

**“VICTOR BABEȘ” UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY FROM
TIMISOARA**

FACULTY OF MEDICINE

DEPARTAMENTUL IV – BIOCHIMIE ȘI FARMACOLOGIE

RĂSCOLEAN MELANIA LAVINIA



PHD THESIS

**Quality of Life and Recovery Outcomes in Romanian Patients with
Substance Use Disorders**

A B S T R A C T

Scientific Coordinator:

PROF. UNIV. DR. VICTOR DUMITRAȘCU

Timișoara

YEAR

ABSTRACT

Substance Use Disorder (SUD) had increasingly become a pressing public health issue worldwide, significantly affecting individuals' quality of life (QOL) across multiple dimensions. Recognizing the multifaceted impact of SUD, a comprehensive PhD thesis was developed, comprising three interrelated studies that collectively aimed to elucidate the various aspects of QOL among individuals struggling with substance abuse. The first study conducted by Melania Lavinia Bratu and her colleagues focused on systematically reviewing existing literature to evaluate the QOL in individuals with SUD using the World Health Organization Quality of Life (WHOQOL) questionnaire. This study meticulously sifted through numerous databases, including PubMed, Web of Science, Cochrane, and Scopus, to identify relevant studies published up until December 2022. The inclusion criteria were stringent, ensuring that only studies involving polysubstance users were considered, thereby excluding those solely using nicotine or alcohol. This rigorous selection process ultimately led to the inclusion of nineteen studies encompassing a total of 6,079 participants, with a mean age of 36.6 years and a gender distribution of approximately 40.3% women.

The systematic review revealed that the physical domain of QOL exhibited the highest variability among individuals with SUD, indicating significant disparities in physical health outcomes within this population. Mental disorders were prevalent in a substantial portion of the participants, with 68.3% reporting such conditions, highlighting the intricate link between SUD and mental health issues. Factors such as long-term drug use, criminal history, unemployment, and low educational attainment were consistently identified as significant predictors of lower QOL scores. Additionally, sleep problems and dental decay emerged as noteworthy factors contributing to the deterioration of QOL. The review underscored the global applicability of the WHOQOL survey, affirming its utility in assessing QOL among individuals with SUD across diverse cultural and geographical contexts. The findings emphasized the profound negative impact of SUD on all four QOL domains—physical, mental, social, and environmental—thereby underscoring the necessity for comprehensive intervention strategies that address the multifaceted challenges faced by this population.

Building upon the foundational insights from the systematic review, the second study delved into the specific context of Romania, examining the QOL of hospitalized patients with Alcohol Use Disorder (AUD) using the WHOQOL-BREF survey. Conducted by Melania Lavinia Bratu and her team, this cross-sectional analysis was carried out over the course of a year in the Psychiatry Clinic of the “Pius Brinzeu” Emergency Clinical Hospital in Timisoara. The study included seventy participants, predominantly male, with an average age of 55.51 years. The participants exhibited a diverse educational background, with a significant portion having attended college or university, and a notable proportion being married. Over half of the sample had comorbid conditions, with hypertension being the most prevalent.

The WHOQOL-BREF survey results indicated that the environmental domain scored the highest among the four domains, while the social domain exhibited the highest variability. Marital status emerged as a significant factor influencing QOL, with married, co-habiting, and divorced participants reporting higher scores in the physical domain compared to their single

counterparts. Psychological well-being was also significantly associated with marital status, suggesting that social support systems play a crucial role in enhancing mental health among AUD patients. Interestingly, education level did not significantly impact the physical or psychological domains but did show a positive correlation with the environmental domain, indicating that higher educational attainment may enhance perceptions of one's living conditions and access to resources.

The study also highlighted the high prevalence of comorbidities among AUD patients, which adversely affected their QOL across various domains. Participants with hypertension and other health conditions reported lower QOL scores, emphasizing the compounded impact of physical health issues alongside alcohol dependency. The findings of this study underscored the importance of integrating social support mechanisms, such as marital and family therapy, into AUD treatment programs to bolster physical and psychological well-being. The research also called for more gender-specific interventions, given the predominance of male participants and the unique challenges faced by female AUD patients.

The third study in the thesis focused on evaluating the changes in QOL over a twelve-month period among opiate users in Romania, identifying factors that contributed to the worsening of their condition. This longitudinal cohort study, conducted by Melania Lavinia Bratu and her colleagues, involved seventy-four participants diagnosed with opioid use disorders. Utilizing the WHOQOL-BREF instrument, the study assessed QOL at multiple intervals, providing a dynamic view of how opioid dependency and treatment adherence influenced various aspects of life over time. The participants, with an average age of 35.27 years, were predominantly male and exhibited a high rate of comorbid conditions, including diabetes mellitus and hypertension. Smoking and chronic alcohol use were also prevalent among the cohort, reflecting the complex interplay between multiple substance dependencies.

Over the course of the study, significant improvements were observed in all QOL domains—physical, psychological, social, and environmental—particularly among participants who were compliant with methadone treatment. The physical domain scores increased from an average of 51.68 to 58.39, while the psychological domain improved from 49.34 to 55.32. Social relationships and environmental conditions also saw notable enhancements, with scores rising from 46.21 to 53.66 and 47.85 to 54.17, respectively. Methadone compliance emerged as a critical factor influencing these positive outcomes, with compliant participants consistently reporting higher QOL scores across all domains compared to their non-compliant counterparts. Additionally, higher educational attainment was associated with better environmental QOL, suggesting that education may play a protective role in mitigating the adverse effects of opioid use on one's living conditions and access to resources.

The study's findings emphasized the importance of adherence to methadone treatment in improving the quality of life among opiate users. Participants who remained compliant with their treatment protocols experienced substantial gains in physical health, psychological well-being, social integration, and environmental satisfaction. Conversely, those who were non-compliant did not exhibit similar improvements, highlighting the necessity of supportive measures to enhance treatment adherence. The role of education in enhancing environmental QoL also pointed to the potential benefits of educational interventions as part of comprehensive addiction treatment programs.

Across all three studies, a consistent theme emerged: the profound and multifaceted impact of substance use disorders on individuals' quality of life. The systematic review in the first study provided a broad overview of how SUD affects various QOL domains, while the subsequent studies offered more focused examinations within specific contexts—hospitalized AUD patients in Romania and opiate users undergoing treatment. Collectively, these studies underscored the importance of addressing not only the substance dependency itself but also the associated physical, psychological, social, and environmental challenges to effectively improve the quality of life for individuals with SUD.

The research highlighted several critical factors influencing QOL among individuals with SUD. Gender emerged as a significant determinant, with female patients consistently reporting lower QOL scores across various domains, pointing to the need for gender-sensitive interventions. Marital status was another key factor, particularly among AUD patients, where being married or in a relationship was associated with higher QOL scores, suggesting that social support systems play a vital role in enhancing well-being. Education also played a protective role, especially in the environmental domain, indicating that higher educational attainment may provide individuals with better access to resources and support systems that enhance their living conditions.

Comorbid health conditions were prevalent across all studies and were consistently associated with lower QOL scores. Conditions such as hypertension, diabetes mellitus, and mental health disorders compounded the challenges faced by individuals with SUD, exacerbating the negative impact on their quality of life. This intersection of physical and mental health issues with substance dependency underscored the necessity for integrated treatment approaches that address both addiction and comorbid conditions to effectively improve overall well-being.

The studies also emphasized the critical role of treatment adherence in enhancing QOL. Methadone compliance, in particular, was identified as a significant predictor of improved physical, psychological, social, and environmental well-being among opiate users. This finding highlighted the importance of supporting individuals in adhering to their treatment protocols, potentially through counseling, social support, and other therapeutic interventions. The positive correlation between treatment adherence and QOL improvements suggested that sustained engagement with treatment programs is essential for long-term recovery and enhanced quality of life.

Furthermore, the research pointed to the significant impact of socioeconomic factors on QOL among individuals with SUD. Unemployment and low educational attainment were consistently associated with lower QOL scores, reflecting the broader societal challenges faced by individuals struggling with substance dependency. These findings highlighted the need for socioeconomic support systems, such as employment programs and educational opportunities, to complement addiction treatment and improve overall quality of life.

The studies collectively advocated for a holistic approach to addiction treatment, one that goes beyond addressing substance use to encompass the broader physical, psychological,

social, and environmental factors that influence individuals' lives. Comprehensive intervention strategies that integrate medical treatment, mental health services, social support, and socioeconomic assistance were deemed essential for effectively improving QOL among individuals with SUD. The research also called for policy reforms that support such integrated care models, emphasizing the need for collaborative efforts among healthcare providers, policymakers, and community organizations to address the multifaceted challenges of substance dependency.

Across all three studies, the interplay between individual characteristics, treatment adherence, and external support systems emerged as a central theme in influencing QOL among individuals with SUD. The research highlighted that improving QOL in this population requires a multifaceted approach that addresses the complex and interrelated factors affecting their lives. This holistic perspective is essential for developing effective interventions that not only reduce substance use but also enhance overall well-being and facilitate long-term recovery.

In conclusion, the PhD thesis comprising these three studies provided a comprehensive and nuanced understanding of how substance use disorders affect individuals' quality of life. The systematic review laid the groundwork by synthesizing existing knowledge on the impact of SUD on various QOL domains, while the subsequent studies offered focused insights into specific populations in Romania, highlighting the critical role of social support systems, treatment adherence, and comorbid conditions in shaping QOL outcomes. Collectively, the research underscored the importance of integrated, holistic approaches to addiction treatment that address not only the substance dependency itself but also the broader physical, psychological, social, and environmental factors influencing individuals' lives.

UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
“VICTOR BABEȘ” DIN TIMISOARA
FACULTATEA DE MEDICINĂ
DEPARTAMENTUL IV – BIOCHIMIE ȘI FARMACOLOGIE

RĂSCOLEAN MELANIA LAVINIA



TEZĂ DE DOCTORAT

**Quality of Life and Recovery Outcomes in Romanian Patients with
Substance Use Disorders**

R E Z U M A T

Conducător de doctorat:

PROF. UNIV. DR. VICTOR DUMITRAȘCU

Timișoara

ANUL

REZUMAT

Dependența de substanțe a devenit tot mai mult o problemă de sănătate publică presantă la nivel mondial, afectând semnificativ calitatea vieții a indivizilor în multiple dimensiuni. Recunoscând impactul din mai multe aspecte al dependenței de substanțe, a fost dezvoltată o teză de doctorat cuprinzătoare, compusă din trei studii interconectate care, împreună, urmăreau să elucideze diversele aspecte ale calității vieții în rândul persoanelor care se confruntă cu abuzul de substanțe. Primul studiu realizat de Melania Lavinia Bratu și colegii săi s-a concentrat pe revizuirea sistematică a literaturii existente pentru a evalua calitatea vieții la persoanele cu dependență de substanțe folosind chestionarul World Health Organization Quality of Life (WHOQOL). Acest studiu a examinat meticulos numeroase baze de date, inclusiv PubMed, Web of Science, Cochrane și Scopus, pentru a identifica studiile relevante publicate până în decembrie 2022. Criteriile de includere au fost stricte, asigurându-se că doar studiile care implicau utilizatori de polisubstanțe au fost luate în considerare, excluzând astfel cele care foloseau doar nicotină sau alcool. Acest proces riguros de selecție a dus în final la includerea a nouăsprezece studii care au cuprins un total de 6.079 de participanți, cu o vârstă medie de 36,6 ani și o distribuție de gen de aproximativ 40,3% femei.

Revizuirea sistematică a relevat că domeniul fizic al calității vieții a prezentat cea mai mare variabilitate printre persoanele cu dependență de substanțe, indicând disparități semnificative în rezultatele sănătății fizice în cadrul acestei populații. Tulburările mentale erau prevalente într-o proporție substanțială a participanților, 68,3% raportând astfel de condiții, evidențiind legătura complexă dintre dependența de substanțe și problemele de sănătate mentală. Factori precum consumul pe termen lung de droguri, istoricul criminal, șomajul și nivelul scăzut de educație au fost identificați constant ca predictori semnificativi ai scorurilor mai scăzute de calitate a vieții. În plus, problemele de somn și cariile dentare au apărut ca factori remarcabili care contribuie la deteriorarea calității vieții. Revizuirea a subliniat aplicabilitatea globală a sondajului WHOQOL, confirmând utilitatea acestuia în evaluarea calității vieții în rândul persoanelor cu dependență de substanțe în diverse contexte culturale și geografice. Constatările au evidențiat impactul profund negativ al dependenței de substanțe asupra tuturor celor patru domenii ale calității vieții - fizic, mental, social și de mediu - subliniind astfel necesitatea unor strategii de intervenție cuprinzătoare care să abordeze provocările, din mai multe aspecte, cu care se confruntă această populație.

Punând bazele informațiilor fundamentale din revizuirea sistematică, al doilea studiu a explorat contextul specific al României, examinând calitatea vieții al pacienților internați cu AUD folosind sondajul WHOQOL-BREF. Realizat de Melania Lavinia Bratu și echipa sa, această analiză transversală a fost efectuată pe parcursul unui an în Clinica de Psihiatrie a Spitalului Clinic de Urgență „Pius Brînzeu” din Timișoara. Studiul a inclus șaptezeci de participanți, predominant de sex masculin, cu o vârstă medie de 55,51 ani. Participanții au prezentat un background educațional divers, o parte

semnificativă având studii universitare sau superioare, și o proporție notabilă fiind căsătoriți. Peste jumătate din eșantion prezentau comorbidități, hipertensiunea fiind cea mai prevalentă.

Rezultatele sondajului WHOQOL-BREF au indicat că domeniul de mediu a obținut cel mai mare scor printre cele patru domenii, în timp ce domeniul social a prezentat cea mai mare variabilitate. Starea civilă a rezultat ca fiind un factor semnificativ ce influențează calitatea vieții, participanții căsătoriți, coabitând sau divorțați raportând scoruri mai mari în domeniul fizic comparativ cu coechipierii lor necăsătoriți. Bunăstarea psihologică a fost de asemenea semnificativ asociată cu starea civilă, sugerând că sistemele de suport social joacă un rol crucial în îmbunătățirea sănătății mentale în rândul pacienților AUD. Interesant este că nivelul de educație nu a avut un impact semnificativ asupra domeniilor fizic sau psihologic, dar a arătat o corelație pozitivă cu domeniul de mediu, indicând faptul că un nivel educațional mai ridicat poate îmbunătăți percepțiile asupra condițiilor de trai și accesului la resurse.

Studiul a evidențiat, de asemenea, prevalența ridicată a comorbidităților în rândul pacienților AUD, care au afectat negativ calitatea vieții în diverse domenii. Participanții cu hipertensiune și alte afecțiuni de sănătate au raportat scoruri mai scăzute de calitate a vieții, subliniind impactul combinat al problemelor de sănătate fizică alături de dependența de alcool. Constatările acestui studiu au subliniat importanța integrării mecanismelor de suport social, cum ar fi terapia maritală și de familie, în programele de tratament pentru AUD pentru a sprijini bunăstarea fizică și psihologică. Cercetarea a solicitat, de asemenea, mai multe intervenții specifice de gen, dată fiind predominanța participanților de sex masculin și provocările unice întâmpinate de pacienți AUD de sex feminin.

Al treilea studiu din teză s-a concentrat pe evaluarea schimbărilor în calitatea vieții pe o perioadă de doisprezece luni în rândul utilizatorilor de opioide din România, identificând factorii care au contribuit la agravarea condiției lor. Acest studiu cohort longitudinal, realizat de Melania Lavinia Bratu și colegii săi, a implicat șaptezeci și patru de participanți diagnosticați cu tulburări de consum de opioide. Utilizând instrumentul WHOQOL-BREF, studiul a evaluat calitatea vieții la multiple intervale, oferind o imagine dinamică a modului în care dependența de opioide și aderența la tratament au influențat diverse aspecte ale vieții de-a lungul timpului. Participanții, cu o vârstă medie de 35,27 ani, erau predominant de sex masculin și prezentau o rată ridicată de comorbidități, inclusiv diabet mellitus și hipertensiune arterială. Fumatul și consumul cronic de alcool erau, de asemenea, prevalente în cadrul cohortului, reflectând interacțiunea complexă dintre multiplele dependențe de substanțe.

Pe parcursul studiului, s-au observat îmbunătățiri semnificative în toate domeniile calității vieții —fizic, psihologic, social și de mediu—în special în rândul participanților care au fost conformi cu tratamentul cu metadonă. Scorurile domeniului fizic au crescut de la o medie de 51,68 la 58,39, în timp ce domeniul psihologic s-a îmbunătățit de la 49,34 la 55,32. Relațiile sociale și condițiile de mediu au înregistrat, de asemenea, îmbunătățiri notabile, scorurile crescând de la 46,21 la 53,66 și respectiv de la 47,85 la 54,17. Conformitatea cu tratamentul cu metadonă a rezultat ca fiind un factor critic care influențează aceste rezultate pozitive, participanții conformi raportând constant scoruri calitatea vieții mai mari în toate domeniile comparativ cu omologii lor neconformi. În plus, un nivel educațional mai ridicat a fost asociat cu o calitate a vieții de mediu mai bună, sugerând că educația poate juca un rol

protector în atenuarea efectelor adverse ale consumului de opioide asupra condițiilor de trai și accesului la resurse.

Constatările studiului au subliniat importanța aderenței la tratamentul cu metadonă în îmbunătățirea calității vieții în rândul utilizatorilor de opiacee. Participanții care au rămas conformi cu protocoalele lor de tratament au experimentat câștiguri substanțiale în sănătatea fizică, bunăstarea psihologică, integrarea socială și satisfacția de mediu. În contrast, cei care nu au fost conformi nu au înregistrat îmbunătățiri similare, evidențiind necesitatea unor măsuri de suport pentru a îmbunătăți aderența la tratament. Rolul educației în îmbunătățirea calității vieții de mediu a indicat, de asemenea, potențialele beneficii ale intervențiilor educaționale ca parte a programelor cuprinzătoare de tratament pentru dependență.

În toate cele trei studii, a apărut o temă consistentă: impactul profund și sub toate aspectele ale tulburărilor de consum de substanțe asupra calității vieții indivizilor. Revizuirea sistematică din primul studiu a oferit o imagine de ansamblu asupra modului în care dependența de substanțe afectează diversele domenii ale calității vieții, în timp ce studiile ulterioare au oferit examinări mai concentrate în contexte specifice—pacienți internați cu AUD în România și utilizatori de opiacee aflați în tratament. Împreună, aceste studii au subliniat importanța abordării nu doar a dependenței de substanțe în sine, ci și a provocărilor fizice, psihologice, sociale și de mediu asociate pentru a îmbunătăți eficient calitatea vieții pentru persoanele cu dependență de substanțe.

Cercetarea a evidențiat mai mulți factori critici care influențează calitatea vieții în rândul persoanelor cu dependență de substanțe. Genul a apărut ca un determinant semnificativ, femeile raportând constant scoruri calitatea vieții mai scăzute în diverse domenii, indicând necesitatea intervențiilor sensibile la gen. Starea civilă a fost un alt factor cheie, în special în rândul pacienților AUD, unde a fi căsătorit sau într-o relație a fost asociat cu scoruri calitate a vieții mai ridicate, sugerând că sistemele de suport social joacă un rol vital în îmbunătățirea bunăstării. Educația a jucat, de asemenea, un rol protector, în special în domeniul de mediu, indicând că un nivel educațional mai ridicat poate oferi indivizilor un acces mai bun la resurse și sisteme de suport care îmbunătățesc condițiile de trai.

Comorbiditățile de sănătate au fost prevalente în toate studiile și au fost constant asociate cu scoruri calitatea vieții mai scăzute. Afecțiuni precum hipertensiunea, diabetul mellitus și tulburările de sănătate mentală au complicat provocările cu care se confruntă persoanele cu dependență de substanțe, exacerbând impactul negativ asupra calității vieții. Această intersecție a problemelor de sănătate fizică și mentală cu dependența de substanțe a subliniat necesitatea unor abordări de tratament integrate care să abordeze atât dependența, cât și condițiile comorbide pentru a îmbunătăți eficient bunăstarea generală.

Studiile au subliniat, de asemenea, rolul critic al aderenței la tratament în îmbunătățirea calității vieții. Conformitatea cu metadona, în special, a fost identificată ca un predictor semnificativ al îmbunătățirii bunăstării fizice, psihologice, sociale și de mediu în rândul utilizatorilor de opiacee. Această constatare a evidențiat importanța susținerii indivizilor în aderarea la protocoalele lor de tratament, posibil prin consiliere, suport social și alte intervenții terapeutice. Corelația pozitivă între

aderența la tratament și îmbunătățirile calității vieții a sugerat că angajamentul susținut față de programele de tratament este esențial pentru recuperarea pe termen lung și îmbunătățirea calității vieții.

Mai mult, cercetarea a indicat impactul semnificativ al factorilor socio-economici asupra calității vieții în rândul persoanelor cu dependență de substanțe. Șomajul și nivelul scăzut de educație au fost constant asociate cu scoruri calitatea vieții mai scăzute, reflectând provocările societale mai largi cu care se confruntă indivizii care luptă cu dependența de substanțe. Aceste constatări au evidențiat necesitatea sistemelor de suport socio-economic, cum ar fi programele de ocupare și oportunitățile educaționale, pentru a completa tratamentul pentru dependență și a îmbunătăți calitatea vieții în general.

Studiile au pledat colectiv pentru o abordare holistică a tratamentului pentru dependență, una care să meargă dincolo de abordarea consumului de substanțe pentru a cuprinde factorii mai largi fizici, psihologici, sociali și de mediu care influențează viețile indivizilor. Strategiile de intervenție cuprinzătoare care integrează tratamentul medical, serviciile de sănătate mentală, suportul social și asistența socio-economică au fost considerate esențiale pentru îmbunătățirea eficientă a calității vieții în rândul persoanelor cu dependență de substanțe. Cercetarea a solicitat, de asemenea, reforme de politici care să sprijine astfel de modele de îngrijire integrate, subliniind necesitatea eforturilor colaborative între furnizorii de servicii de sănătate, factorii de decizie politică și organizațiile comunitare pentru a aborda provocările din mai multe aspecte ale dependenței de substanțe.

În toate cele trei studii, interacțiunea dintre caracteristicile individuale, aderența la tratament și sistemele de suport externe a apărut ca o temă centrală în influențarea calității vieții în rândul persoanelor cu dependență de substanțe. Cercetarea a evidențiat că îmbunătățirea calității vieții în această populație necesită o abordare din mai multe aspecte, care să abordeze factorii complexi și interrelaționați, care le afectează viețile. Această perspectivă holistică este esențială pentru dezvoltarea unor intervenții eficiente care nu doar reduc consumul de substanțe, ci și îmbunătățesc bunăstarea generală și facilitează recuperarea pe termen lung.

În concluzie, teza de doctorat compusă din aceste trei studii a furnizat o înțelegere cuprinzătoare și nuanțată a modului în care tulburările de consum de substanțe afectează calitatea vieții indivizilor. Revizuirea sistematică a pus bazele prin sinteza cunoștințelor existente despre impactul dependenței de substanțe asupra diferitelor domenii ale calității vieții, în timp ce studiile ulterioare au oferit perspective concentrate asupra populațiilor specifice din România, evidențiind rolul critic al sistemelor de suport social, al aderenței la tratament și al condițiilor comorbide în modelarea rezultatelor calității vieții. Împreună, cercetarea a subliniat importanța abordărilor integrate și holistice ale tratamentului pentru dependență care să abordeze nu doar dependența de substanțe în sine, ci și factorii mai largi fizici, psihologici, sociali și de mediu care influențează viețile indivizilor.

