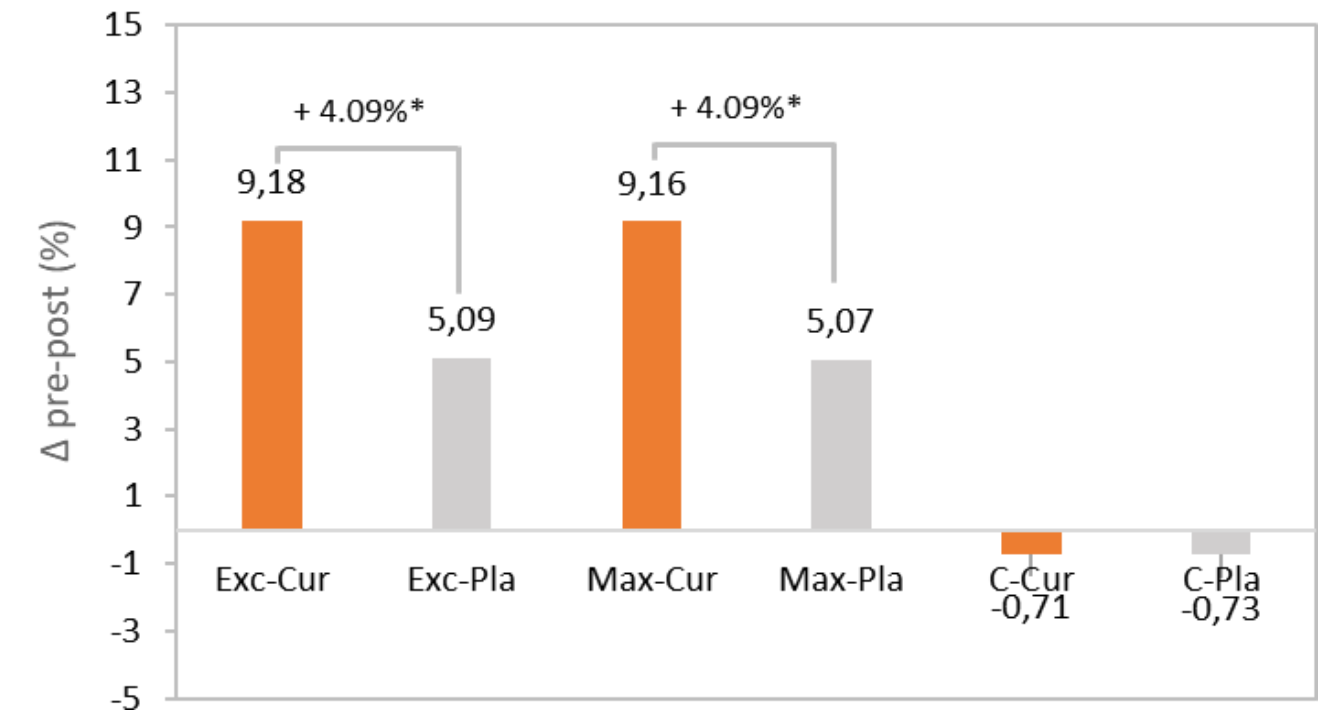
1 CAPACITATE FUNCȚIONALĂ

Testul ridicării de pe scaun în 30 de secunde
și testul de mers timp de 6 minute

Testul ridicării de pe scaun



Testul de mers timp de 6 minute



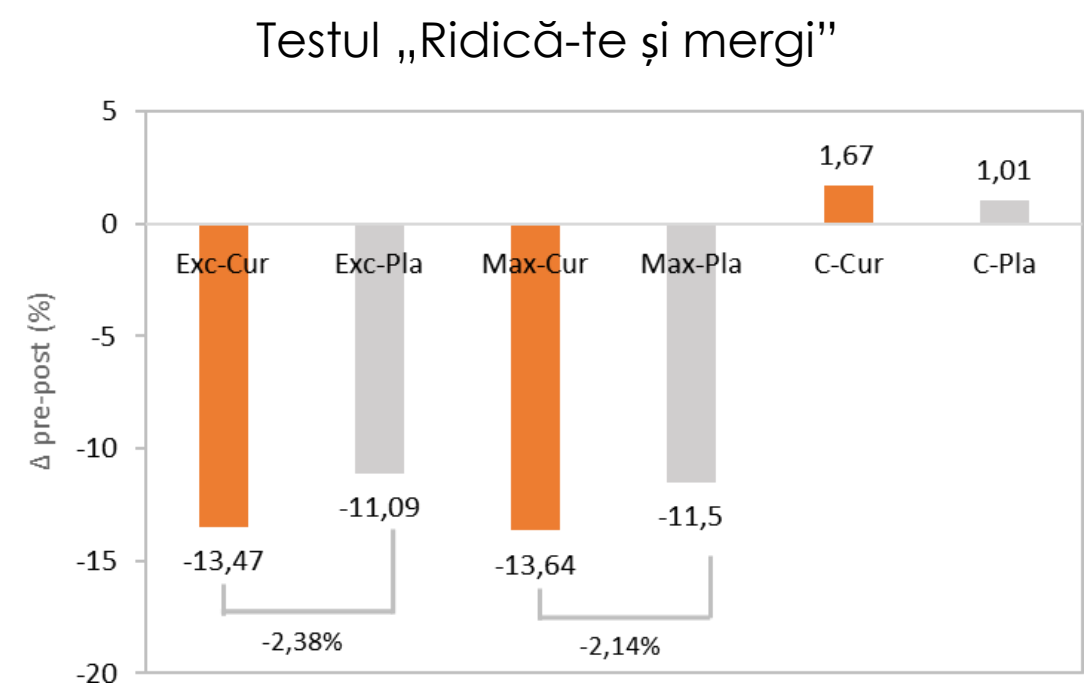
Practicarea exercițiilor fizice a determinat o **creștere a numărului de repetări la testul ridicării de pe scaun în 30 de secunde**. Cu toate acestea, această îmbunătățire a fost mai pronunțată atunci când exercițiile fizice au fost combinate cu suplimentarea cu FlexOptim.

Distanța parcursă în cadrul testului de mers de 6 minute a fost **semnificativ mai mare ($p < 0,05$) în grupurile Exc-Cur, Max-Cur și C-Cur**, comparativ cu grupurile placebo corespunzătoare.

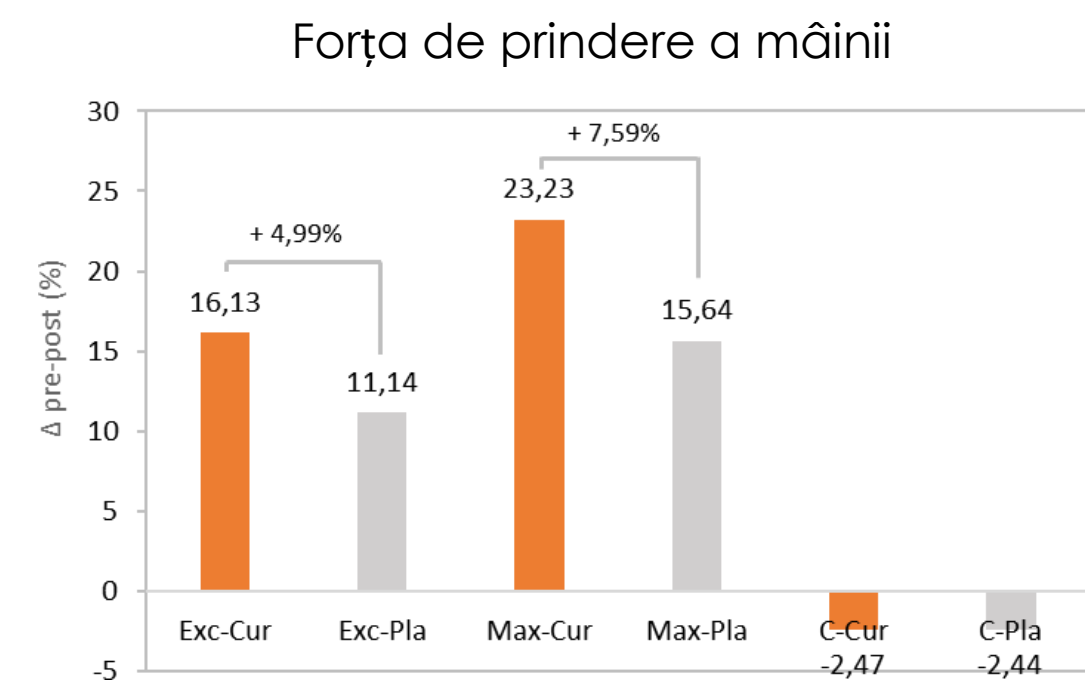


1 CAPACITATE FUNCȚIONALĂ

Testul „Ridică-te și mergi” și forța de prindere a mâinii



Practicarea exercițiilor fizice a dus la o **reducere semnificativă a timpului necesar pentru finalizarea acestui test**, timpii mai scurți indicând o mobilitate funcțională îmbunătățită. În mod deosebit, această îmbunătățire a fost și mai pronunțată atunci când exercițiile fizice au fost asociate cu **suplimentarea cu FlexOptim**.



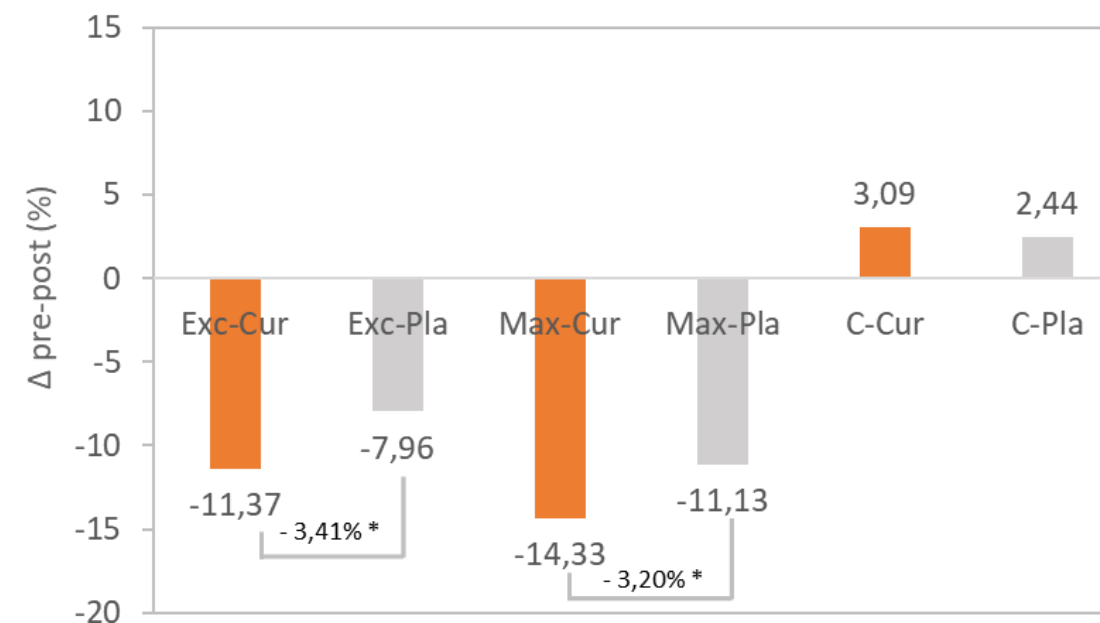
Atât antrenamentul de forță excentric, cât și antrenamentul de forță tradițional **au îmbunătățit forța de prindere a mâinii**, iar suplimentarea cu FlexOptim a amplificat suplimentar acest efect.

Juesas, A., et al. (2025). Effects of High-Resistance Elastic Band Training and a Curcumin-Based Formulation on Neuro-Oxidative and Functional Health in Sedentary Older Adults. *Healthcare*, 13, 1055.

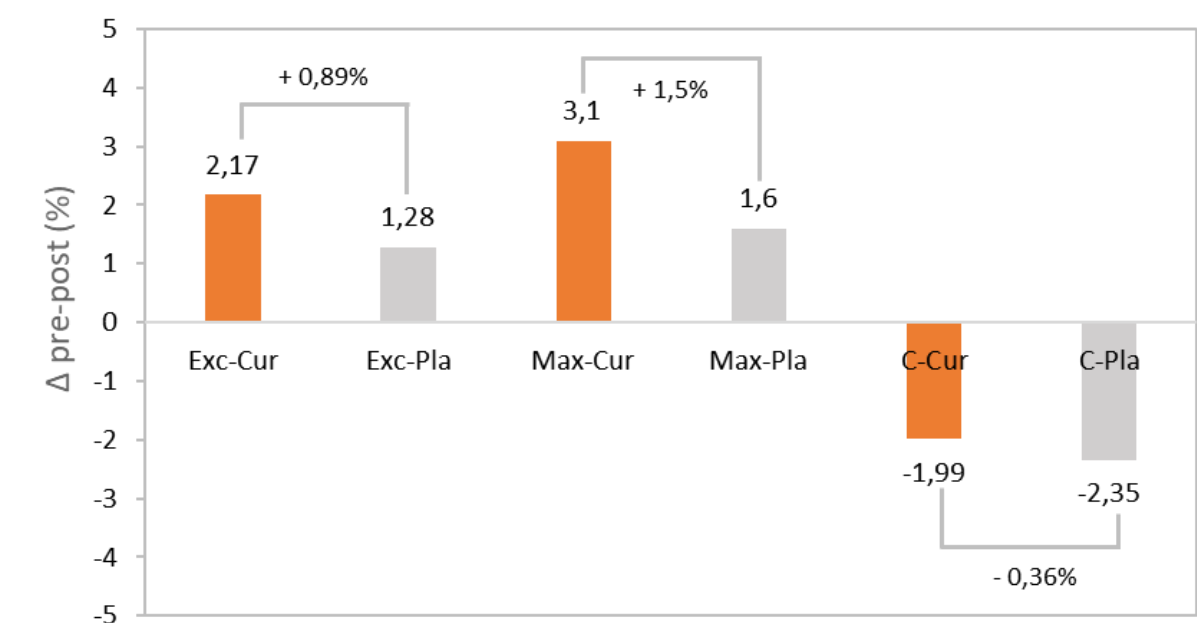
2. COMPOZIȚIA CORPORALĂ

Masa de grăsime corporală și masa musculară

Masa de grăsime corporală



Masa musculară



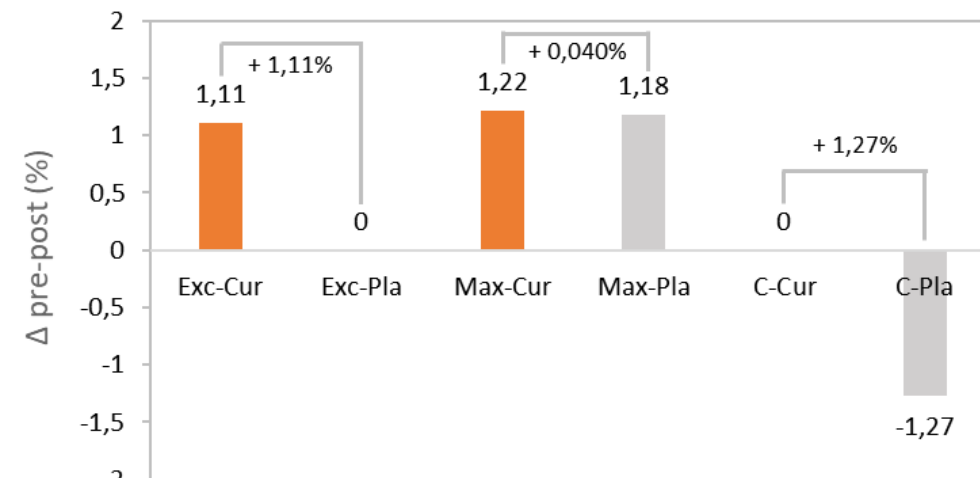
Masa de grăsime corporală **a scăzut semnificativ în grupurile Exc-Cur ($p < 0,05$) și Max-Cur ($p < 0,05$)** comparativ cu grupurile placebo corespunzătoare.

În același timp, grupurile care au efectuat exerciții fizice au înregistrat o **creștere a masei musculare corporale**, în timp ce grupurile de control au prezentat o ușoară scădere a acestui parametru. Cu toate acestea, această scădere a fost mai puțin pronunțată în grupul de control care a primit FlexOptim.

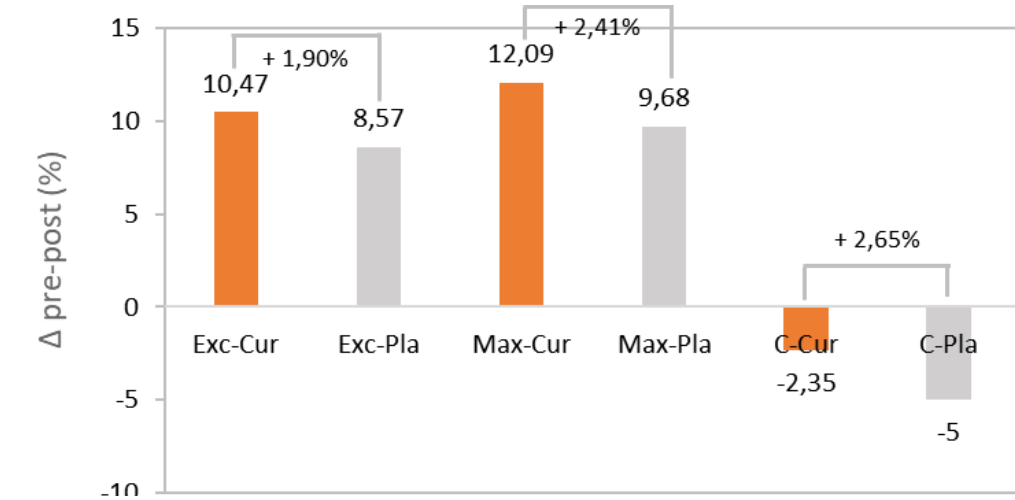
2. COMPOZIȚIA CORPORALĂ

Densitatea minerală osoasă (DMO)

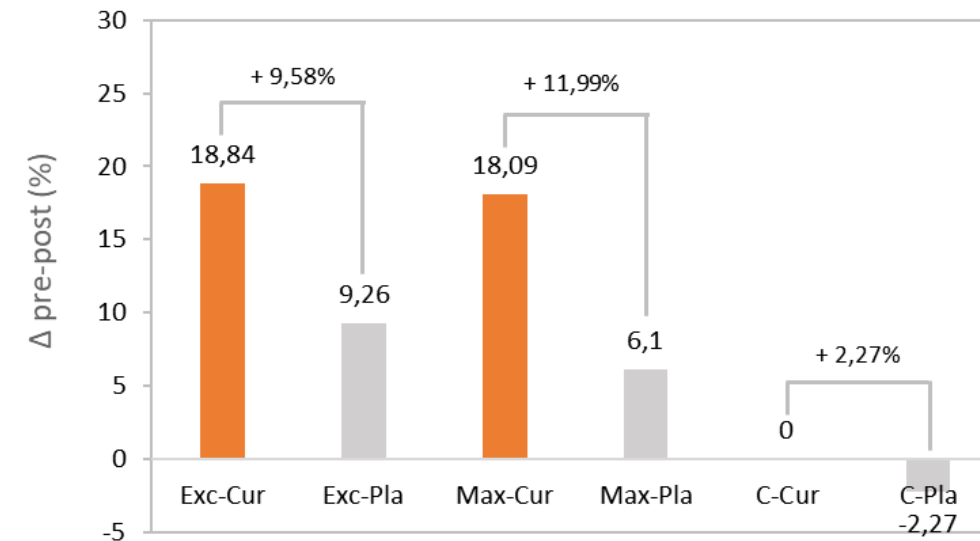
Densitatea minerală osoasă totală a șoldului



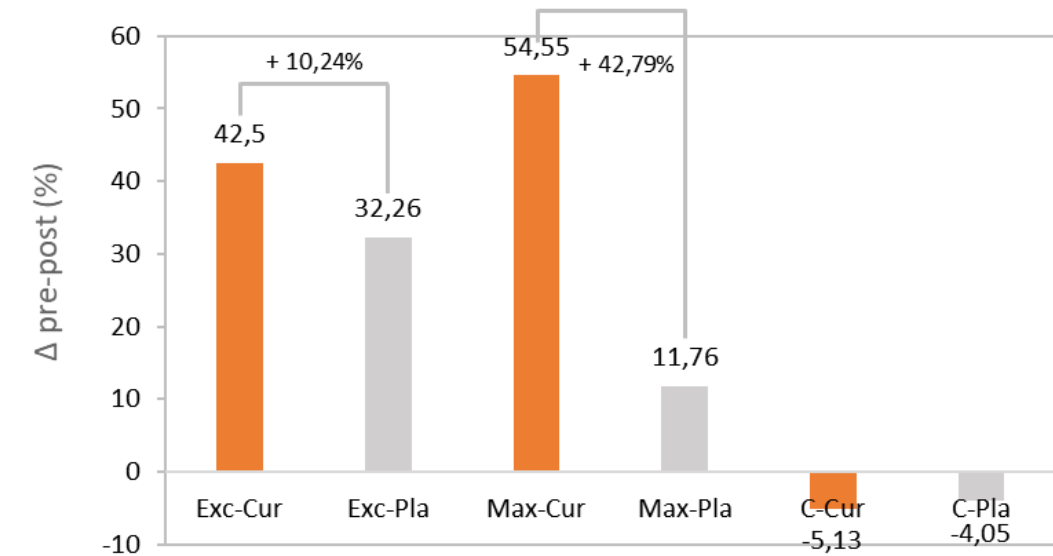
Scorul T la triunghiul lui Ward



Scorul T intertrohanterian



Scorul T trohanterian

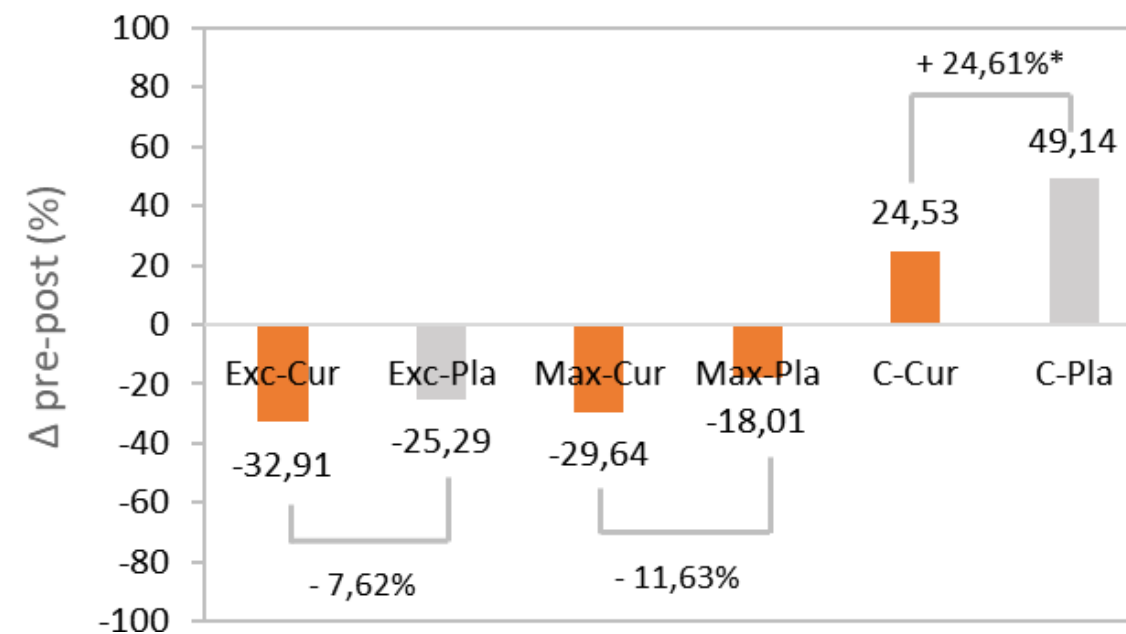


Suplimentarea cu **FlexOptim** a determinat o **îmbunătățire a densității minerale osoase (DMO)**, în special la nivelul **șoldului, trohanterului, regiunii intertrohanteriene și triunghiului lui Ward (femur)**.

2. COMPOZIȚIA CORPORALĂ

Biomarkeri osoși

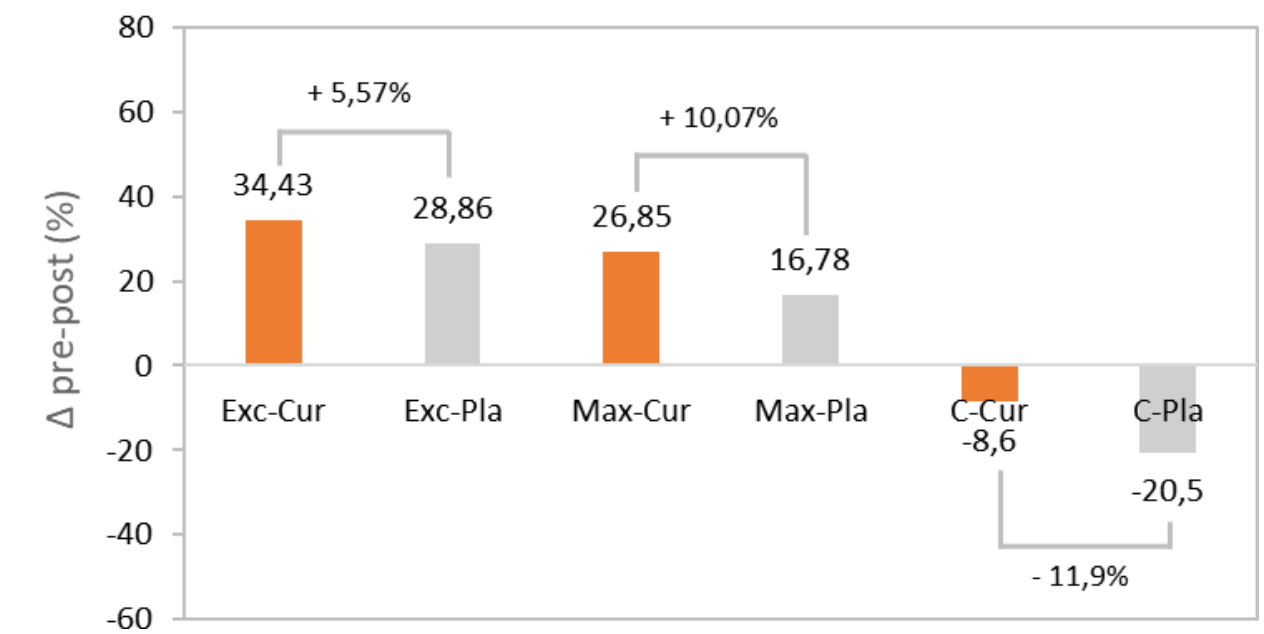
Telopectidă C-terminală β a colagenului de tip I (CTX)



Nivelurile crescute de CTX indică o resorbție osoasă intensificată. Exercițiul fizic reduce nivelurile de CTX, în special atunci când este combinat cu FlexOptim.

Suplimentarea cu FlexOptim contribuie la contracararea creșterii nivelurilor de CTX, chiar și în absența exercițiului fizic.

Propeptida N-terminală a procologenuului de tip I (P1NP)



Nivelurile ridicate de **P1NP indică o formare osoasă crescută.** Ambele metode de antrenament au stimulat formarea osoasă, în special atunci când au fost combinate cu **FlexOptim.**

În grupurile de control, suplimentarea cu **FlexOptim** a contracarat scăderea nivelurilor de P1NP, care a fost mai pronunțată în grupul placebo.



3. SĂNĂTATEA CARDIOVASCULARĂ

Tensiunea arterială sistolică și diastolică

Tabelul 1. Valorile medii ale tensiunii arteriale sistolice și diastolice înainte și după intervenție.

	Tensiune arterială sistolică (mmHg)		Tensiune arterială diastolică (mmHg)	
	Înainte de intervenție	După intervenție	Înainte de intervenție	După intervenție
Exc-Cur	133,5 ± 17,0	118,2 ± 17,4* ↓	82,3 ± 8,6	76,1 ± 7,9* ↓
Exc-Pla	130,5 ± 11,8	117,7 ± 12,0* ↓	80,3 ± 7,1	75,2 ± 7,5* ↓
Max-Cur	135,3 ± 13,1	120,2 ± 13,6* ↓	83,6 ± 7,5	74,9 ± 7,8* ↓
Max-Pla	130,5 ± 11,7	117,7 ± 10,4* ↓	80,2 ± 10,2	73,3 ± 7,4* ↓
C-Cur	128,3 ± 13,5	129,3 ± 12,9	77,3 ± 5,3	79,3 ± 6,3
C-Pla	126,5 ± 13,7	130,2 ± 11,4* ↑	79,0 ± 7,6	80,0 ± 4,7* ↑

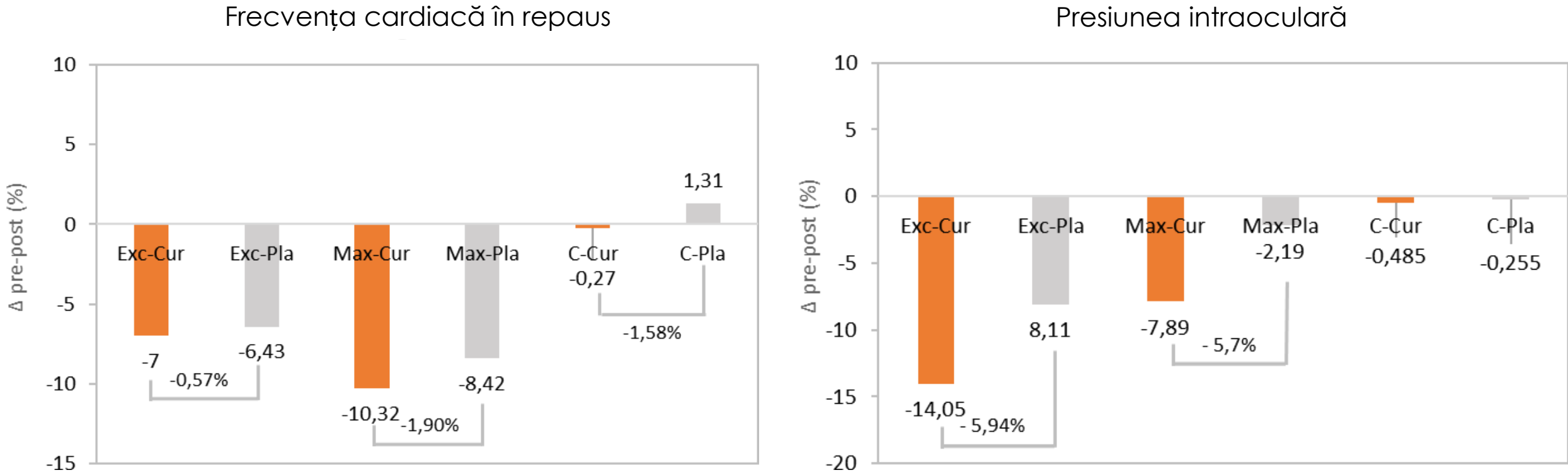
* indică diferențe semnificative între valorile din același rând (p < 0,05).

- Exercițiul fizic a determinat o **reducere semnificativă (p < 0,05) atât a tensiunii arteriale diastolice, cât și a celei sistolice în cadrul aceluiași grup.**
- **FlexOptim** a contribuit la **menținerea unor valori stabile ale tensiunii arteriale** în grupul de control.
- În schimb, **grupul de control absolut** (placebo, fără exercițiu fizic) a prezentat o **creștere semnificativă (p < 0,05) atât a tensiunii arteriale diastolice, cât și a celei sistolice.**

Juelas, A., et al. (2025). Effects of accentuated eccentric and maximal strength high-resistance training programs with or without a curcumin-based formulation supplement on body composition, blood pressure, and metabolic parameters in older adults. *Diseases*, 13(2), 62.

3. SĂNĂTATEA CARDIOVASCULARĂ

Frecvența cardiacă în repaus și presiunea intraoculară

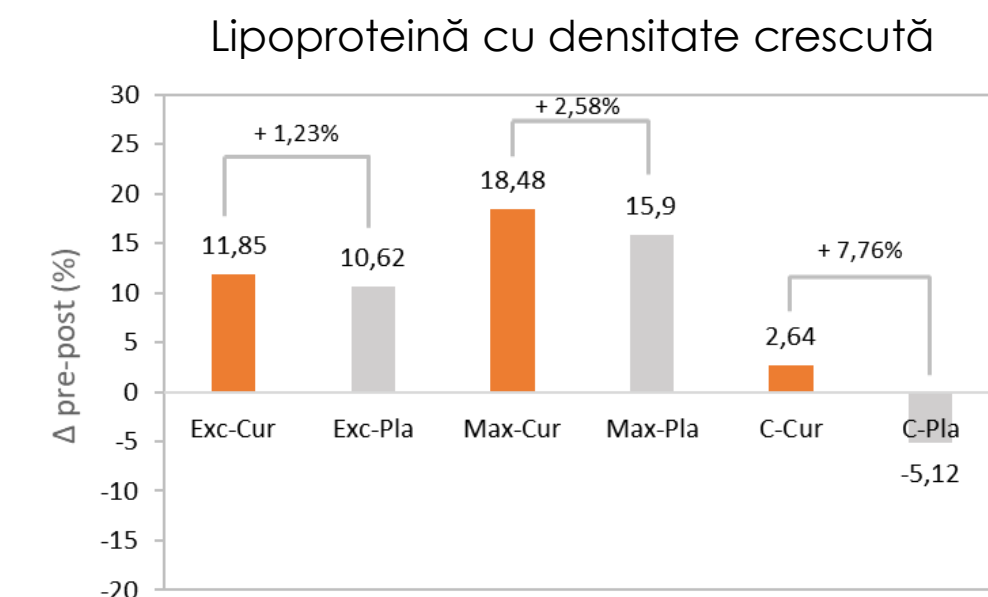
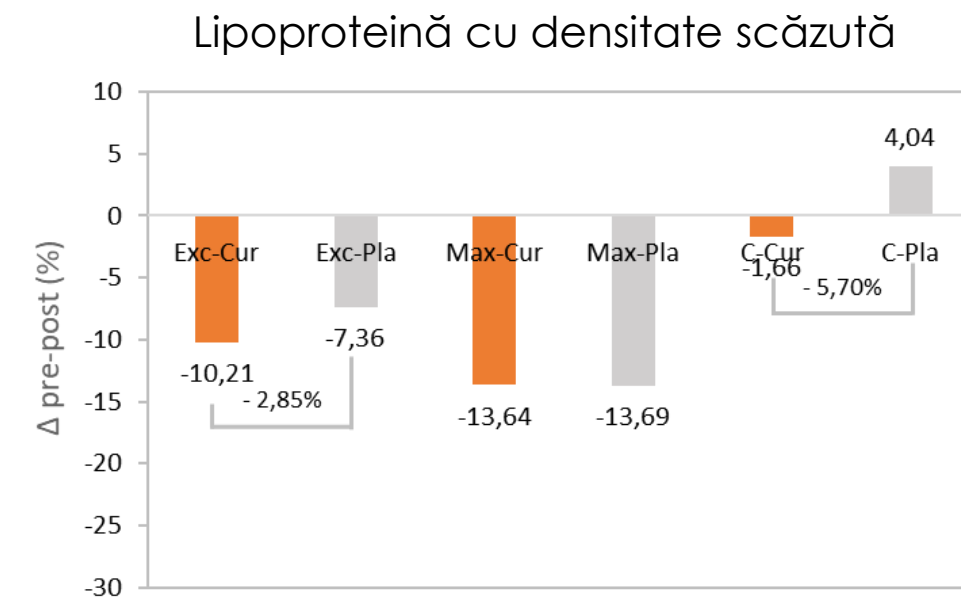
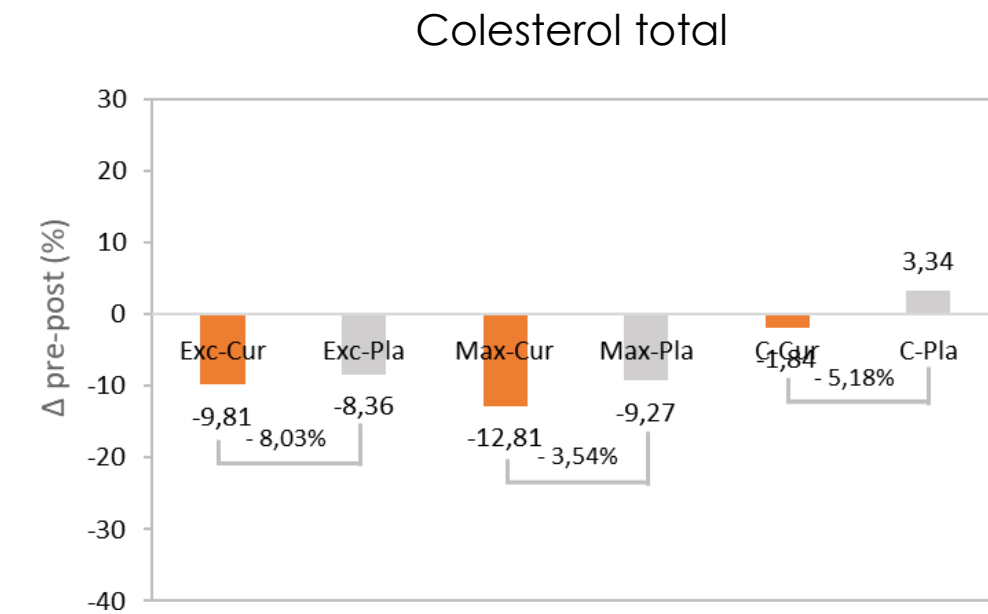
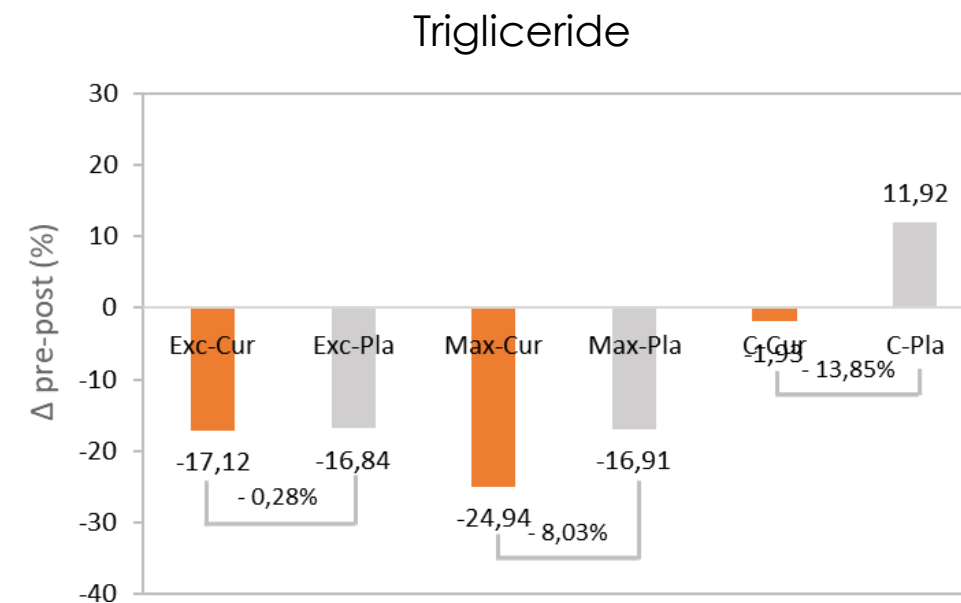


Atât antrenamentul de forță excentric, cât și antrenamentul de forță tradițional au determinat o **reducere a frecvenței cardiace în repaus și a presiunii intraoculare medii**. Acest efect a fost **amplificat** suplimentar prin administrarea FlexOptim.

Jueas, A., et al. (2025). Effects of accentuated eccentric and maximal strength high-resistance training programs with or without a curcumin-based formulation supplement on body composition, blood pressure, and metabolic parameters in older adults. *Diseases*, 13(2), 62.

4. EVALUĂRI BIOCHIMICE

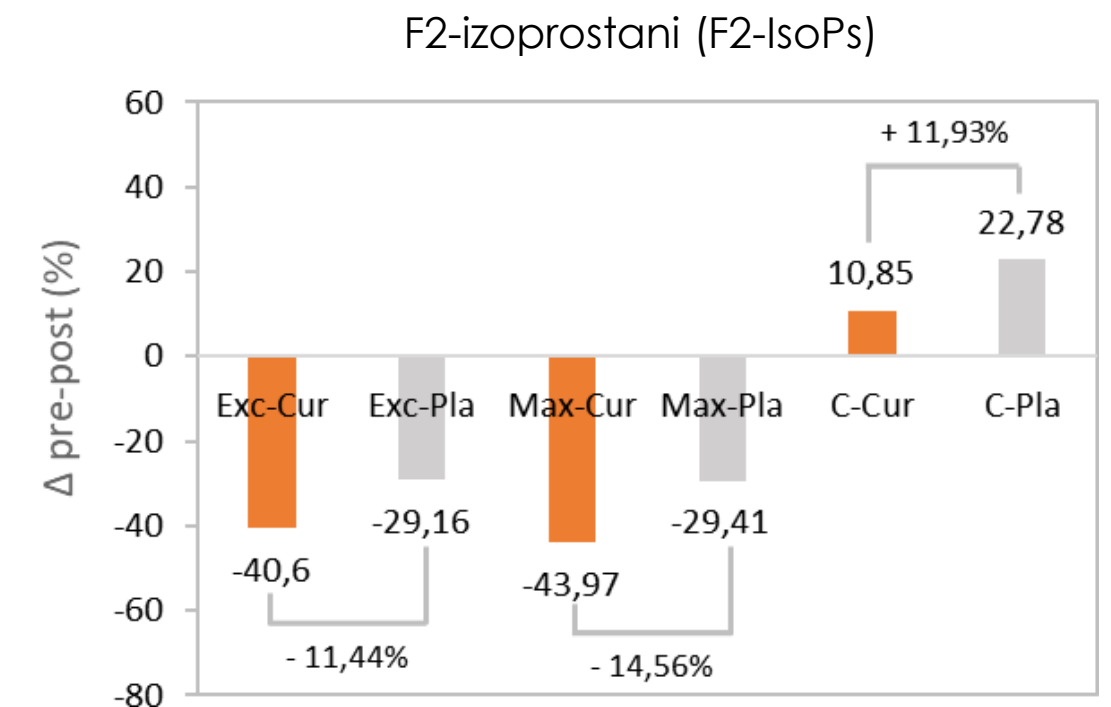
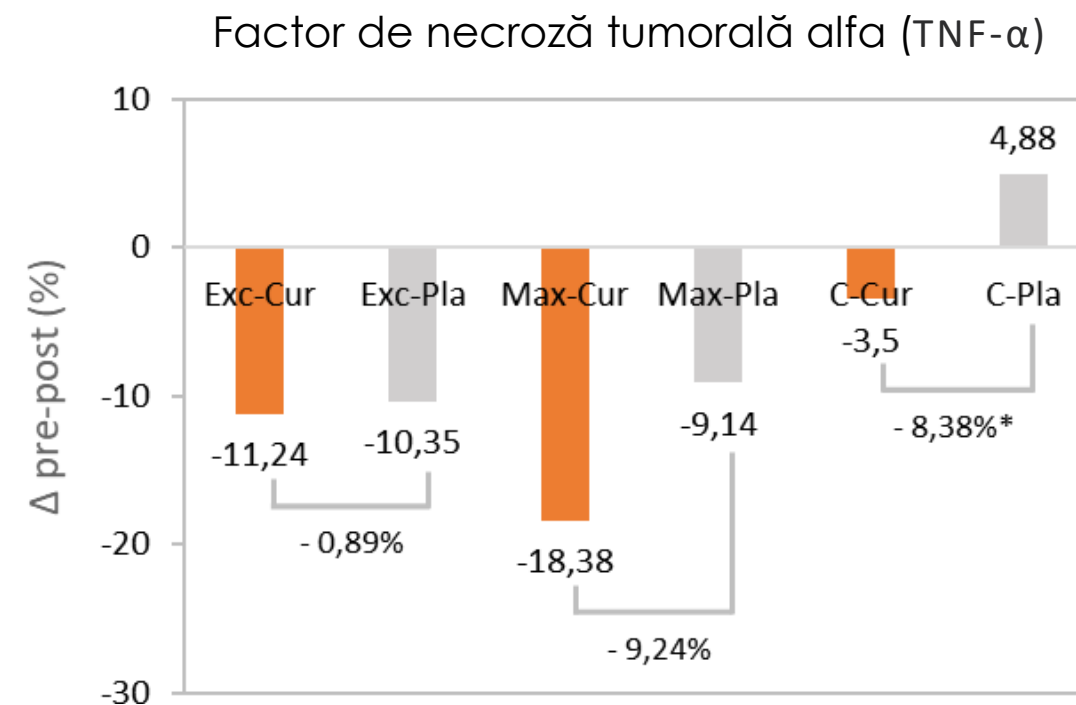
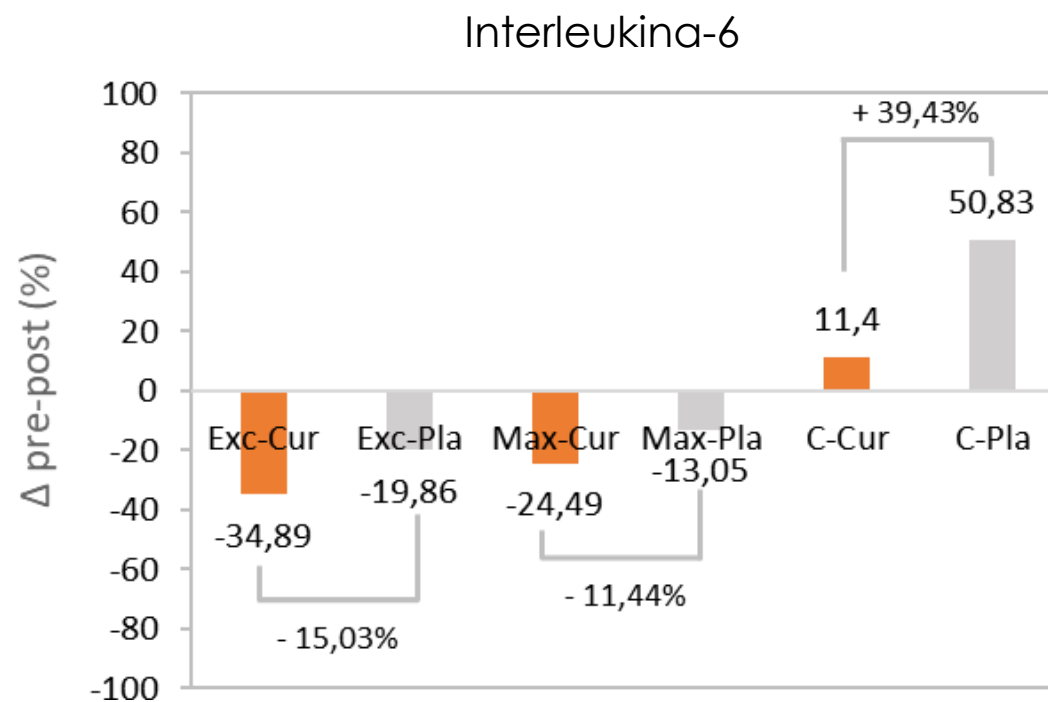
Profilul lipidic



FlexOptim a **îmbunătățit profilul lipidic**, indiferent de practicarea exercițiilor fizice sau de tipul acestora. Aceasta a determinat **reducere a nivelurilor de trigliceride, colesterolului total și colesterol LDL (lipoproteine cu densitate scăzută), precum și o creștere a lipoproteinei de densitate mare (HDL).**

4. INFLAMAȚIA ȘI STRESUL OXIDATIV

Markerii inflamației și stresului oxidativ



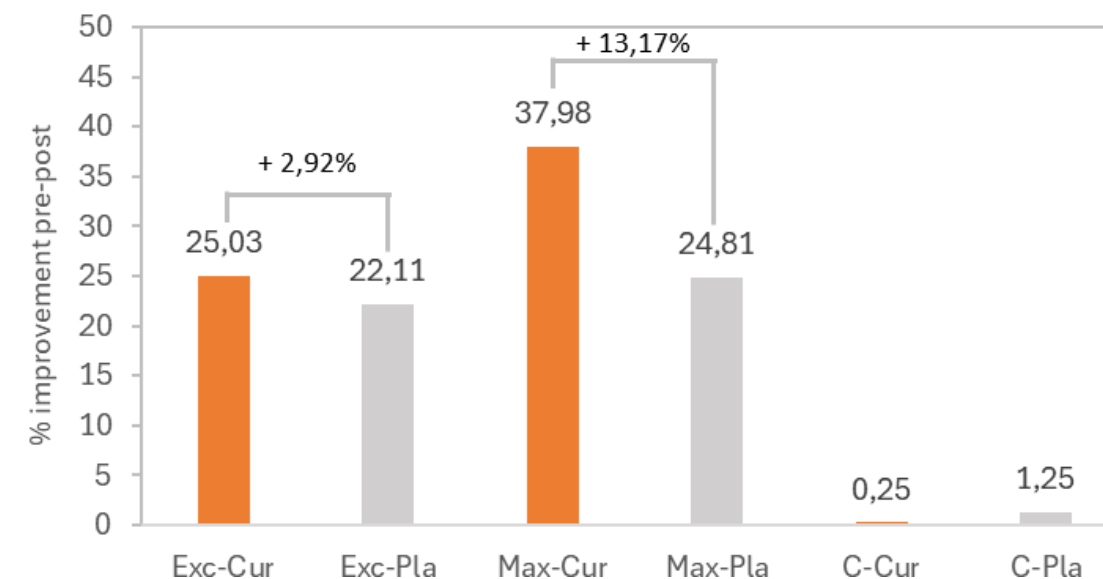
- Grupurile care au **practicat exerciții fizice** au prezentat o **reducere a markerilor inflamatori, precum IL-6 și TNF-α, precum și a indicatorilor stresului oxidativ, cum ar fi F2-IsoPs**. Cu toate acestea, această reducere a fost mai pronunțată (uneori chiar de două ori mai mare) în grupurile care au primit FlexOptim, comparativ cu cele care au primit placebo.
- În absența exercițiilor fizice, **FlexOptim a determinat o reducere a TNF-α, precum și niveluri mai scăzute ale IL-6 (-39,43%) și F2-IsoPs (-11,93%)**, comparativ cu grupul placebo.



5. SĂNĂTATEA COGNITIVĂ

Atenție selectivă, flexibilitate cognitivă, memorie, viteza de procesare a informațiilor

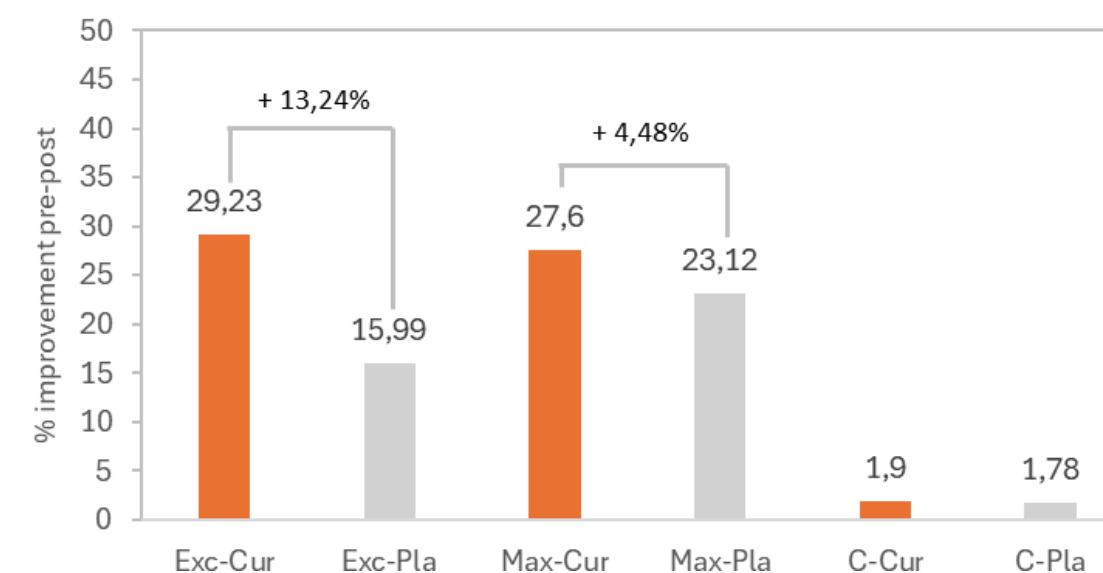
Testul de marcare a traseului A



În cadrul **Testului de marcare a traseului A**, participanților li se solicită să conecteze o serie de cercuri numerotate (de la 1 la 25) în ordine crescătoare.

Grupurile care au practicat exerciții fizice au prezentat o **reducere semnificativă a timpului necesar pentru finalizarea acestui test**, iar administrarea **FlexOptim** a contribuit suplimentar la îmbunătățirea **vitezei de procesare cognitivă, a atenției și a abilităților vizuo-motorii**.

Testul de marcare a traseului B



În cadrul **Testului de marcare a traseului B**, participanții alternează între conectarea numerelor și literelor (1-A-2-B-3-C și așa mai departe).

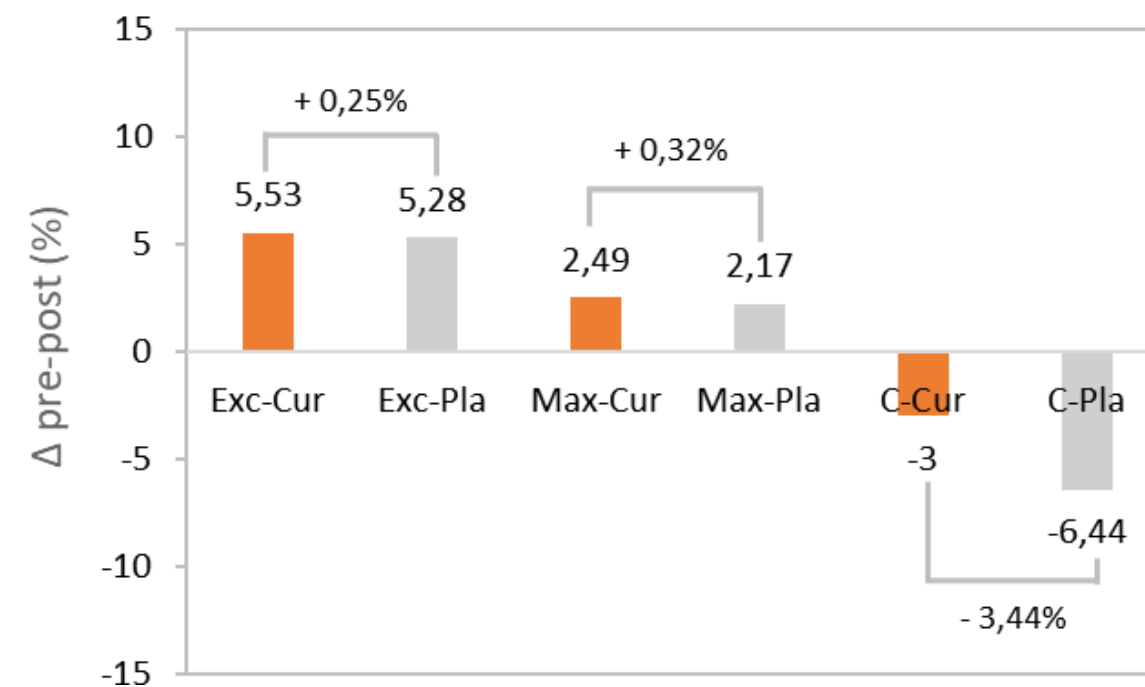
Timpul necesar pentru finalizarea testului a fost semnificativ mai scurt în grupurile care au practicat exerciții fizice, comparativ cu grupurile placebo corespunzătoare. În plus, în cadrul fiecărui grup de exerciții, **adăugarea FlexOptim a determinat timpi de finalizare și mai scurți**.

5. SĂNĂTATEA COGNITIVĂ

Markeri cognitivi

Factorul neurotrofic derivat din creier (BDNF) este o moleculă esențială implicată în numeroase procese neurofiziologice, inclusiv dezvoltarea neuronală și glială, neuroprotecția și modularea interacțiunilor sinaptice atât pe termen scurt, cât și pe termen lung.

Factorul neurotrofic derivat din creier (BDNF)



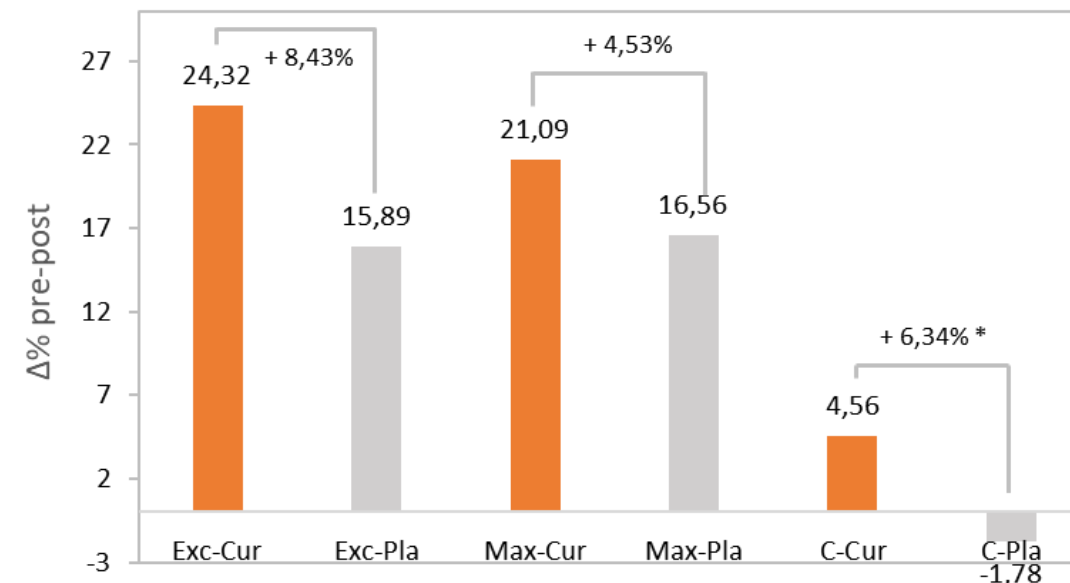
- **Antrenamentul de forță excentric**, cu sau fără **FlexOptim**, a determinat o **creștere mai mare a nivelurilor de BDNF** comparativ cu antrenamentul de forță tradițional, sugerând un efect pozitiv mai pronunțat asupra **memoriei, învățării și sănătății mentale generale**.

- Pe de altă parte, în **grupurile de control**, administrarea **FlexOptim** a contracarat scăderea nivelurilor de BDNF, contribuind astfel la **limitarea deteriorării sănătății și funcției cerebrale**.

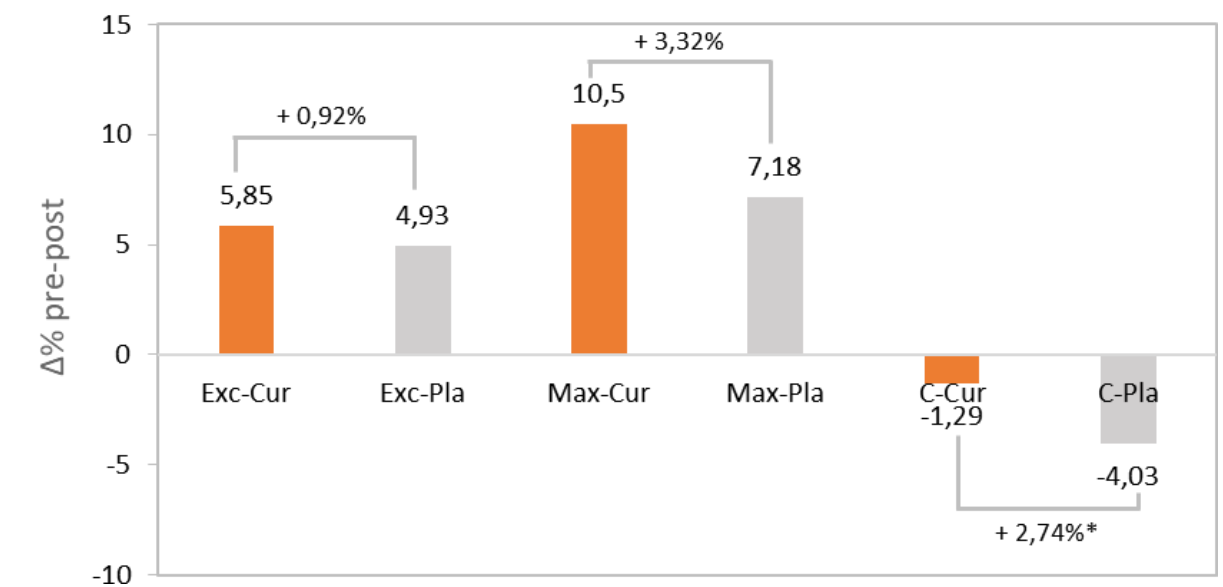
6. CALITATEA VIEȚII

Sănătatea generală și funcționarea în societate

Sănătatea generală



Funcționarea în societate



- FlexOptim a îmbunătățit semnificativ calitatea vieții participanților.
- FlexOptim a determinat o percepție semnificativ mai bună asupra stării generale de sănătate în rândul participanților, cea mai mare îmbunătățire ($p < 0,05$) fiind observată în grupul de control care a primit FlexOptim.
- În plus, grupul de control care a primit FlexOptim a raportat o capacitate mai bună ($p < 0,05$) de a participa la activități sociale, comparativ cu grupul placebo.

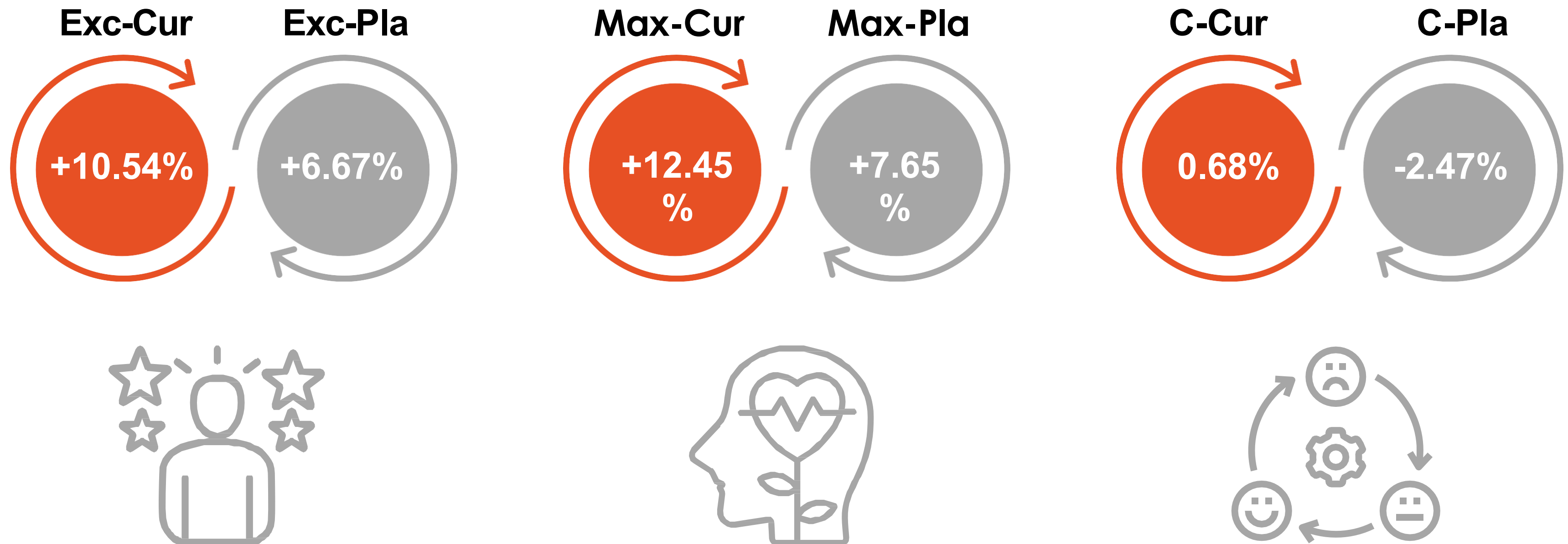
6. CALITATEA VIETII

VITALITATEA



6. CALITATEA VIETII

SĂNĂTATEA MENTALĂ

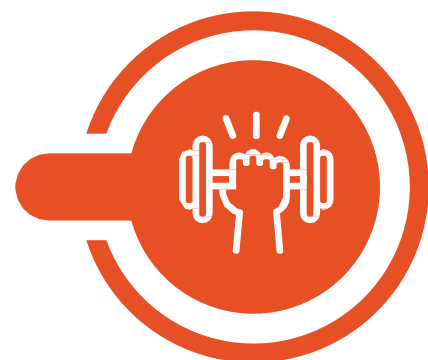


CONCLUZII GENERALE

Acest studiu a evidențiat că FlexOptim, în special în asociere cu diferite forme de antrenament de forță, a determinat îmbunătățiri semnificative în:

1. Capacitatea funcțională

Îmbunătățirea forței și a performanței fizice.



2. Compoziția corporală

- Îmbunătățirea raportului dintre masa musculară și masa de grăsime.
- Creșterea densității minerale osoase.
- Creșterea nivelurilor de CTX și PINP



3. Sănătatea cardiovasculară

- Efect benefic asupra tensiunii arteriale, frecvenței cardiace și presiunii intraoculare.
- Îmbunătățirea profilului lipidic.



4. Inflamație

- Reducerea nivelurilor de TNF- α și IL-6.
- Reducerea riscului afecțiunilor inflamatorii cronice și o recuperare mai bună în urma stresului sau a leziunilor.



Combinăția dintre FlexOptim și exercițiul fizic este o strategie eficientă pentru o viață activă și sănătoasă la orice vârstă!



5. Stresul oxidativ

Reducerea nivelurilor indicatorilor stresului oxidativ, precum F2-IsoPs.



6. Sănătatea cognitivă

- Îmbunătățirea flexibilității cognitive și a vitezei de procesare a informațiilor.
- Creșterea nivelurilor de BDNF (factor neurotrofic derivat din creier).



7. Calitatea vieții

Îmbunătățirea stării de bine și a calității vieții.



8. Siguranță

FlexOptim este sigur pentru consum, fără efecte adverse sau semne de toxicitate observate.

