THEORETICAL CONSIDERATIONS ON STRESS AND BALANCE PRESERVATION

Veronica Calancea
Lecturer, PhD, Moldova State University, Republic of Moldova
clinical psychologist upper category, Republican Clinical Hospital

Abstract: Human life and activity in the socio-economic and production conditions of modern society is inextricably linked to the impact on it of various environmental, social and professional factors, which is accompanied by the appearance and development of negative emotions, strong feelings, as well as the overloading of functions physical and mental. The most characteristic mental state that develops under the influence of extreme life conditions is stress. Stress, in this context, represents a scientific problem on the solution of which in recent years the efforts of scientists from different specialties and directions have been concentrated.

Keywords: adaptation, balance, homeostasis, metabolism, resilience, society, stress, syndrome

Studiat și cercetat în ultimii o sută de ani, stresul rămîne o problemă actuală a sec. XXI-lea – secolul vitezei și erei digitale. Pentru societate e important să aibă cetățeni sănătoși.

Stresul necontrolat şi netratat duce la depresie, anxietate, tulburări de personalitate, obezitate, boli cardiovasculare, aritmii cardiace şi infarct miocardic sau atac cerebral. De aceea, găsirea unor metode eficiente de combatere a stresului este de o vitală importanță. .

Stresul este un concept central pentru înțelegerea atît a vieții, cît și a evoluției. Toate creaturile se confruntă cu amenințări la adresa homeostaziei, care trebuie întîmpinate cu răspunsuri adaptative. Viitorul nostru ca indivizi și ca specie depinde de capacitatea noastră de a ne adapta la factorii de stress. La nivel social, ne confruntăm cu o lipsă de resurse instituționale (de exemplu, asigurări de sănătate inadecvate), medicamente (de exemplu, HIV/SIDA), război și terorism. La nivel individual, trăim cu nesiguranța existenței noastre zilnice, inclusiv stresul la locul de muncă, stresul conjugal, școlile și cartierele nesigure. Acestea nu sunt o condiție complet nouă, deoarece, numai în ultimul secol, lumea a suferit cazuri de foamete în masă, genocid, revoluții, războaie civile, epidemii majore de boli infecțioase, două războaie mondiale, și un război rece care amenința ordinea mondială.

Rezilienţa reprezintă cheia către o viaţă bine trăită. Pentru a fi fericiţi avem nevoie de rezilienţă. Pentru a avea succes avem nevoie de rezilienţă. Avem nevoie de ea pentru că nu putem avea fericire, succes sau orice altceva demn de avut, fără să întîlnim greutăţi pe parcurs [5, p.22]**.**

Stresul a devenit un fenomen curent în viața omului contemporan. Astăzi, întreaga societate suferă schimbări esențiale în cele mai diverse domenii, toate aceste transformări fiind însoțite de un stres pe care individul îl suportă la nivel psihic, fizic, dar și spiritual.

Stresul, reprezintă sindromul de adaptare pe care individul îl realizează în urma agresiunilor mediului: ansamblu care cuprinde încordare, tensiune, constrîngere, forță, solicitare.

Pornind de la conceptul de stres, menționăm că termenul aparține lui Hans Hugo Bruno Selye care consideră că stresul se leagă de sindromul de adaptare, reacția la stres pe care

individul îl realizează în urma agresiunilor mediului. Hans Selye definește stresul ca ansamblu de reacții al organismului uman față de acțiunea externă a unor agenți cauzali (fizici, chimici, biologici și psihici) constînd în modificări morfo-funcționale, cel mai adesea endocrine [3].

În opinia lui Richard S. Lazarus: „*Stresul* este o judecată cognitivă individuală asupra imposibilității resurselor personale de a face față cu succes sau de a răspunde satisfăcător unor cerințe, ridicate de o anumită împrejurare” [6]..

O altă definiţie a stresului este cea propusă de Ph. Jeammet şi colaboratorii săi: „Noţiunea de stres, în accepţia ei cea mai largă, cuprinde orice agresiune asupra organismului, de origine externă sau internă, care întrerupe echilibrul homeostatic” [4, p. 62].

Stresul este răspunsul corpului nostru la presiune. Multe situații sau evenimente de viață diferite pot provoca stres. Este adesea declanșat atunci cînd experimentăm ceva nou, neașteptat sau care ne amenință sentimentul de sine, sau cînd simțim că avem puțin control asupra unei situații. Cu toții ne confruntăm cu stresul în mod diferit. Capacitatea noastră de a face față poate depinde de genetica noastră, de evenimentele timpurii din viață, de personalitate și de circumstanțele sociale și economice.

În viața modernă, oamenii sunt adesea expuși la situații stresante. S-ar părea că o astfel de condiție este dăunătoare corpului uman și stresul ar trebui evitat prin toate mijloacele. De fapt, aceasta este o afirmație adevărată, dar nu întotdeauna. Micile situații stresante pot fi benefice pentru o persoană. Ele contribuie la dezvoltarea stabilității emoționale la anumite evenimente. Eliberarea de adrenalină într-o situație stresantă are un efect stimulant asupra corpului uman. Cu toate acestea, un șoc emoțional puternic poate duce la consecințe negative. Supraîncărcarea nervoasă constantă, anxietatea și stresul afectează nu numai sănătatea psihică a unei persoane, ci și pe cea fizică. Cît de grav va afecta stresul sănătatea umană depinde de caracteristicile psihologice și genetice ale fiecărei persoane în parte.

Teoria stresului a fost propusă pentru prima dată de G. Selye în 1936, publicată în 1950, iar prezentarea și dezvoltarea sa cea mai completă a fost reflectată în lucrările ulterioare ale autorului [16]. În teoria lui G. Selye, stresul este considerat ca un răspuns fiziologic la factorii fizici, chimici și organici. Conținutul principal al teoriei poate fi rezumat în [11]:

1) toate organismele biologice au mecanisme înnăscute pentru a menține starea de echilibru sau echilibru intern în funcționarea sistemelor lor. Păstrarea echilibrului intern este asigurată de procesele de homeostazie. Menținerea homeostaziei este o sarcină vitală a organismului;

2) stresorii, adică stimulii externi puternici, perturbă echilibrul intern. Organismul răspunde oricărui factor de stres, plăcut sau neplăcut, cu excitare fiziologică nespecifică;

3) corpul are rezerve limitate de capacități de adaptare pentru prevenirea și ameliorarea (înlăturarea) stresului - epuizarea lor poate duce la boală și moarte;

4) dezvoltarea stresului și adaptarea la acesta trece prin mai multe etape. Timpul decurgerii stresului și trecerea la fiecare etapă depinde de nivelul de rezistență (stabilitatea) a organismului, intensitatea și durata expunerii la factorul de stres [8, p. 9].

Acțiunea unui factor de stres se realizează prin receptorii sistemului nervos periferic, stresul emoțional poate fi indus prin analizoare vizuale, auditive și de altă natură. Stimularea receptorilor determină activarea sistemului nervos autonom, în principal diviziunea sa simpatică, și creșterea formării unui număr de factori de eliberare în hipotalamus. Hipotalamusul, la rîndul său, stimulează secreția de ACTH, TSH, STH de către glanda pituitară anterioară. Ajungînd în cortexul suprarenal, ACTH stimulează secreția de glucocorticoizi [9] .

A doua cale importantă prin care este mediat răspunsul la stres este asigurată de catecolaminele eliberate de țesutul cerebral al glandelor suprarenale sub influența stimulilor simpatici. Catecolaminele creează surse de energie ușor disponibile prin formarea de glucoză din glicogen, acizi grași liberi, accelerează pulsul, cresc tensiunea arterială, ceea ce îmbunătățește circulația sîngelui către mușchi și, de asemenea, stimulează activitatea

sistemului nervos central. Toate acestea contribuie la procesul de adaptare a organismului. Glucocorticoizii potențează efectele catecolaminelor [17].

În paralel cu mecanismele de conducere ale stresului prin creșterea eliberării de catechamine și glucocorticoizi în sînge, există o producție crescută de hormon somatotrop, care îmbunătățește procesele anabolice în țesuturi, o creștere a formării tiroxinei și triiodotironinei, care stimulează metabolismul bazal și o serie de alte modificări hormonale..

Este important ca, concomitent cu principalele mecanisme de stres, să fie activate așa-numitele „sisteme de limitare a stresului", care previn afectarea țesuturilor sub influența unei concentrații excesive de catecolamine și glucocorticoizi în organism. De exemplu, formarea ACTH din proopiomelanocortină în hipotalamus este asociată cu formarea □-endorfinei.

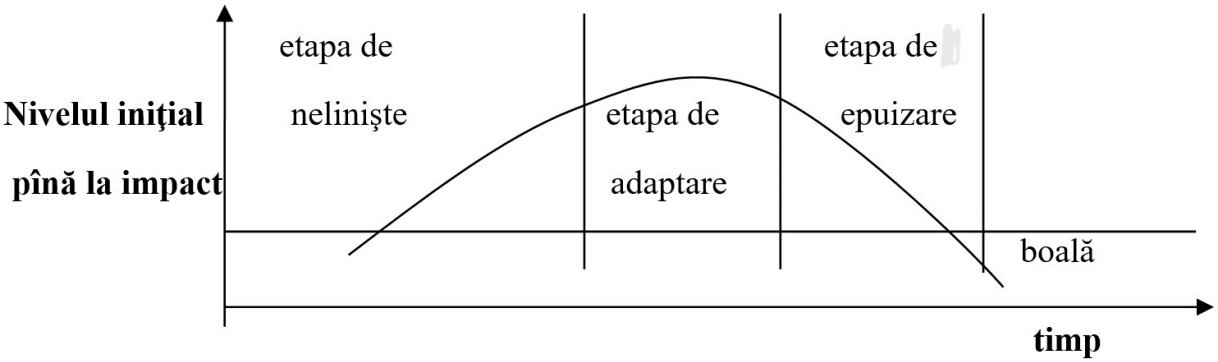

Fig. 1. Etapele stresului

Prima etapă apare la apariția factorului de stres şi se numește *etapa de neliniște*. Această fază este caracterizată printr-o scădere a nivelului de rezistență al organismului, o încălcare a unor funcții somatice și vegetative. Apoi organismul mobilizează rezervele și pornește mecanismele de autoreglare a proceselor de protecţie. Dacă mecanismul de apărare este eficient, anxietatea scade și organismul revine la activitatea normală. În majoritatea cazurilor stresul este rezolvat la această etapă. Astfel de stres pe termen scurt poate fi numit reacție acută de stres.

A doua etapă, *etapa de adaptare*, apare după expunerea prelungită la un factor de stres, cînd devine necesară menținerea reacțiilor de apărare ale organismului. Are loc o epuizare echilibrată a rezervelor de adaptare pe fonul tensiunii sistemelor funcţionale adecvate condiţiilor externe.

A treia etapă este *etapa de epuizare*. Apare atunci cînd sistemul de reglare a mecanismelor de protecție și adaptare sunt perturbate în perioada de luptă a organismului cu expunerea excesiv de intensă și prelungită la factorii de stres. Rezervele de adaptare sunt semnificativ reduse. Rezistența organismului scade, ceea ce poate duce nu numai la tulburări funcționale, ci și modificări morfologice în organism.

Aceste trei faze ale dezvoltării stresului pot fi urmărite pe o perioadă lungă de timp. Intensitatea reacțiilor unei persoane depinde nu atît de caracteristicile factorului de stres, cît de semnificația personală a factorului care acționează.

Factorii care influențează nivelul de toleranță la stres includ:

1) grupul social, o rețea puternică de prieteni și membri ai familiei care susțin este un scut enorm împotriva stresului. Cînd ai oameni pe care te poți baza, presiunile vieții nu par la fel de copleșitoare. Pe de altă parte, cu cît persoana este mai singură și mai izolată, cu atît este mai mare riscul de a ceda stresului;

2) sentimentul de control. Dacă persoana are încredere în sine și în capacitatea de a influența evenimentele și de a persevera prin provocări, este mai ușor să facă faţă situaţiilor stresante. Pe de altă parte, dacă persoana crede că are puțin control asupra vieții sale – este mai probabil ca stresul să perturbeze viaţa acestuia;

3) atitudinea, felul în care oamenii privesc viața și provocările ei inevitabile fac o diferență uriașă în capacitatea de a gestiona stresul. Dacă persoanele sunt în general pline de speranță și optimism, vor fi mai puțin vulnerabile. Persoanele rezistente la stres tind să accepte provocările, să aibă un simț al umorului mai puternic, să creadă într-un scop și să accepte schimbarea ca o parte inevitabilă a vieții;

4) cunoștințele și pregătirea, cu cît suntem mai informaţi despre o situație stresantă, inclusiv cît de mult va dura și la ce să ne așteptăm, cu atît este mai ușor să facem față. De exemplu, dacă intri în operație cu o imagine realistă referitor la ce va urma după operație, o recuperare dureroasă va fi mai puțin stresantă decît dacă persoanele se așteapta că recuperarea va fi imediată.

Stresul poate avea diferite forme de manifestare:

1) Din punct de vedere al duratei:

a. stres acut (evenimente de viață, stresori unici) ;

b. stres cronic (trăsături cotidiene, stresori repetitivi).

2) Din punct de vedere al calității:

a. eustres, stres pozitiv, care asigură adaptarea, stimulare organismului (zi de naștere, nuntă);

b. distres, stres negativ, care duce la dezadaptarea, tensionarea, reacții cronice, modificări fiziologice (despărțire, boală, decesul unei rude, pensionare) [15].

3) După lipsa sau surplusul de stimuli:

a. stres suprastimulat, declanșat de surplusul de stimuli - introvertiți;

b. stres substimulat, declanșat de lipsa sau insuficiența de stimuli – extravertiți.

4) După anticiparea evenimentelor:

a. stres normativ (asumarea unor responsabilități: serviciu, căsătorie, nașterea copilului, decesul rudelor);

b. stres non-normativ (evenimente ce nu pot fi anticipate, cum ar fi cutremurele, incendiile, inundațiile sau diverse acțiuni antisociale a căror victime putem fi) [7, p.9].

Stresorii sau factorii de stres sunt evenimente/situații externe sau interne, reale sau imaginare, suficient de intense care solicită reacții de adaptare din partea individului.

Stresorii provoacă o stare de stres, un stimul de urgență sau patologic, efect advers semnificativ ca putere și durată, provocînd stres. Stimulul devine un factor de stres fie datorită semnificației care i se atribuie de către o persoană (interpretare cognitivă), fie prin mecanismele senzoriale ale creierului inferior, prin mecanismele digestiei și metabolismului [14; 18]. Există diferite clasificări ale factorilor de stres. În cea mai generală formă, se disting factorii de stres fiziologici (durere și zgomot excesive, expunerea la temperaturi extreme, consumul de o serie de droguri, cum ar fi cofeina sau amfetaminele) și psihologici (supraîncărcare de informații, competiție, amenințare la adresa statutului social, stima de sine, mediu imediat, etc.).

Astfel, propunem în tabelul 1 o clasificare a stresorilor [2, p. 31]. .

Tabelul 1. Tipuri de stresori.

Stresori experimentali	**Stresori naturali**		
	Evenimente majore de viață	**Situații cotidiene**	**Experiențe traumatice și catastrofale**
cateterism cardiac; șocuri electrice; imobilizare; expunerea la frig; imersia mîinii în apă rece; zgomot; calcul aritmetic; deprivarea maternă; deprivarea senzorială; deprivarea de somn; deprivarea de hrană; competiție; filme cu conținut neplăcut;	deces; boli fizice/spitalizare; proceduri chirurgicale; divorț; pensionare; emigrare; schimbare de statut;	suprastimularea/ substimularea; izolarea socială; aglomerarea socială; conflicte de rol; contrarierea nevoii de afirmare, afecțiune, afiliere; resurse financiare insuficiente;	dezastre, calamități; amenințarea integrității fizice; războaie; accidente aviatice, feroviare.

Asupra apariţiei şi dezvoltării nivelului de stres acţionează nu doar factorii obiectivi, dar şi cei subiectivi. Printre cei subiectivi se includ [8; 12, p. 8] :

1. amintirile din trecut – prezenţa unor momente nereuşite din trecut, eşecuri în public;
2. motivaţia – dorinţa exagerată de a face totul perfect;
3. setările individuale – cînd persoana este sigură că va avea un insucces;
4. aşteptările – incertitudinea situaţiei, starea de nesiguranţă cu privire la viitor;
5. discrepanța dintre evenimentele așteptate și cele reale;
6. discrepanța dintre lumea virtuală și cea reală;
7. situaţii stresante cauzate de emoţii care provoacă acţiuni spontane;
8. situaţii stresante asociate cu convingerile individului și atitudini inadecvate (față de pesimism sau optimism, religios sau politic);
9. imposibilitatea realizării propriilor nevoi reale (aceasta poate include nevoi fiziologice, nevoi de securitate, apartenență, respect, autorealizare);
10. comunicare incorectă (inclusiv critică, negativă prejudicii, cereri nejustificate, etc.);

O formă a stresului o reprezintă stresul emoțional. Acesta este o variantă a stresului psihologic care se dezvoltă în condiții nefavorabile de viață la nivel psihologic, fiziologic și comportamental și depinde de tipul de agresor și de natura influenței acestuia. Acest tip de stres apare în situații de amenințare, pericol, conflict, resentimente, dacă este necesar să se ia decizii responsabile. Stresul emoțional este o reacție umană ca răspuns la acțiunea unor factori de natură variată, inclusiv factori de urgență, care pot avea efect atît pozitiv, mobilizator, cît și negativ, efect dezorganizator asupra activității umane [13]. Reacțiile emoționale sunt cea mai sensibilă componentă a activității mentale umane și sunt însoțite de o gamă largă de manifestări somatovegetative și endocrine din partea organelor și sistemelor corpului. În funcție de starea

sistemelor limitatoare de stres, de capacitățile protectoare și adaptative ale corpului și personalității, sub acțiunea stimulilor stresanți emoționali, are loc fie formarea unor procese de adaptare, fie, în prezența unei predispoziții genetice sau dobîndite, o încălcare a reglementării sistemelor funcționale, ducînd la schimbări psihoneuroendocrine și la dezvoltarea stărilor psihopatologice stabile și a bolilor psihosomatice. Reacțiile emoționale sunt cea mai sensibilă componentă a activității mentale umane și sunt însoțite de o gamă largă de manifestări somatovegetative și endocrine din partea organelor și sistemelor corpului [17].

O caracteristică a stresul emoțional în primul rînd, reprezintă faptul că este asociat cu influența factorilor psihosociali și cu atitudinea emoțională a unei persoane față de o situație emergentă [1]. În al doilea rînd, are capacitatea de a „acumula" și de a avea un efect secundar lung. Cu alte cuvinte, dacă o situație nefavorabilă persistă mult timp sau dacă se repetă adesea, excitația emoțională negativă se poate transforma în forma unei excitații staționare, care persistă în sistemul nervos central chiar și după distrugerea acestei situații nefavorabile.

Autorul G.I. Kositsky descrie 4 etape ale stresului emoțional [10].

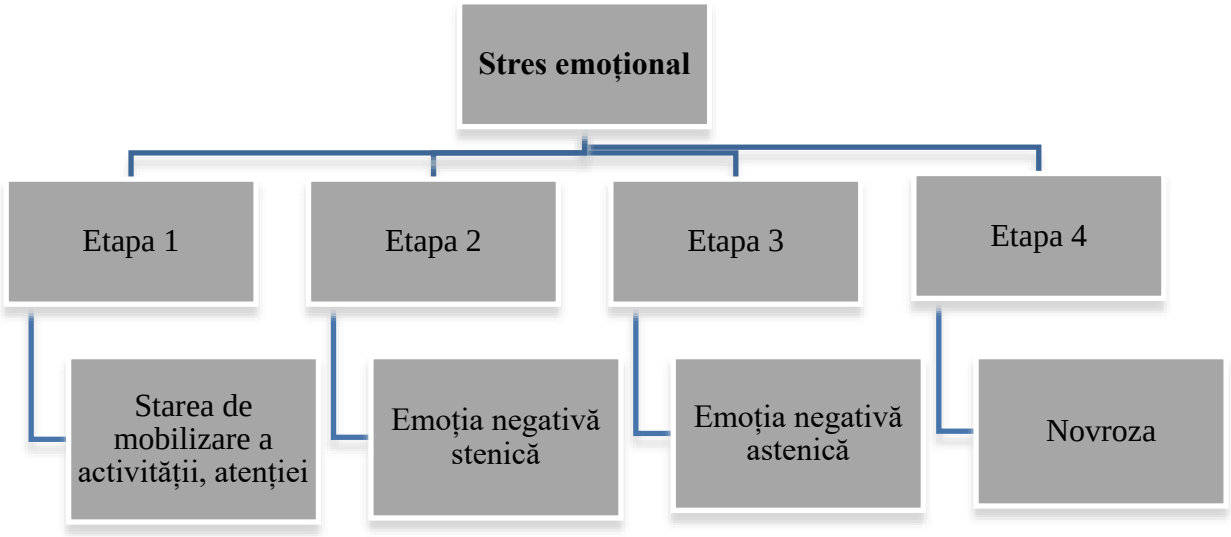

Fig. 2. Etapele stresului emoțional

Etapa 1 – starea de mobilizare a activității, atenției. Această etapă se dezvoltă atunci cînd apare o sarcină șablon, a cărei soluție necesită concentrarea atenției, mobilizarea resurselor intelectuale și fizice. Eficiența crește, funcțiile organelor și sistemelor care asigură rezolvarea acestei probleme sunt îmbunătățite. Creativitatea este în creștere.

Etapa 2 – emoția negativă stenică, se dezvoltă atunci cînd mobilizarea forțelor cauzată de etapa 1 este insuficientă pentru a rezolva o problemă mai complexă. Tensiunea crește, apare o stare de furie, indignare, însoțită de o creștere extremă a activității organelor și sistemelor. Atenția este concentrată și mai mult, activitatea mușchilor scheletici crește brusc, tensiunea arterială crește, are loc centralizarea circulației sanguine, activitatea inimii și a aparatului respirator extern crește. Astfel, o sarcină complexă este rezolvată cu prețul efortului maxim al tuturor eforturilor - fizice și psihice.

Etapa 3 – emoția negativă astenică, apare dacă sarcina depășește cu mult capacitățile organismului, chiar și cu mobilizarea maximă a acestora. Abilitățile intelectuale și fizice ale organismului sunt asuprite. Se dezvoltă un sentiment de frică. „Brațele cad și picioarele cedează", abilitățile mentale sunt paralizate (uneori activitatea fizică este activată atunci cînd intelectul este inhibat, sau invers). Această etapă este foarte dăunătoare pentru organism, deși

este un fel de reacție de protecție. Corpul refuză un scop de neatins, dar dacă semnificația lui este menținută, atunci situația devine fără speranță și se dezvoltă nevroza.

Etapa 4 – nevroza, o boală gravă a sistemului nervos central care necesită un tratament.

Stresul emoțional este direct legat de apariția bolilor cardiovasculare, crește riscul de infarct miocardic de origine non-trombotică. În acest sens, este de o importanță fundamentală studierea mecanismelor de disfuncție a sistemului cardiovascular în condiții de stres emoțional, care pot servi drept bază pentru prevenirea consecințelor negative ale stresului.

O altă formă a stresului o reprezintă ”*Eustresul*”. Termenul a fost inventat de endocrinologul Hans Selye [15] și reprezintă un răspuns cognitiv pozitiv la stres care nu dăunează sănătății sau oferă un sentiment de realizare sau alte sentimente pozitive. Eustresul nu este determinat de tipul de factor de stres, ci de modul în care este perceput acel factor de stres. Eustresul apare atunci cînd un individ percepe un factor de stres mai degrabă o provocare pozitivă decît o amenințare negativă. Acest lucru poate depinde de sentimentele actuale de control, dezirabilitate, locație și momentul stresorului. Pentru o percepție pozitivă a stresorului, este necesar ca obiectivul să pară realizabil pentru persoană. Manifestările de eustres sunt sentimente de sens, speranță, încredere în sine. Acest tip de stres este corelat pozitiv cu satisfacția vieții și bunăstarea.

Stresul prelungit poate produce într-o persoană atît schimbări comportamentale şi cognitive, cît şi reacţii emoţionale fiziologice, iar intensitatea şi frecvenţa acestora variază în funcţie de persoană [7, p. 15].

BIBLIOGRAPHY

1. ANDRE, C. Cum să ne exprimăm emoţiile și sentimentele. Bucureşti:Trei, 2003. 368 p.
2. BĂBAN, Adriana. Stres și personalitate. Editura Presa Universitară Clujeană, 1998. 230 p.
3. BORCOȘI, Corina Ana. Managementul stresului – metode și tehnici de combatere a stresului. În Annals of the „Constantin Brâncuși” University of Târgu Jiu, Letter and Social Science Series, Supplement 3/2017. 6p.
4. GAVRILIŢĂ, Lucia. Semnificaţii istorice şi interdisciplinare ale stresului. In: Univers Pedagogic. 2017, nr. 4(56), pp. 59-65.
5. GREITENS, Eric. Rezilienţa. Bucureşti : ACT şi Politon, 2017. 384 p.
6. RICHARD, Lazarus; Susan, Folkman. Stress, Appraisal and Coping. New York: Springer, 1984, 456 p.
7. ȘTEFĂNEȚ, Diana. Cum să reducem stresul zilnic și stresul de examinare. Chișinău: Tipografia: „Totex-Lux”, 2015. 170 p.
8. БИЛЬДАНОВА В.Р. Психология стресса и методы его профилактики. Елабуга: Издательство ЕИ КФУ, 2015. 142 р.
9. ВИНОГРАДОВ В.В.. Гормоны, адаптация и системные реакции организма. Москва, 1989.
10. КОЗИЦКИЙ Григорий. Цивилизация и сердце. Москва:издательство Наука, 1977. 184 стр.
11. МЕЛЬНИКОВА, М. Л. Психология стресса: теория и практика. Екатеринбург, 2018. 112 р.
12. ПАТОЧКИНА Н.А.; КОМЕЛЬКОВА М.В.. Стресс: психологические, биохимические и психофизиологические аспекты. Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2017. 82 р.
13. РЕЙКОВСКИЙ, Я. Экспериментальная психология эмоций. Москва: Прогресс, 1979.

14. САПОЛЬСКИ, Роберт. Психология стресса. Питер, 2015. 920 стр.
15. СЕЛЬЕ, Г. Стресс без дистресса. Москва «Прогресс » 1982.
16. СЕЛЬЕ, Г. Очерки об адаптационном синдроме. Москва : Медгиз, 1960. 254 р.
17. ТЕППЕРМЕН Дж.; Теппермен Х. Физиология обмена веществ и эндокринной системы. Москва: Мир, 1989
18. ТРОШИН В.Д. Стресс и стрессогенные расстройства. Диагностика, лечение и профилактика. Москва, 2007.