



Efectele suplimentelor cu arginină* asupra nivelurilor oboselii după infecția cu COVID-19

Un studiu prospectiv în România

Adina Turcu-Stiolica, Claudiu Marinel Ionele, Bogdan Silviu Ungureanu și Mihaela-Simona Subtirelu

The Effects of Arginine-Based Supplements on Fatigue Levels following COVID-19 Infection: A Prospective Study in Romania, Healthcare 2023, 11 (10), 1477; <https://doi.org/10.3390/healthcare11101477>, May 18th 2023

*Studiul a fost efectuat cu **Astenor Energy** și **Astenor Forte**.

Scopul acestui studiu a fost să evalueze efectele a doua suplimente cu arginină asupra nivelului de oboseală al pacienților după infecția cu COVID-19.

O mare parte a pacienților diagnosticați cu virusul COVID-19 au raportat sechele clinice pe termen lung (săptămâni sau luni) după apariția simptomelor. Aceste simptome post-COVID pot include tulburări gastrointestinale și neurologice, cum ar fi dispnee, oboseală, aritmii, pirozis, dificultăți de memorie și atenție, cu un impact substanțial asupra calității vieții. Oboseala și dificultățile de atenție pot fi, de asemenea, asociate reducerii capacităților fizice, ceea ce poate împiedica reluarea completă a activităților zilnice de înainte de infecție. Mai multe procese sunt investigate în prezent pentru implicarea lor în fiziopatologia prelungită COVID, inclusiv persistența virală, inflamația cronică, autoimunitatea, perturbarea homeostaziei metabolice și disfuncția endotelială.

Administrarea de L-arginină și L-aspartat are ca beneficii creșterea oxidării grăsimilor, reducerea acidului lactic din sânge, a consumului de oxigen asociat ritmului cardiac și a ventilației în timpul exercițiilor ciclului submaximal.

Studiile anterioare au arătat că suplimentarea cu L-arginină îmbunătățește funcția respiratorie și toleranța la efort la pacienții cu boli pulmonare și la cei cu insuficiență cardiacă congestivă. În plus, suplimentarea cu L-arginină poate crește performanța aerobă și anaerobă la adulții sănătoși.

Oboseala este descrisă ca un simptom nespecific, întâlnit frecvent la multe categorii de pacienți și reprezintă o componentă importantă a multor boli fizice.

Oboseala joacă, de asemenea, un rol important pentru populația sănătoasă; oboseala severă, pe o perioadă relativ lungă, poate duce inclusiv la incapacitate de muncă.

Design studiu

Studiu prospectiv observațional, cu o durată de 12 săptămâni.

Studiul a inclus pacienți cu vârsta de cel puțin 18 ani infectați cu virusul SARS-CoV-2 și care acuzau simptome de oboseală mentală (lipsa clarității mentale, atenție scăzută, dificultăți de concentrare, pierderea memoriei) și/sau fizică (lipsa de energie pentru activitatea zilnică, scăderea puterii musculare) în timpul sau după infectarea cu COVID-19. Au fost excluși pacienții cu simptome psihologice anterioare infectării cu COVID-19.

Pacienții cu un nivel crescut al ALT și AST au primit **Astenor Energy**¹, 10 zile/lună, timp de 3 luni.

Pacienții cu un nivel normal al ALT și AST au primit **Astenor Forte**², 10 zile/lună, timp de 3 luni.

1. Astenor Energy 950 mg aspartat de arginină, 1 mg vitamina B6, 150 mcg biotină și 83,3 mg magneziu
2. Astenor Forte 413 mg L-arginină și 1500 mg acid malic

Profil pacienți

- 505 pacienți, au fost împărțiți în 2 grupe:
- 146 pacienți în grupul cu Astenor Energy și
 - 359 pacienți în grupul cu Astenor Forte.

Comorbidități

Comorbidități	Fără comorbidități	Afecțiuni cardiovasculare	Diabet zaharat	Hipertensiune arterială	Boli ale sistemului respirator	Cancer	Boli hepatice
Grup Astenor Energy	44 (8,7%)	30 (8,7%)	29 (8,7%)	34 (8,7%)	15 (8,7%)	3 (8,7%)	25 (8,7%)
Grup Astenor Forte	191 (37,8%)	44 (8,7%)	38 (7,5%)	98 (19,4%)	19 (3,8%)	3 (0,6%)	15 (3%)

În urma aplicării instrumentului Fatigue Assessment Scale (FAS), pacienții sunt clasificați în:

- fără oboseală (FAS score: 10-21)
- cu oboseală (FAS score: 22-34)
- cu oboseală extremă (FAS score: 35-50)

La începutul tratamentului	Astenor Energy n (%)	Astenor Forte n (%)
Fără oboseală	7 (4,8%)	133 (37%)
Cu oboseală	83 (56,8%)	136 (37,9%)
Cu oboseală extremă	56 (38,4%)	90 (25,1%)

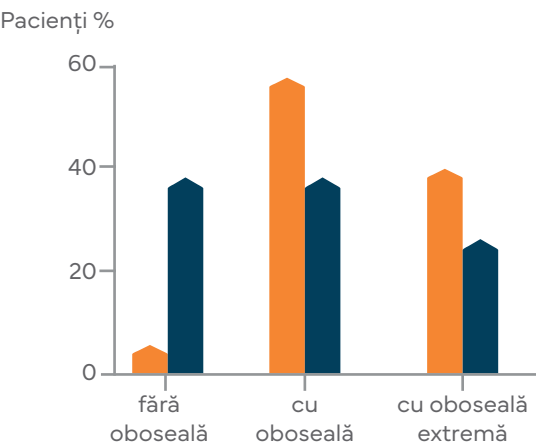
Eficiență

COMBATE OBOSEALA ÎN ASTENIA FUNCȚIONALĂ

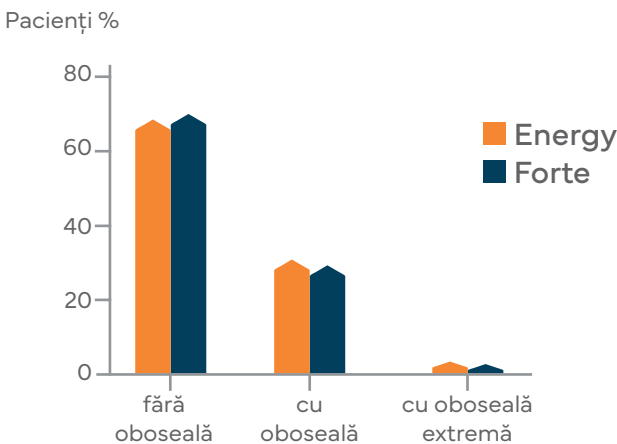
După 3 luni de administrare, nivelul oboselii extreme scade semnificativ statistic: doar 2% dintre pacienți se mai încadrează la categoria oboseală extremă.

După 3 luni	Astenor Energy n (%)	Astenor Forte n (%)
Fără oboseală	99 (67,8%)	248 (69,1%)
Cu oboseală	44 (30,1%)	104 (29%)
Cu oboseală extremă	3 (2,1%)	7 (1,9%)

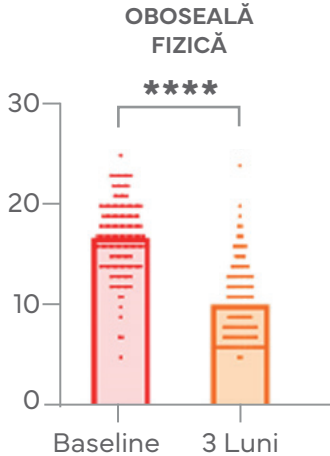
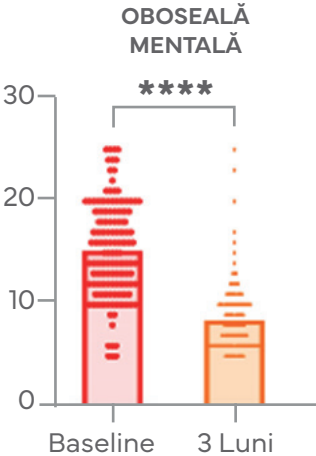
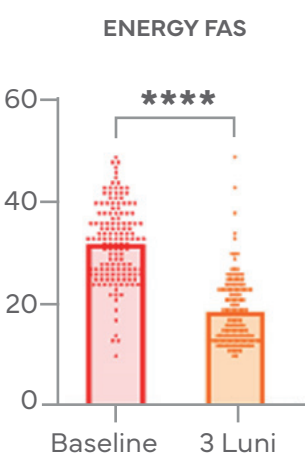
Nivelul de oboseală la inițierea terapiei



Nivelul de oboseală după 3 luni



Scade cu **41%** nivelul oboselii totale, a celei fizice cu **39%** și a celei mentale cu **45%** după 3 luni de administrare



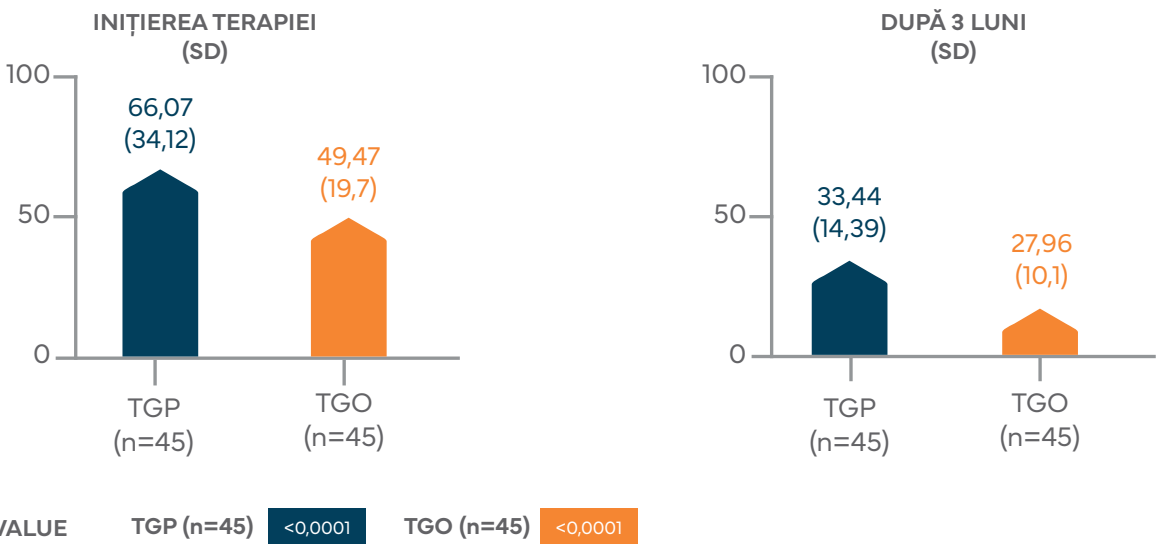
n=146

p-value < 0.0001

SCADE SEMNIFICATIV STATISTIC TRANZAMINAZELE HEPATICE,
ALT (TGP) ȘI ASL (TGO)

Astenor[®] **FORTE**

Reduce cu **40%** valoarea ALT (TGP)
și cu **42%** valoarea ASL (TGO)



Concluzii

Suplimentarea cu L-arginină a redus oboseala la adulții cu COVID-19.

Prin urmare, combinația de L-arginină și aspartat, biotină, acid malic și vitamina B6 poate fi o soluție pentru restabilirea performanței fizice și ameliorarea simptomelor persistente la pacienții cu COVID-19 și după infecția cu COVID-19.

BIESSEN
Pharma
Care for health. Care for the future.