

Remediarea sănătății orale și optimizarea calității vieții devine un deziderat tot mai presant în activitatea medicului stomatolog, fapt ce suscită posibilități de instruire respectivă în formarea profesională și perfecționarea specialiștilor în stomatologie. Concomitent e necesară și instruirea asistenților medicali, altor categorii de specialiști cu o atribuție directă sau indirectă în actul terapeutic stomatologic, cât și a populației, privitor la diminuarea anxietății în aplicarea intervențiilor medicale.

Analizând subiectul anxietății dentare printr-o optică a cercetărilor curente, se întrevăd tot mai accentuat situații clinice pertinente ce duc la ideea unei abordări interdisciplinare (teoretico-conceptuale și practico-clinice) a anxietății dentare.

STIMA DE SINE ȘI CREIERUL

Tatiana Sarî

studentă, anul V, Facultatea de Medicină nr. 1, USMF „Nicolae Testemițanu”, saritanias330@gmail.com

Natalia Daniliuc

dr. în psihologie, Catedra de sănătate mintală, psihologie medicală și psihoterapie, USMF „Nicolae Testemițanu”

natalia.daniliuc@usmf.md <https://orcid.org/0000-0003-1440-8704>

SELF-ESTEEM AND THE BRAIN

Self-esteem, a critical psychological construct, reflects an individual's subjective evaluation of the irworth and is intricately linked to social and emotional processes. This paper explores the neural mechanisms under lying self-esteem, drawing on sociometer theory and neuroscientific findings. Key brain regions, including the prefrontal cortex and cerebellum, are implicated in modulating self-esteem through social cognition and emotional regulation. The discussion integrates theoretical perspectives and empirical evidence to provide a comprehensive understanding of how self-esteem functions as a monitor of social acceptance and influences psychological well-being.

Stima de sine reprezintă evaluarea generală a valorii personale a unui individ, cuprinzând atât judecăți globale despre sine, cât și

evaluări specifice pe anumite domenii. Este un aspect fundamental al bunăstării psihologice, influențând rezultatele sănătății mintale, cum ar fi anxietatea, depresia și funcționarea socială. Din perspectiva neuroștiințifică, stima de sine nu este doar un construct psihologic, ci este susținută de mecanisme neurale specifice care procesează feedback-ul social și răspunsurile emoționale. Teoria sociometrului, propusă de Mark Leary și Baumeister, susține că stima de sine servește ca un indicator intern, sau „sociometru”, care monitorizează gradul în care un individ este valorizat sau exclus de ceilalți. Acest cadru oferă o lentilă pentru înțelegerea modului în care stima de sine funcționează în contexte sociale [1].

Bazându-se pe această fundație teoretică, teoria sociometrului sugerează că stima de sine funcționează ca un mecanism psihologic care urmărește incluziunea și excluderea socială, alertând indivizii asupra amenințărilor potențiale la valoarea lor relațională. Nu este motivată în primul rând de dorința de a te simți bine cu tine însuși, ci mai degrabă de nevoia de a menține legăturile sociale și de a evita respingerea. Teoria afirmă că stima de sine este sensibilă la trăsături care sporesc acceptarea socială, cum ar fi atractivitatea fizică sau popularitatea, care variază în funcție de rolurile sociale. De exemplu, în roluri interdependente, calități comunale precum bunătața pot fi mai strâns legate de stima de sine. Suportul empiric provine din experimente care demonstrează că excluderea socială afectează stima de sine atunci când este bazată pe atribute personale, dar nu și atunci când este aleatorie, subliniind sensibilitatea stimei de sine la feedback-ul relațional. Aceste descoperiri evidențiază rolul dinamic al stimei de sine în interacțiunile sociale.

Acest rol dinamic este clarificat în continuare de cercetările neuroștiințifice care identifică regiuni cerebrale principale implicate în stima de sine, în special cele asociate cu cogniția socială și reglarea emoțională. Cortexul prefrontal dorsolateral (dlPFC), cortexul prefrontal ventrolateral (vlPFC) și cerebelul posterior joacă un rol important în procesarea informațiilor autoreferențiale și a feedback-ului social. dlPFC este implicat în strategii de distragere a atenției în timpul reglării durerii sociale, în timp ce vlPFC susține strategii de reevaluare pentru a modula răspunsurile emoționale la excluderea socială [2].

Un studiu utilizând imagistica prin rezonanță magnetică funcțională în stare de repaus cu 114 participanți a constatat că stima de

sine ridicată a fost asociată cu o conectivitate funcțională robustă între dlPFC stâng și cerebelul posterior, sugerând o legătură neurală pentru integrarea inputurilor cognitive sociale și procesarea emoțională. Această conectivitate a rămas relevantă după corectarea pentru comparații multiple, consolidând importanța sa [3]. În plus, cortexul prefrontal medial este activat în timpul auto-reflecției și evaluării feedback-ului social, un studiu cu 25 de studenți universitari arătând că stima de sine de trăsătură, măsurată prin Scala Rosenbergastimei de sine, s-a corelat cu activitatea cortexului orbitofrontal bilateral în timpul evaluării trăsăturilor pozitive și cu activitatea cortexului prefrontal medial în timpul feedback-ului social pozitiv. Aceste perspective neurale dezvăluie modul în care stima de sine modulează procesele afective și cognitive [4].

Cerebelul, asociat în mod tradițional cu coordonarea motorie, joacă, de asemenea, un rol important în stima de sine prin implicarea sa în cogniția socială și reglarea emoțională. CrusI și crusII cerebeloase sunt implicate în procesarea informațiilor sociale și emoționale, respectiv. Conectivitatea funcțională robustă între dlPFC și cerebelul posterior sugerează un circuit cortico-cerebelar care susține stima de sine prin integrarea indicilor sociale și a răspunsurilor emoționale. Alterările acestui circuit au fost observate la indivizi cu tulburare de anxietate socială, legând în continuare funcția cerebelară de procesele legate de stima de sine. În mod similar, girusul lingual, implicat în percepția vizuală și recunoașterea emoțiilor faciale, contribuie la stima de sine, fiind găsite corelații pozitive între stima de sine și FC între dlPFC stâng și girusul lingual drept. Reducerea suprafeței girusului lingual drept a fost asociată cu anxietatea și depresia, afecțiuni frecvent legate de stima de sine scăzută. Aceste descoperiri sugerează că girusul lingual cooperează cu dlPFC pentru a menține evaluări pozitive ale sinelui, aliniindu-se cu accentul teoriei sociometrului pe feedback-ul social [2].

Dincolo de structurile neurale, stima de sine servește ca un tampon împotriva stresului emoțional, în special în răspuns la eșecurile sociale. Teoria sociometrică susține că o scădere a stimei de sine semnalează o posibilă excludere socială, determinând comportamente pentru restabilirea legăturilor sociale [1]. Studiile de neuroimaging susțin acest lucru arătând că indivizii cu stima de sine ridicată

prezintă o conectivitate mai puternică în regiunile cerebrale asociate cu reglarea emoțională, cum ar fi vLPFC, care modulează răspunsurile la excluderea socială. De exemplu, o activitate sporită cortexului frontal în cadrul vLPFC drept a fost observată la indivizii cu stima de sine ridicată, sugerând un mecanism neural pentru reglarea emoțională în timpul interacțiunilor sociale [2]. Mai mult, cei cu stima de sine ridicată sunt mai capabili să mențină stabilitatea emoțională în fața respingerii sau eșecului, probabil datorită conectivității neurale mai puternice în regiunile de reglare. Această reziliență emoțională este strâns legată de cogniția socială, deoarece stima de sine monitorizează incluziunea socială prin urmărirea indicilor de acceptare sau respingere.

Cogniția socială, capacitatea de a înțelege și naviga în interacțiunile sociale, este astfel strâns legată de stima de sine. Modelul sociometric sugerează că stima de sine urmărește feedbackul social, regiunile cerebrale precum joncțiunea temporoparietală și sulcusul temporal superior, parte a rețelei de mentalizare, fiind activate în timpul sarcinilor care implică luarea perspectivei și empatia [1]. Aceste regiuni interacționează cu cortexul prefrontal pentru a procesa feedback-ul social, influențând nivelurile stimei de sine. Un model computațional al dinamicii stimei de sine a demonstrat că fluctuațiile stimei de sine sunt determinate de erori de predicție în feedback-ul social, unde indivizii își ajustează autoevaluările în funcție de diferența dintre aprecierile așteptate și cele primite. Acest model evidențiază rolul girusului cingular anterior în urmărirea motivației sociale, susținând în continuare baza neurală a teoriei sociometrului. Aceste procese ilustrează modul în care stima de sine răspunde dinamic la contexte sociale [2].

Implicațiile psihologice ale stimei de sine sunt profunde, deoarece stima de sine scăzută este implicată în diverse afecțiuni psihiatrice, inclusiv anxietatea, depresia și tulburările de alimentație. Dovezile neuroștiințifice sugerează că volumul redus de materie cenușie în regiuni precum cortexul prefrontal este asociat cu stima de sine scăzută, contribuind potențial la răspunsuri maladaptative la stres [3]. În schimb, stima de sine ridicată este legată de răspunsuri adaptive la stres și de un volum regional cerebral crescut, susținând reziliența psihologică. Natura dinamică a stimei de sine, explorată prin analize de serii temporale, indică faptul că aceasta fluctuează ca răspuns la

interacțiunile sociale zilnice. Această variabilitate subliniază importanța validității ecologice în studierea stimei de sine, deoarece funcționează în contextul experiențelor sociale și emoționale continue. Aceste descoperiri evidențiază rolul central al stimei de sine în sănătatea mintală și bunăstarea psihologică.

În concluzie, stima de sine este un construct complex, înrădăcinat în interacțiunea dintre cogniția socială, reglarea emoțională și procesele neurale. Teoria sociometrului oferă un cadru robust pentru înțelegerea stimei de sine ca un monitor al acceptării sociale, cu corelate neurale în cortexul prefrontal, cerebel și girusul lingual. Aceste regiuni facilitează integrarea feedback-ului social și a răspunsurilor emoționale, modelând autoevaluările indivizilor. Descoperirile empirice din studiile de neuroimagnostică evidențiază natura dinamică și dependentă de context a stimei de sine, oferind perspective asupra rolului său în bunăstarea psihologică. Cercetările viitoare ar trebui să continue să exploreze mecanismele neurale care stau la baza variabilității stimei de sine și implicațiile sale pentru intervențiile în sănătatea mintală.

Referințe bibliografice:

1. Leary M.R., Downs, D.L. Interpersonal functions of the self-esteem motive: The self-esteem system as a sociometer. In: M. H. Kernis (Ed.). *Efficacy, agency, and self-esteem*. Plenum Press, 1995, pp. 123–144.
2. Van Overwalle F., Ma Q., Heleven E. The posterior Crus II cerebellum is specialized for social mentalizing and emotional self-experiences: A meta-analysis. In: *Social Cognitive and Affective Neuroscience*. 2020, nr. 15(9), pp. 905–928. <https://doi.org/10.1093/scan/nsaa124>
3. Aki M., Shibata M., Yoshihisa F., Spantios M. Neural basis of self-esteem: Social cognitive and emotional regulation insights. In: *Research Square*. 2023, 19.12.2023. Disponibil: <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-3751522/v1>
4. Rosenberg M. *Society and the adolescent self-image*. Princeton University Press, 1965.