

FACTORII STRESORI ȘI MECANISMELE DE COPING SPECIFICE VÂRSTNICILOR

Stress factors and coping mechanisms specific to the elders

Asist. Univ. Psih. Ddr. Aurora Frunză

Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila“, București

REZUMAT

Maniera în care vârstnicii fac față evenimentelor stresoare depinde de factorii de personalitate și de contextul socio-economic. Vârstnicii asociază un nivel înalt de stres cu situațiile pe care nu le pot controla, boli cronice, dizabilități, decesul unor persoane apropiate, singurătatea consecutivă plecării copiilor din casa părintească. Pe măsură ce se avansează în vârstă, strategia copingului centrat pe emoții este preponderent aleasă pentru a se adapta situațiilor stresante de către subiecții evaluați. Această strategie reflectă o atitudine stoică față de viață, o anume resemnare, acceptare sau chiar un salt al inteligenței emoționale cauzat de maturizarea emoțională. Persoanele la vârsta a treia, se confruntă cu diferite forme de stres. Stresul se poate datora declinului fiziologic și determină simultan un efect social de izolare. Îngrijorările legate de sănătate sunt cei mai frecvenți factori de stres relațiați. Impactul subiectiv al evenimentelor de viață, fericite sau nefericite, poate conduce la susceptibilitatea unor boli, la o anume vulnerabilitate de organ, adică poate predispuce la o suferință psihosomatică.

Cuvinte cheie: coping, stres, strategie de coping, minimalizare, eforturi cognitive

ABSTRACT

How the elderly cope with stressful events depends on personality factors and socio-economic context. Elderly associate a high level of stress with situations beyond their control, chronic illness, disability, death of dear people, loneliness consequent to the departure of children from the parental home. As you get older, emotion-centered coping strategy is mainly chosen to adapt stressful situations by the evaluated subjects. This strategy reflects a stoic attitude toward life, a certain resignation, acceptance or even a jump due to emotional intelligence and emotional maturation. Elderly face various forms of stress. The stress decline may be due to physiological effect and simultaneously causes social isolation. Concerns about health are the most frequent stress factors. Experiencing happy or unhappy events can lead to disease susceptibility and will prone to psychosomatic distress.

Key words: coping, stress, coping strategy, minimization, cognitive effort

Persoanele vârstnice sunt incomparabil mai puțin expuse unor factori stresori caracteristici vârstei adulte cum ar fi: căsătoria, divorțul, schimbarea sau pierderea slujbei, apariția copiilor etc. Stresorii caracteristici bătrâneții sunt:

- instalarea unor boli sau deficite fizice și mentale care pot fiacompaniate de simptome depresive.
- decesul unor membri ai familiei sau prieteni apropiați.

- evenimente negative din viața persoanelor apropiate (îmbolnăviri ale copiilor/nepoților, divorțul copiilor/nepoților, pierderea slujbei/nepoților etc.).

Maniera în care vârstnicii fac față acestor evenimente stresoare depinde de factorii de personalitate și de contextul socio-economic. Vârstnicii cu un nivel mai scăzut de educație și cu resurse financiare și sociale reduse se confruntă adesea cu un nivel ridicat de stres. Față de adulții tineri,

Adresa de corespondență:

Asist. Univ. Psih. Ddr. Aurora Frunză, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila“, B-dul Eroilor Sanitari, Nr. 8, București

vârstnicii relatează mai puține evenimente problematice și consideră aceste evenimente de viață mai puțin stresoare. Acest fapt poate fi explicat prin prisma experiențelor de viață care permit vârstnicilor să dezvolte strategii de coping adaptative și să se raporteze la probleme ca fiind mai puțin stresoare. De asemenea, o altă explicație ar putea fi că prin comparație cu evenimentele înalt stresoare cum ar fi decesul unei persoane apropiate, stresul cotidian pare a fi mai ușor de suportat. Înțeleptit de viață și ajustat de diversele experiențe prin care a trecut, persoana de vârstă a treia și-a conturat un pattern de reacție la factorii și evenimentele stresoare cu rol protectiv și adaptativ.

Vârstnicii asociază un nivel înalt de stres cu situațiile pe care nu le pot controla: boli cronice, dizabilități, decesul unor persoane apropiate, singurătatea consecutivă plecării copiilor din casa părintească și mai puțin cu situațiile de viață controlabile, divorțuri separări, pierderea slujbei etc.

Într-o cercetare privind tipul de situații stresoare și strategiile de coping utilizate de vârstnici, desfășurată pe un lot de 200 de participanți cu o medie de vârstă de 76,58 ani, cărora li s-a aplicat Scala strategiilor de adaptare la stres Lazarus – Folkman s-au identificat următoarele tipuri de probleme și experiențe traumatice cu care se confruntă aceștia.

Astfel, analiza statistică a răspunsurilor vârstnicilor investigați a dezvăluit o corelație pozitivă semnificativ – moderată între variabila vârstă și dimensiunea minimalizare a Scalei strategiilor de adaptare la stres Lazarus – Folkman, $r = 0,144$ și $p = 0,05$ (bilateral). Cu alte cuvinte, pe măsură ce se avansează în vârstă, strategia minimalizării – strategie a copingului centrat pe emoție – este preponderent aleasă de către subiecții evaluați pentru a se adapta situațiilor stresante.

Acest rezultat se explică prin faptul că **strategia de minimalizare** implică eforturi conștiente de coping, persoana în vârstă refuză să se ocupe de problemele *nou apărute* în propria viață, schimbări de rol și statut, instabilitate, imobilitate, suferințe fizice, psihice și spirituale etc. Vârstnicul se comportă în continuare ca și cum nimic nu s-ar fi întâmplat. Copingul centrat pe emoție/strategia minimalizării prezent la batrânii investigați în studiul nostru se deosebește net de mecanismele defensive clasice de negare, pentru că factorul „minimalizare” nu implică o amenințare reprimată. Mai degrabă această **strategie reflectă o atitudine stoică față de viață, o anume resemnare, acceptare sau chiar un salt al inteligenței emoționale datorat maturizării emoționale.**

Pentru mai multă acuratețe, am adresat participanților întrebări deschise axate pe sursele stres/

nemulțumiri zilnice, strategii de coping și resurse de sprijin.

Exemple de întrebări incluse în interviu: *Relatează-mi lucruri sau evenimente care te-au deranjat în ultima lună, Ce faci de obicei când te simți deranjat?, Când ai nevoie de ajutor sau de un sfat la cine ai apela?*

Durata interviului: aproximativ 40-50 de minute, era înregistrat audio și transcris. Fiecare participant și-a dat consimțământul pentru înregistrarea interviului iar pentru a raporta informații demografice și legate de boală a completat un formular cu datele personale.

Pe baza răspunsurilor la interviu, **au fost identificate 6 surse comune de stres zilnic:**

- sănătatea;
- pierderea capacității funcționale;
- dificultățile de relaționare cu familia;
- decesul prietenilor și membrilor familiei;
- grijile financiare;
- lipsa interacțiunilor sociale.

Îngrijorările legate de sănătate erau cei mai frecvenți factori de stres relațai. Sursele de stres legate de sănătate includ un declin în nivelul de energie sau abilitate fizică, dezvoltarea unor noi simptome, agravarea durerilor, insomniile de adormire și insomniile de trezire, creșterea în greutate, medicamente nou prescrise și operații.

Un interviuevat a relatat frustrarea sa în legătură cu furnizorul său de asistență medicală ca fiind o sursă de stres, spunând: *Doctorii și asistentele nu au în vedere problemele de sănătate în profunzime, așa cum aș avea eu nevoie să o facă.*

Alte surse majore de stres s-au asociat cu pierderea **capacității funcționale**, cu incapacitatea de a face față sarcinilor de rutină cum ar fi lucrul prin curte, curățenie în cameră și alte activități zilnice.

O altă sursă de stres relatată au reprezentat-o **problemele de familie**. Dificultățile includeau relații imperfecte cu membrii familiei, membrii ai familiei care se mută și probleme de comportament ale nepoților. Majoritatea participanților au spus: *Dacă nu erau problemele familiei mele, n-aș fi avut de ce să mă îngrijorez.* De asemenea, ca surse majore de stres, au fost menționate decesele prietenilor și membrilor familiei. Alți importanți factori de stres evidențiați de studiul nostru au fost: grijile financiare, relațiile problematice, lipsa interacțiunilor sociale și nemulțumirea în legătură cu actualul nivel de trai.

STRATEGII DE COPING

Din analiza strategiilor de coping ale vârstnicilor investigați, s-au evidențiat 3 mari abordări de

coping: **eforturile cognitive, activitățile efective și acțiunile afirmative.**

De obicei, **eforturile cognitive** au apărut când vârstnicii se confruntau cu situații asupra cărora simțeau că nu au controlul. Ei căutau liniște sufletească și încercau să nu se îngrijoreze de problemele care îi deranjau. Mulți participanți au spus că se rugau sau se bazau pe credința lor pentru a face față situațiilor stresante. O interviuată povestește despre modul în care credința ei a ajutat-o în perioade dificile. „Când ceilalți au o problemă și simți că nu ai ce face în privința aceasta, întotdeauna poți să spui o rugăciune. Credința mea m-a ajutat mult când am fost în spital“.

„Unii oameni se plâng și se «panichează», dar eu nu am făcut-o. Nu puteam face nimic în privința aceea, așa că am lăsat-o pe seama Domnului.“

Participanții la studiu au menționat **implicarea în diverse activități sociale și fizice**, ca fiind o altă abordare în lupta cu stresul zilnic. Intervievații s-au uitat la televizor, au citit, au lucrat la puzzle-uri/goblenuri și au băut cafea pentru a-și distrage atenția de la sursele de stres. Unul dintre participanți a zis: „Păi, să vă spun adevărul, fac multe puzzle-uri și cât le fac mă mâțai și fățai și-mi cam ies din fire.“ Ținându-se fizic ocupați, sau muncind prin casă și prin curte au reușit să se mai elibereze de stres, așa cum au făcut-o și vorbind cu prietenii sau având alte activități sociale.

În cele din urmă, **activitățile constatative** (afirmative) ale stării de fapt sunt o **altă strategie de luptă cu stresul zilnic**. Câțiva vârstnici s-au adresat direct problemei care le cauza stresul, folosind internetul pentru a găsi informații despre problemele medicale plicticoase, luând medicamente pentru depresie sau scriind jurnale personale.

RESURSE DE SPRIJIN

Participanții au relatat cum au cerut ajutor în privința problemelor și grijilor de „zi cu zi“ și de asemenea cui se adresau când aveau nevoie de ajutor în probleme de natură familială sau financiară.

Cel mai frecvent, răspunsurile lor au fost că în ambele cazuri, sursele lor de suport au fost soțul/soția, copiii adulți, clerul, prietenii, frații/surorile și alți membrii ai familiei (nepoata, nepotul), psihologul, asistenta de salon, medicul centrului.

În ceea ce privește confruntarea cu problemele de familie sau financiare, 50% dintre cei 200 au spus că un prieten a fost prima persoană la care au apelat, în timp ce alți 3% au spus că nu au căutat ajutorul nimănui, 47% au apelat la personalul medico-psihologic. O interviuată a spus: „Țin o

grămadă în mine, de când a murit soțul meu, el era sprijinul meu, încerc să nu mă plâng prea mult copiilor, așa că încerc doar să zâmbesc și să suport“.

Oamenii în vârstă care au boli cronice invalidante cum ar fi artrita reumatoidă sunt foarte preocupați de sursele de sprijin care sunt disponibile pentru ajutor în cazul incapacității lor temporare. Din cei intervievați, majoritatea au considerat că s-ar putea baza pe personalul medical, pe copiii lor adulți, în special pe fiice, să ajute la activitățile traiului zilnic, 4 simt că se pot baza pe soț/soție pentru acest fel de ajutor. O interviuată a spus că s-ar baza pe o soră/frate pentru ajutor în caz de nevoie. Un singur participant a declarat că n-ar avea pe cine să se bazeze în caz de nevoie și unul a invocat o „facilitate“ (generică) de îngrijire pe termen lung ca sursă de suport.

Participanții au răspuns și la întrebări legate de participarea lor la un grup de sprijin formal. Din cei 200 de participanți la studiu, 19 au fost implicați în programe de balneo-fizio-kinetoterapie, iar 30 în programe de consiliere de grup.

Din experiențele de activitate de grup, participanții au spus că au „apreciat prezența celorlalți în program. **A fost o modalitate bună de a împărtăși informații despre diverse boli, «suferințe» și a ajutat la creșterea mobilității.**

Deși în general este cunoscut faptul că tinerii au parte de stres zilnic din cauza serviciului, problemelor sexuale, de îngrijirea/educația copiilor, financiare sau de auto-dezvoltare, studiul arată că la bătrânii cu boli invalidante cum ar fi: artrită, grijile legate de sănătate și pierderea capacității funcționale, sunt surse majore de stres și de aceeași intensitate cu cele referitoare la familie și relațiile sociale.

Declinul în privința sănătății și limitările privind funcționarea fizică par să interfereze cu îndeplinirea sarcinilor de zi cu zi, ulterior cauzând un ridicat grad de stres și micșorând controlul perceput de-a lungul vieții de bătrânii cu artrită.

Efectul cumulativ al stresului zilnic are un impact asupra satisfacției de viață și al depresiei la bătrânii cu artrită (Tak & Laffrey, 2003). Pentru a gestiona stresul zilnic, vârstnicii din acest studiu au apelat la eforturi cognitive, activități diverse și acțiuni asertive în timp ce au beneficiat de suport și ajutor practic și financiar oferit de instituția care îi ocrotea, de la familie și prieteni.

Dizabilitatea și durerea asociate de exemplu cu artrita sau alte boli cronice invalidante, determină dificultăți pentru bătrâni în desfășurarea activităților independente legate de viața zilnică și cauzează stres fizic și emoțional.

Sociologii și gerontologii cred că stresul se află în strânsă legătură și cu nivelul socio-economic scăzut, deoarece persoanele care au un nivel de trai scăzut se confruntă cu probleme mai mari decât alte grupuri sociale. Aceștia au o dietă inadecvată, trăiesc în condiții paupere sau chiar degradante.

Erdman Palmore (1970) inventariază 5 factori cauzatori de stres la persoanele de vârsta a treia:

1. Pierderea venitului financiar
2. Pierderea statutului social
3. Decesul soției/soțului
4. Izolarea determinată de o dizabilitate
5. Pierderea funcțiilor cognitive.

Este cunoscut faptul că pensionarea reduce venitul persoanelor de vârsta a treia cu 50%, fapt care poate fi cauzator de stres. Pierderea statutului și rolului social produc un disconfort major. Totodată aduc de la sine un sentiment de inutilitate și lipsă de sens persoanelor de vârsta a treia.

În studiul nostru, decesul soțului/soției s-a dovedit a fi o pierdere devastatoare care conduce la deteriorarea celor mai intime aspecte ale vieții individului și un principal factor cauzator de stres acut sau cronic.

De asemenea, izolarea datorată dizabilității și a pierderii funcțiilor cognitive sunt generatoare de stresuri existențiale și conduc la declin biologic.

În consecință, vârstnicul se confruntă cu diferite forme de stres. O sursă de stres este pensionarea, cu atât mai mult când individul este obligat de anumite circumstanțe să se pensioneze. Pensionara generată de o comandă socială este percepută ca o rejecție a individului din viața socială și are un dublu impact, micșorarea venitului și modificarea statutului social.

În concluzie, stresul la vârstnici se poate datora declinului fiziologic și determină simultan un efect social de izolare. Persoanele mai în vârstă deseori experimentează la vârsta a treia un sentiment de amenințare din partea mediului și se simt incapabile să facă față problemelor.

Ca rezultat al îmbătrânirii, al declinului fiziologic, al pierderii statutului social, individul devine nesigur și aproape incapabil să facă față mediului în care trăiește. Deși majoritatea persoanelor de vârsta a treia reușesc să-și dezvolte mecanisme compensatorii cu ajutorul cărora să facă față, există și vârstnici care nu reușesc acest lucru și care recurg la alcool, suicid, narcotice.

O corelație negativă, semnificativă, am înregistrat și între copingul centrat pe problemă și scalele de impact subiectiv, cu un coeficient de corelație $r = -0,188$ și un prag de siguranță $p = 0,01$ (bilateral). Aceasta înseamnă că, cu cât impactul

subiectiv este mai înalt semnificativ, cu atât subiecții noștri aleg mai puțin ca strategie de adaptare la stres – copingul centrat pe problemă.

Considerăm că dimensiunea „impact subiectiv” este în legătură directă cu gradul de stabilitate și maturitate psihoemoțională pe de o parte, dar și cu gradul de integritate psiho-fizică al subiecților noștri (accidente vasculare cerebrale, accidente ischemice tranzitorii, diabet zaharat, deficite cognitive ușoare/medii, alte suferințe asociate vârstei) pe de altă parte. Impactul bio-medico-social în populația vârstnică se potențează sinergic și dictează adesea ritmul îmbătrânirii, uzura structurală și funcțională, semnificația stresorilor, strategiile de coping, și nu în ultimul rând, distresul propriei senectuți. Deteriorarea structurală, funcțională și psihică a organismului, însoțită de reducerea contactelor sociale, scade imunitatea psihologică a vârstnicului, impune strategia adaptativă centrată pe emoție și trăirea subiectivă afectiv negativă, în detrimentul modelelor adaptative centrate pe problemă.

CONCLUZII

1. Persoanele la vârsta a treia se confruntă cu diferite forme de stres. Stresul se poate datora declinului fiziologic și determină simultan un efect social de izolare.

2. Cercetarea a identificat 6 surse comune de stres zilnic:

- sănătatea;
- pierderea capacității funcționale;
- dificultăți de relaționare cu familia;
- decesul prietenilor și al membrilor familiei;
- grijile financiare;
- lipsa interacțiunilor sociale.

3. Îngrijorările legate de sănătate sunt cei mai frecvenți factori de stres relațiați.

4. Alte surse de stres sunt legate de:

- Pierderea capacității **funcționale** însoțită de incapacitatea de a face față sarcinilor de rutină cum ar fi lucrul prin curte, curățenie în cameră și alte activități zilnice;
- Problemele **de familie**, relații conflictuale și sau imperfecte cu membrii familiei;
- Relațiile **sociale problematice**, absența interacțiunilor sociale sau aprecierea subiectivă a însingurărilor, tendința persoanei în vârstă de a menține aceleași standarde de funcționalitate ca în tinerețe, secondată de incapacitatea de asumare a indisponibilităților generate de vârstă.

5. Pe măsură ce se avansează în vârstă, strategia copingului centrat pe emoții este

preponderent aleasă de către vârstnici pentru a se adapta situațiilor stresante.

6. Copingul centrat pe emoții/strategia minimalizării a bătrânilor se deosebește net de mecanismele defensive clasice de negare, pentru că factorul minimalizare nu implică o amenințare reprimată, ci, mai degrabă, această strategie reflectă o **atitudine stoică față de viață**, o anume semnare, acceptare sau chiar un salt al inteligenței emoționale.

7. Din analiza strategiilor de coping ale vârstnicilor investigați s-au evidențiat 3 mari abordări de coping:

- eforturile cognitive;
- activitățile efective;
- acțiunile afirmative.

8. **Eforturile cognitive** au apărut când vârstnicii se confruntau cu situații asupra cărora simțeau că nu au controlul. Intervievații se rugau sau se bazau pe credința lor pentru a face față situațiilor stresante.

9. **Implicare în diverse activități sociale și fizice**, s-a dovedit a fi o altă abordare în lupta cu stresul zilnic. Intervievații s-au uitat la televizor, au citit, au lucrat la puzzle-uri/ goblenuri și au băut cafea pentru a-și distrage atenția de la sursele de stres.

10. Implicare în diverse activități de informare și constatative ale stării de fapt s-a constituit într-o **altă strategie de luptă cu stresul zilnic**. Câțiva vârstnici s-au adresat direct problemei care le cauza stresul folosind internetul pentru a găsi informații despre problemele medicale plicticoase, luând medicamente pentru depresie sau scriind jurnale personale.

11. **Ca rezultat al îmbătrânirii, al declinului fiziologic, al pierderii statutului social, individul devine nesigur și aproape incapabil să facă față mediului în care trăiește**. Deși majoritatea

persoanelor de vârsta a treia reușesc să-și dezvolte mecanisme compensatorii cu ajutorul cărora să facă față, există și vârstnici care nu reușesc acest lucru și care recurg la alcool, suicid, narcotice.

12. **Persoanele mai în vârstă deseori experimentează la vârsta a treia un sentiment de amenințare din partea mediului**, devin nesigure și aproape incapabile să facă față mediului în care trăiesc.

13. **Experimentarea evenimentelor de viață fericite sau nefericite poate conduce la susceptibilitatea unor boli, se conturează ca o anume vulnerabilitate de organ, predispune la suferință psihosomatică**.

14. Pentru a examina relațiile dintre stresul zilnic, strategiile de combatere, suportul social și statusul psihoemoțional **sunt necesare însă studii aprofundate și mai strict direcționate** în zona cercetării fundamentale pe de o parte și a **elaborării unui model de practică** pe de altă parte.

15. **Starea de sănătate și stilul de viață** contribuie statistic semnificativ la performanța cognitivă – intelectuală și potențează efectul vârstei asupra factorului cognitiv.

16. **Îmbătrânirea este un proces inevitabil**, „un sindrom” observat la toate persoanele, variabil de la individ la individ, unic în spațiu și timp și dependent de o multitudine de factori care conlucrează la îmbătrânirea individuală.

17. Tinerețea este perioada optimă când se poate adopta un stil sănătos de viață. Antrenamentul cognitiv este „cheia succesului”.

18. Creierul are nevoie permanentă de exercițiu, deoarece funcția cognitivă poate fi menținută în formă doar prin antrenament mental.

BIBLIOGRAFIE

1. **Bogdan C** – Geriatrie, ed. Medicală, București, pg. 35–43; 49–58; 58 – 67; 1997,
2. **Botez M.I. (subredacție)** – Neuropsihologie clinică și neurologia comportamentului, ed. Medicală, Facultatea de Medicină, Universitatea Montreal, pg. 145 – 161; 2005,
3. **Buddeberg – Fischer B., Buddeberg C. Das Alter.** – Psychosoyiale Medizin. Buddeberg C., Willi J. (Ed.) Springer, Berlin, Heidelberg, 1998; 186 – 203.
4. **Borg C, Hallberg IR, Blomqvist K.** – Life satisfaction among older people (65+) with reduced self-care capacity: the relationship to social, health and financial aspects. PMID: 25320228
5. **Bergmann K.** – The neuroses of old age. In Recent Developments in Psychogeriatrics (eds D. W. K. Kay & A. Walk), pp. 39–50. *Ashford: Headley Bros.* (1972)
6. **Cheng S. Generativity** – Later Life: Perceived Respect From Younger Generations as a Determinant of Goal Disengagement and Psychological Well-Being, *The Journals of Gerontology*; Jan 2009; 64B,
7. **Depp C.A., Jeste D.V.** – Definitions and predictors of successful aging: a comprehensive review of larger quantitative studies. *American Journal Geriatric Psychiatry*; 2006; 14: 6 -20 (2006).
8. **Enquête de santé**, 2001, 2004, Belgique; Baromètre santé, 2005, France, Editions INPES;
9. **Ferrucci, L. et al.** – Pendulum: Health and Quality of Life in Older Europeans. Florence and Copenhagen: INRCA and WHO. 1995
10. **Fingerman K.L et al.** – Ambivalent Relationship Qualities Between Adults and Their Parents: Implications for the Well-Being of both Parties, *The Journals of Gerontology*; Nov 2008;

11. **Ford J. et al.** – Self-rated health and a healthy lifestyle are the most important predictors of survival in elderly women, *Age and Ageing*; 37: 194–200; 2008.
12. **Greenfield E.A & Marks, N.F.** – Continuous Participation in Voluntary Groups as a Protective Factor for the Psychological Well-Being of Adults Who Develop Functional Limitations: *Evidence From the National Survey of Families and Households*, *The Journals of Gerontology*; Jan 2007;
13. **Gu D. et al.** – Frailty and Mortality Among Chinese at Advanced Ages *The Journals of Gerontology*; 64B, 2; Mar 2009;
14. **Gorwood P., Corruble E., Falissard B., Goodwin G.M.** – Toxic Effects of Depression on Brain Function: Impairment of Delayed Recall and the Cumulative Length of Depressive Disorder in a Large Sample of Depressed Outpatients. *American Journal of Psychiatry*. (2008).
15. **Iamandescu I.B., Bradu** – Comportamente și sănătate, Editura Medicală Amaltea, 2008, 67-71
16. **Iamandescu I.B.** – Psihologie Medicală, Psihosomatica Generală și Aplicată, Editura InfoMEDICA, 2008, 119-145
17. **Iamandescu. B.** – Psihologie Medicală, Psihosomatica Aplicată, Editura InfoMEDICA, 2009, 417-427
18. **Jeremy M Jacobs et al.** – Reading Daily Predicts Reduced Mortality Among Men From a Cohort of Community-Dwelling 70-year-olds, *The Journals of Gerontology*; 63B, 2; Mar 2008;
19. **Kulminski et al.** – Cumulative index of health deficiencies as a characteristic of long life, *Journal of the American Geriatrics Society* 2007
20. **Kulminski et al.** – Cumulative deficits better characterize susceptibility to death in elderly people than phenotypic frailty: lessons from the Cardiovascular health Study, *Journal of the American Geriatrics Society*, 56, 2008
21. **Ohmori K. et al.** – Modifiable Factors for the Length of Life with Disability before Death: Mortality Retrospective Study in Japan, *Gerontology*; 51, 3; May/Jun 2005;
22. **Prohaska Th. et al.** – Physical Activity, Public Health, and Aging: Critical Issues and Research Priorities, *The Journals of Gerontology*; Sep 2006;
23. **Strawbridge W.J., Wallhagen, M.I., Cohen, R.D.** – Successful aging and well-being, self rated compared with Rowe & Kahn, *The Gerontologist*; (2002).