

## RELĂȚIILE DINTRE NIVELURILE DE STRES, CALITATEA VIETII ȘI EMPATIE ALE STUDENȚILOR FACULTĂȚII DE MEDICINĂ

### RELATIONSHIPS BETWEEN MEDICAL STUDENTS LEVELS OF STRESS, QUALITY OF LIFE AND EMPATHY

*Popa Daniela*

<sup>1</sup> Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației, Universitatea Transilvania din Brașov  
Autor corespondent: *Popa Daniela*, e-mail danapopa@unitbv.ro

#### **Abstract:**

Empathy is an important skill that professionals in the medical field should demonstrate. This study aims to investigate the correlations between students' self-perceived level of stress, well-being and empathy. A cross-sectional design was used, with data collection in a single sequence, from a non-randomized sample of 223 undergraduate students, distributed into 4 groups (the first year, the second, the third and the fourth year of studies), with no intended intervention. There were administered online 5 questionnaires. Current research shows that students who show a high level of stress are less likely to report a favorable attitude towards expressing empathy. Also, the higher they perceive the quality of life, the more empathetic they consider themselves in their relations with patients. The study emphasizes some significant ways to enhance aspects of professionalism.

**Key-words:** Empathy, Anxiety, Life satisfaction, Medical education

#### **Nivelul de stres**

Angajații din sectorul medical sunt o categorie profesională, expusă frecvent la simptomele manifestării stresului, până la epuizare profesională [11, 12]. Cercetările recente arată că cu cât nivelul de stres este mai ridicat, cu atât sunt mai afectate relațiile cu ceilalți, atât cu familia, colegi, subordonați, superiori cât și cu clienții serviciilor profesionale [20, 21]. Efectele nivelului ridicat de stres sunt apariția tulburărilor psihosomatice (modificări ale somnului, cardio-respiratorii, tremur, dureri etc.) și a celor psihopatologice (nivel scăzut de concentrare a atenției, anxietate, depresie, adicții etc.) [19].

Viitorii profesioniști din domeniul medical, în perioada studiilor universitare, se confruntă cu numeroase provocări datorate nu doar schimbărilor de mediu educațional ci și presiunilor sociale și personale generate de statutul dobândit. Performanța academică a studenților este influențată de factori contextuali (caracteristicile mediului universitar), sociali (nivelul de pregătire anterioară, nivelul de suport social perceput de aceștia din partea familiei și prietenilor) precum și de determinanții psiho-individuali (nivel de anxietate, depresie, stres) [25]. Obținerea unui nivel nesatisfăcător de performanță raportat la

standardul personal poate determina o relaționare dificilă cu ceilalți, insatisfacții pe plan personal și poate afecta nivelul de angajabilitate pe viitor sau performanța viitoare în muncă. Unele cercetări comparative au evidențiat că studenții din ani mai mici experimentează un nivel mai ridicat de stres comparativ cu colegii mai mari.

De asemenea, studentele par a fi mult mai afectate de stres, anxietate și depresie comparativ cu colegii lor [8]. Stresorii predominanți pentru studentele de la medicină sunt cei de ordin social, activitățile de predare – învățare, activități interpersonale și activități de grup [13].

De asemenea, studenții fumători prezintă un nivel mai ridicat de anxietate, stres și depresie comparativ cu nefumătorii [16]. Cei care provin dintr-un mediu socio-economic precar și modest prezintă un nivel superior de manifestare a stresului, anxietății și depresiei comparativ cu cei proveniți din medii socio-economice privilegiate [32].

#### **Calitatea vieții**

Calitatea vieții reprezintă percepția indivizilor asupra situației lor sociale în contextul sistemului cultural și valoric în care persoana funcționează, în strânsă dependență de obiectivele, perspectivele, preocupările și

standardele persoanei respective [1, 15, 31]. Studii de analiză sistematică a literaturii de specialitate arată că există o relație strânsă între calitatea vieții studenților medici și nivelul de stres experimentat, de anxietate, reflectat în calitatea somnului, iritabilitate, oboseală, nivelul de concentrare a atenției, nivelul de depresie, strategiile adaptative utilizate, calitatea performanței cognitive [7, 24].

### **Satisfacția asupra vieții**

Satisfacția asupra vieții este un indicator puternic al bunăstării, evidențiate în dimensiunile fizice, psihice și spirituale. Studiile privind nivelul de conștientizare al studenților medici asupra bunăstării și satisfacției vieții evidențiază că nu există diferențe de gen în ceea ce privește conștientizarea dimensiunii fizice și a celei psihice, doar spiritualitatea, ca un factor cheie în dobândirea bunăstării, are un nivel mai ridicat în rândul fetelor care studiază medicina comparativ cu colegii lor [23]. Un nivel ridicat al satisfacției vieții se asociază cu nivel scăzut de stres sau epuizare [30].

### **Empatia**

Empatia reprezintă abilitatea de a înțelege sentimentele altuia și de a te transpune în situația acestuia. Empatia este esențială în profesiile care au ca principal obiect omul, mai ales în domeniul medical. În relația pacient – cadru medical, empatia facilitează apropierea dintre cei doi, permițând obținerea unei rezolvări eficiente a cazului. Studiile demonstrează că nivelul înalt de empatie se asociază cu un nivel ridicat de manifestare a respectului față de pacient, cu un nivel ridicat de satisfacție a cadrelor medicale și cu obținerea unor rezultate clinice foarte bune [18].

Un scop educațional important în pregătirea studenților în domeniul științelor medicale este formarea dezvoltarea unui nivel empatic care să faciliteze obținerea de rezultate clinice satisfăcătoare. Cu toate acestea, există cercetări care arată că nivelul de empatie al studenților față de pacienți scade în perioada studiilor medicale în societățile considerate individualiste, precum cele din Europa de vest și America iar în culturile socialiste, colectiviste și asiatice, nivelul de empatie crește odată cu trecerea studenților într-un an superior de studiu [14, 18, 26].

Implicarea studenților medici în sesiuni de formare cu scopul dezvoltării abilităților de comunicare [27], conștientizării propriei dimensiuni spirituale, nivelului de satisfacție a vieții și bunăstare determină obținerea unor rezultate mai bune în ceea ce privește empatia comparativ cei care nu urmează astfel de cursuri [4]. Femeile sunt mai empatică decât studenții de gen masculin precum și cei din primii ani de studiu comparativ cu colegii lor mai mari [6, 10].

Nivelul ridicat de stres reduce nivelul de manifestare al empatiei [9]. Scoruri mari obținute de studenții medici la evaluarea epuizării se asociază cu un nivel scăzut de empatie. Sentimentul de împlinire personală, nivelul înalt de calitate a vieții se asociază cu un nivel ridicat de empatie pentru studenții medici [29].

Identificarea timpurie a acestor caracteristici și includerea studenților vulnerabili, care prezintă un risc crescut de a dezvolta ulterior simptome de inadaptare socială sau chiar probleme de sănătate mintală într-un program de prevenție sunt măsuri de sănătate publică necesare și dezirabile într-un mediu universitar competitiv [7].

### **Material și metodă**

**Scopul studiului** este investigarea relațiilor existente între nivelul perceput de stres, nivelul declarat de calitate a vieții și nivelul de empatie. Cercetarea constativă prezintă un design cros-secțional, fără intervenție experimentală. Datele au fost culese într-o singură secvență, dintr-un eșantion nerandomizat de studenți. Au fost administrate online 5 chestionare prin intermediul rețelelor de socializare, cu profil profesional.

Studenților li s-a explicat tema studiului, drepturile și obligațiile lor ca participanți la cercetare, într-un scurt text care a însoțit anunțul cercetării și link-ul aferent chestionarelor. Au fost asigurați în privința confidențialității datelor personale. Completarea totală a chestionarelor a reprezentat un criteriu de includere a studenților în grupul de participanți. Durata de completarea tuturor chestionarelor de către un participant a fost de 10-12 minute.

### **Ipotezele cercetării**

H1. Există o corelație invers proporțională între nivelul perceput de stres al studenților și

nivelul declarat de calitate a vieții acestora.

I2. Există o corelație invers proporțională între nivelul perceput de stres al studenților și nivelul declarat de satisfacție asupra vieții acestora.

I3. Există o corelație invers proporțională între nivelul perceput de anxietate al studenților și nivelul declarat de calitate a vieții acestora.

I4. Există o corelație invers proporțională între nivelul perceput de anxietate al studenților și nivelul declarat de satisfacție asupra vieții acestora.

I5. Există o corelație invers proporțională între nivelul perceput de depresie al studenților și nivelul declarat de calitate a vieții acestora.

I6. Există o corelație invers proporțională între nivelul perceput de depresie al studenților și nivelul declarat de satisfacție asupra vieții acestora.

I7. Există o corelație invers proporțională între nivelul perceput de stres, anxietate și depresie al studenților și nivelul de empatie al acestora.

I8. Există o corelație proporțională între nivelul declarat de satisfacție asupra vieții și calitatea vieții studenților și nivelul de empatie al acestora.

### Instrumente utilizate

Jefferson Scale of Empathy – Student version (JSE-S), o scală de autoraportare a fost utilizată pentru evaluarea nivelului de empatie în contextul îngrijirii pacientului și a relației dintre medic și pacient, versiunea cu 20 de itemi [28]. Pentru evaluarea nivelului de stres a fost utilizat chestionarul DASS -21 care cuprinde 3 subscale descriind stările emoționale ale depresiei (D), anxietății (A) și stresului (A) [17].

Satisfacția asupra vieții, este o scală de autoraportare, construită de Diener, E. [5, 22], prescurtată în acest studiu LS. Acesta cuprinde 5 itemi, cotați pe o scală de la 1 la 7, reprezentând gradul de acord cu afirmația corespunzătoare, în funcție de cât de bine caracterizează participantul.

Calitatea vieții a fost evaluată utilizând scala cu 5 itemi dezvoltată de organizația mondială a sănătății și validată pe un număr mare de populații [2, 3], redenumită în acest studiu WHO.

Cel de-al cincilea chestionar a colectat itemii socio-demografici precum: sex, vârstă,

nivel socio-economic, statut marital, condiții de locuit, adicții, calitatea somnului, nivel de performanță academică anterior.

### Caracteristicile populației investigate

Studiul prezintă rezultatele unui grup de 223 de studenți care urmează nivelul de licență al Facultății de Medicină, Universitatea Transilvania din Brașov. Grupul a fost împărțit în 4 sub-grupuri, după cum urmează: 55 studenți de anul I de studiu, 55 studenți de anul II de studiu, 57 de studenți de anul III de studiu și 56 studenți de anul IV de studiu.

Principalele date socio-demografice colectate sunt prezentate sintetic în Tabelul nr. 1.

Caracteristicile socio-demografice ale grupului de participanți. Astfel, lotul analizat este format în majoritate din participanți de gen feminin (tabelul nr.1), necăsătoriți (tabelul nr.2) fără copii (tabelul nr. 3), grupurile fiind alcătuite din participanți în proporție aproximativ egală din primii patru ani (tabelul nr. 4)

Sex	Frecvență	Procent (%)
Masculin	32	14,3
Feminin	191	85,7
<b>Total</b>	<b>223</b>	<b>100,0</b>

Tabelul nr.1. Repartizarea lotului de studiu în funcție de gen

Statut marital	Frecvență	Procent (%)
Necăsătorit	219	98,2
Căsătorit	4	1,8
<b>Total</b>	<b>223</b>	<b>100,0</b>

Tabelul nr.2. Repartizarea lotului de studiu în funcție de statutul marital

Copii	Frecvență	Procent (%)
Nu am	220	98,7
Am un copil	3	1,3
<b>Total</b>	<b>223</b>	<b>100,0</b>

Tabelul nr.3. Repartizarea lotului de studiu în funcție de numărul de copii pe care cei chestionați îi au

An de studiu	Frecvență	Procent (%)
I	55	24,7
II	55	24,7
III	57	25,6
IV	56	25,1

<b>Total</b>	<b>223</b>	<b>100,0</b>
--------------	------------	--------------

Tabelul nr.4 Repartizarea lotului de studiu în funcție de statutul marital

Grupul de studiu urmează cursurile programelor de studiu ale Facultății de Medicină, atât Medicină Generală (MED), Asistență Medicală Generală (AMG), Balneofiziokinetoterapie și recuperare (BFT) și Laborator Clinic (LC) în proporții diferite. (Tabelul nr.5)

Specializare	Frecvență	Procent (%)
MED	106	47,5
AMG	58	26,0
BFT	25	11,2
LC	34	15,2
<b>Total</b>	<b>223</b>	<b>100,0</b>

Tabelul nr.5. Repartizarea lotului de studiu în funcție de persoanele cu care locuiesc

Majoritatea respondenților au 21 de ani (24,2%) respectiv 20 de ani (23,8%). (Tabelul nr. 6)

Vârsta	Frecvență	Procent (%)
18	13	5,8
19	33	14,8
20	53	23,8
21	54	24,2
22	34	15,2
23	11	4,9
24	8	3,6
25	4	1,8
26	3	1,3
28	1	0,4
29	1	0,4
30	1	0,4
31	1	0,4
33	1	0,4
36	1	0,4
40	1	0,4
41	1	0,4
43	1	0,4
47	1	0,4
<b>Total</b>	<b>223</b>	<b>100,0</b>

Tabelul nr.6 Repartizarea lotului de studiu în funcție de vârstă

Cei mai mulți participanți, 67 la număr (30%) locuiesc cu colegii și 65 (29,1%) locuiesc cu părinții, 79 din total (35,4%) rezidând în locuințe închiriate, 64 (28,7%) locuiesc la

cămin, 63 (28,3%) locuiesc în casa părinților, doar 17 (7,7%) fiind proprietarii locuinței. (Tabelul nr. 7, 8)

Locuiesc cu	Frecvență	Procent (%)
Cu prieteni	35	15,7
Cu colegi	67	30,0
Singur	31	13,9
Iubit(a)	25	11,2
Cu părinții	65	29,1
<b>Total</b>	<b>223</b>	<b>100,0</b>

Tabelul nr.7. Repartizarea lotului de studiu în funcție de persoanele cu care locuiesc

Locuiesc în	Frecvență	Procent(%)
Cămin	64	28,7
Chirie	79	35,4
În casa părinților	63	28,3
Apartament personal	17	7,6
<b>Total</b>	<b>223</b>	<b>100,0</b>

Tabelul nr.8. Repartizarea lotului de studiu în funcție de natura locuinței

Din totalul participanților la studiu, majoritatea de 70% (156 de participanți) se declară nefumători, 29 de respondenți (13%) sunt fumători ocazionali, iar 38 (17%) fumează în mod regulat. 29,1% (65 de respondenți) declară ciocolata ca fiind adicția pe care o au, urmați de 61 de participanți (27,4%) care consumă în mod dependent și regulat cafea, 9% (20) se declară ca fiind dependenți de diverse sortimente de ceai, Coca Cola fiind substanța care are cei mai puțini adepți, unul singur reprezentând 0,4% din total. (Tabelul nr. 9, 10)

Fumat	Frecvență	Procent (%)
Nefumător	156	70,0
Fumător ocazional	29	13,0
Fumător regulat	38	17,0
<b>Total</b>	<b>223</b>	<b>100,0</b>

Tabelul nr.9. Repartizarea lotului de studiu în funcție de modul în care fumează

Addicții	Frecvență	Procent (%)
Nu am	74	33,2
Ciocolata	65	29,1
Cafea	61	27,4
Ceai	20	9,0

Nedeclarate	2	0,9
Cola	1	0,4
<b>Total</b>	<b>223</b>	<b>100,0</b>

Tabelul nr.10. Repartizarea lotului de studiu în funcție de adicții

### Rezultate și discuții

SPSS (IBM SPSS Statistics versiunea 22 pentru Windows) a fost programul utilizat pentru stocarea datelor și generarea de statistici descriptive și inferențiale.

După cum observăm în Tabelul nr. 11. Corelații între scalele WHO, LS, A, S, și D, primele șase ipoteze se confirmă, obținând în toate cazurile corelații puternic semnificative statistic, între scorurile obținute la scala Calitatea vieții și Satisfacția asupra vieții și scalele: Anxietate, Depresie și Stres. Astfel, putem afirma că nivelul de calitate a vieții precum și satisfacția asupra vieții sunt mai ridicate cu cât nivelul de anxietate, depresie și stres sunt mai scăzute.

		Corelații				
		WHO	LS	A	S	D
<b>WHO</b>	Corelație Pearson	1				
	Prag de semnificație					
	Număr de subiecți	223				
<b>LS</b>	Corelație Pearson	0,71**	1			
	Prag de semnificație	0,00				
	Număr de subiecți	223	223			
<b>A</b>	Corelație Pearson	-0,325**	-0,319**	1		
	Prag de semnificație	0,00	0,00			
	Număr de subiecți	223	223	223		
<b>S</b>	Corelație Pearson	-0,49**	-0,46**	0,66**	1	
	Prag de semnificație	0,00	0,00	0,00		
	Număr de subiecți	223	223	223	223	
<b>D</b>	Corelație Pearson	-0,48**	-0,61**	0,64**	0,72**	1
	Prag de semnificație	0,00	0,00	0,00	0,00	
	Număr de subiecți	223	223	223	223	223

\*\* . Corelația este semnificativă la un prag de 0.01 (bidirecțional).

Tabelul nr. 11. Corelații între scalele WHO, LS, A, S, și D

Ipoteza nr. 7 se confirmă parțial. Doar itemii E 6, 7, 18 corelează invers proporțional cu nivelul perceput de anxietate și cu cel de stres. Astfel, studenții cu un nivel ridicat de anxietate și de stres consideră că este dificil să vezi lucrurile din perspectiva pacientului, atenția la emoțiile pacienților nu este importantă în consemnarea anamnezei și că medicii nu trebuie să se lase influențați de legăturile personale puternice între pacienții lor și membrii familiilor acestora. Nu există nicio corelație între nivelul de empatie și nivelul de depresie.

Ipoteza nr. 8 se confirmă parțial. Doar itemii E 4, 8, 10, 13, 16 corelează cu scorurile obținute la scala Calitatea vieții și Satisfacția asupra vieții. Astfel, studenții cu un înalt nivel de calitate a vieții și de satisfacție asupra vieții consideră că înțelegerea limbajului corpului este la fel de importantă ca și comunicarea verbală în

relațiile medic-pacient, că atenția acordată experiențelor personale ale pacienților influențează rezultatele tratamentului. De asemenea, aceștia consideră că pacienții apreciază la medic puterea de înțelegere a sentimentelor lor, care este terapeutică în sine, că medicii ar trebui să încerce să înțeleagă ce se întâmplă în mintea pacienților, acordând atenție indicativelor lor nonverbale și limbajului corpului și că o componentă importantă a relației medic-pacient este înțelegerea stărilor emoționale al pacienților precum și cele ale familiilor lor.

### Considerații finale

Rezultatele acestui studiu evidențiază asocierea negativă dintre calitatea vieții, satisfacția asupra vieții studenților și nivelurile de stres, anxietate și depresie. Această relație

influențează la rândul ei nivelul de empatie dezvoltat, trăsătură esențială în această profesie. Limitele acestui studiu derivă din caracteristicile instrumentelor utilizate, autoraportarea fiind cea care determină un grad mai ridicat de conformare la fenomenul de dezirabilitate socială. Considerăm necesară conturarea unor programe preventive ca parte din curriculum universitar, de gestionare a stresului și asimilare a unor strategii de adaptare socială prin diminuarea anxietății.

### Bibliografie:

- [1] Abbott R. A., et al. Psychometric evaluation and predictive validity of Ryff's Psychological Well-Being items in a UK birth cohort sample of women. *Health and quality of life outcomes*, 2006, 4: 76-76.
- [2] Awata S., et al. Reliability and validity of the Japanese version of the world health organization-five well-being index in the context of detecting depression in diabetic patients. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 2007, 61.1: 112-119.
- [3] Bech P., et al. Measuring well-being rather than the absence of distress symptoms: a comparison of the SF-36 Mental Health subscale and the WHO-Five well-being scale. *International journal of methods in psychiatric research*, 2003, 12.2: 85-91.
- [4] Damiano R. F., DiLalla L. F., Lucchetti G., & Dorsey J. K. Empathy in Medical Students Is Moderated by Openness to Spirituality. *Teaching and learning in medicine*, 2017, 29.2: 188-195.
- [5] Diener E. D., et al. The satisfaction with life scale. *Journal of personality assessment*, 1985, 49.1: 71-75.
- [6] Dilalla Lisabeth F.; Hull S. K.; Dorsey J. K. Effect of gender, age, and relevant course work on attitudes toward empathy, patient spirituality, and physician wellness. *Teaching and learning in medicine*, 2004, 16.2: 165-170.
- [7] Edvy L. Quality of life indicators of university students in Hungary. *Physical Culture and Sport. Studies and Research*, 2013, 58.1: 53-60.
- [8] Fawzy M.; Hamed S. A. Prevalence of psychological stress, depression and anxiety among medical students in Egypt. *Psychiatry Research*, 2017, 255: 186-194.
- [9] Ferri P., Guerra E., Marcheselli L., Cunico L., Di Lorenzo R. - Empathy and burnout: an analytic cross-sectional study among nurses and nursing students. *Acta Biomed*. 2015 Sep 9; 86 Suppl 2:104-15.
- [10] Fields S. K., Mahan P, Tillman P., Kaye J. H. Maxwell & Hojat M. (2011) Measuring empathy in healthcare profession students using the Jefferson Scale of Physician Empathy: Health provider – student version, *Journal of Interprofessional Care*, 25:4, 287-293, DOI: 10.3109/13561820.2011.566648
- [11] Grigorescu S.; Grigorescu D.; Rogozea L. Factorii psihosociali generatori de burnout în sistemul public de sănătate. *Jurnalul Medical Braşovean*, 2016, 1.
- [12] Grigorescu S., Nedelcu L., Grigorescu D., & Rogozea L. Assessment Methods of the Somatization Process Related to the Nurses with Risk of Developing the Burnout Syndrome. *monduzzi editore*, 2014, 136-149.
- [13] Habeeb K. A. Prevalence of stressors among female medical students Taibah University. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 2010, 5.2: 110-119.
- [14] Kerr N.; Tegge A. M. Levels of Empathy in Undergraduate Health-Care-Professions Students. *International Journal for Human Caring*, 2017, 21.1: 41-45.
- [15] Krägeloh C. U., et al. Validation of the WHOQOL-BREF quality of life questionnaire for general use in New Zealand: Confirmatory factor analysis and Rasch analysis. *Quality of Life Research*, 2013, 22.6: 1451-1457.
- [16] Kulsoom B.; Afsar N. A. Stress, anxiety, and depression among medical students in a multiethnic setting. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 2015, 11: 1713.
- [17] Lovibond P. F.; Lovibond S. H. The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour research and therapy*, 1995, 33.3: 335-343.
- [18] Mostafa A., et al. Empathy in undergraduate medical students of Bangladesh: psychometric analysis and differences by gender, academic year, and specialty preferences. *ISRN psychiatry*, 2014, 2014.
- [19] Nantsupawat A., Nantsupawat R., Kunaviktikul W., Turale S., Poghosyan L. - Nurse Burnout, Nurse-Reported Quality of Care, and Patient Outcomes in Thai Hospitals. *J Nurs Scholarsh*. 2016 Jan; 48(1):83-90. doi: 10.1111/jnu.12187. Epub 2015 Dec 9.
- [20] Necşoi D., Porumbu D. *Occupational stres in the University: preceived causes and coping strategies*, International Conference of

- Scientific Paper, AFASES 2011, Brasov, 26-28 May 2011
- [21] Necșoi D., Porumbu D., *Sources of stress in the academic field*, in International Conference PHOENIX – PHE Proceedings, Editura Universității Transilvania din Brașov, 2010
- [22] Pavot W.; Diener E. The satisfaction with life scale and the emerging construct of life satisfaction. *The Journal of Positive Psychology*, 2008, 3.2: 137-152.
- [23] Rehman R., et al. Health and Spirituality" walk along" in wellness journey of medical students. *J Pak Med Assoc*, 2013, 63.4: 495-500.
- [24] Ribeiro IJS, et al. Stress and quality of life among university students: a systematic literature review. *Health Professions Education*, 2017.
- [25] Shamsuddin K., et al. Correlates of depression, anxiety and stress among Malaysian university students. *Asian journal of psychiatry*, 2013, 6.4: 318-323.
- [26] Spasenoska M.; Costello S.; Williams B. Investigating the psychometric properties of the Jefferson Scale of Physician Empathy in a sample of Malaysian medical students. *Advances in medical education and practice*, 2016, 7: 331.
- [27] Stepien K. A.; Baernstein A. Educating for empathy. *Journal of general internal medicine*, 2006, 21.5: 524-530.
- [28] Šter P.; M.; Selič P. Assessing Empathic Attitudes in Medical Students: The Re-Validation of the Jefferson Scale of Empathy student Version Report. *Slovenian Journal of Public Health*, 2015, 54.4: 282-292.
- [29] Thomas M. R., et al. How do distress and well-being relate to medical student empathy? A multicenter study. *Journal of general internal medicine*, 2007, 22.2: 177-183.
- [30] Wachholtz A.; Rogoff M. The relationship between spirituality and burnout among medical students. *Journal of contemporary medical education*, 2013, 1.2: 83.
- [31] WHO WHO. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc SciMed*. 1995; 41(10):1403–1409.
- [32] Yusoff M. S. B., et al. Prevalence and associated factors of stress, anxiety and depression among prospective medical students. *Asian journal of psychiatry*, 2013, 6.2: 128-133.