

Original Article

## The Stress Level of Sports Students Reported to Main Temperament Type

Tohănean Dragoș Ioan<sup>1\*</sup>  
Turcu Ioan<sup>2</sup>

<sup>1 2</sup>*"Transylvania" University, Eroilor Boulevard, no. 29, Brasov 500036, Romania*

DOI: 10.29081/gsjesh.2018.19.2.08

**Keywords:** *stress, temperament, students, sports*

### Abstract

This paper is an ascertaining study that refers to the existing determinism between the stress level and the type of predominant temperament. The subjects of the research were 20 athletes (10 girls, 10 boys) from the Faculty of Physical Education and Mountain Sports - Brasov, team sports practitioners. A battery of psychological tests was applied once, the overall conclusion of the research being that the stress-temperament-gender relationship is complex, with many effects and peculiarities. In this sense, the correct approach is considered to be an individual one that analyzes both causes and ways of managing stress according to the possibilities and particularities of each individual.

### 1. Introduction

In common language, the term stress is a negative state (stress and strain) that a person feels in certain situations, a state frequently referred to as fatigue, a disease or an unsuccessful one. If the general perception of stress is only a negative one, in the specialized literature (Cocoradă, 2004; Nădășan, 2009) there are two aspects of the notion of stress, namely: the eustres - the positive emotion, the level of useful stress that makes us able to fulfill with succeeding certain tasks and distress - the negative emotion, that harmful factor that goes beyond the possibilities of a person to bear it and which has harmful effects.

Regarding the negative effects of stress, field specialists (Anghel, & Niță, 2006) point out that the origin of the stress can be a multitude of internal and external causes as well as combinations of these. In summing up, we can list the main categories of stressors: traumas, poor health, family problems, natural disasters, precarious financial situations, lack of a job, their own person objectively disgusted with discontent, mistrust, mistakes made in the past.

---

\* E-mail: [dragos.tohanean@unitbv.ro](mailto:dragos.tohanean@unitbv.ro), tel. 0268474060

The issue of studying the effects of stress in sports activity has been and is current, is a rather broad theme with many variables to be analysed. Noblet and Gifford (2002) conducted a study to identify sources of stress for the Australian football players. The results of that research made it clear that athletes interviewed mentioned personal sources of stress, elements that surpassed aspects of a sporting event itself, going up to job insecurity and lack of feed-back. It has been concluded that for the development of stress management strategies, the athlete's entire experience must be taken into account.

Neil et al. (2015) conducted a study of 12 athletes interviewed on their performance experiences. It has been found that in some situations negative assessments and emotions have been interpreted as debilitating for future performance, have affected the behavior of athletes due to lack of control over these thoughts and effects. Examples were also cited where stressors gave rise to negative evaluations and emotions, but by further analysis of their experience, athletes could interpret thoughts and feelings as opportune for future performance through increased concentration and of the effort.

In terms of studying stress at students, a relevant research is that done by Balgiu, (2014) who questioned 286 students in the technical field and pointed out that the most important stressor is the academic one (exams, the structure of the discipline, the teaching methods) and then the difficulties in interpersonal relationships and uncertainty about the future. Also, gender deficiencies have been identified in the sense that girls experience stress on a higher level. The importance of personality in managing stress was also highlighted in this study, with people more affected by stress being introverted and with a higher degree of emotional instability. Aspects addressing the stressors in the educational environment are found in approximately similar approaches (Stănculescu, 2015; Mihăilescu, 2017) identifying the following categories: the amount of information to be memorized, the anxiety in the examination situations, the fear of speaking in public, the fear of not being wrong.

Temperament aims at "integrating the characteristics and dynamics of psychic processes and motor acts such as intensity, pregnancy, acuity, balance, etc." (Golu, 2007, p. 769). There are many typologies about this personality component that are based on distinct criteria, among which the most relevant are the typologies: substantive, constitutional, psychological, psychosocial and psychophysiological psychopathologies. Since there are no common elements among some of these visions, we have used for this study the most popular and accepted version of today that includes four basic temperament types (Popescu-Neveanu, 1991; Golu, 2007; Tohanean, 2015):

A. Choleric temperament is characterized by ambition, activism and extraversion, often feeling the need for change. Its affective responses are strong, sometimes difficult to master, and there is a rapid shift from a positive emotional state to a negative one and vice versa. He feels comfortable when he resists resistance, loves controversial discussions. The work rate is alert, bold, with maximum efficiency and breaks, especially for monotonous tasks.

B. The sanguinic is a strong, optimistic, balanced, open, sensitive, emotional effervescence, good mood, adaptability. In limited circumstances, the bloodstream shows calm and cold blood. Being quick in thought, action and speech, the bloodshed can sometimes prove to be of some superficiality. He likes the challenges, everything new, has the ability to socialize very easily with unknown people. They make life easy enough, sometimes immature.

C. The phlegmatic temperament is characterized by calm and perseverance in what it does. Although introverted and closed in its own right, the phlegmatic can develop intense and persistent affective feelings. Activity is superior in terms of quality index, but it gets hard to get into action. He is very effective in monotonous tasks when he is respecting his personal rhythm, he does not like to work under pressure, he loves loneliness, he is generally oriented towards the past.

D. The melancholic temperament has a low tonus, but it has a great deal of patience. He does not trust his own powers, but he has a strong sentiment of debt and very high standards for himself, being generally ordained and precise. She is shy and sensitive, which is why she has a certain tendency to avoid entourage, being easily injured. He is capable of deep feelings, but he does not have the ability to express them, he is very attentive to the details.

## **2. Material and methods**

The purpose of this research was to identify the stress level of sports students and to analyze the correlations between the degree of stress and the characteristics of each temperament profile.

The hypothesis of the research was that the reactions of students to the same type of stress are different, depending on the specific temperament profile.

The subjects of the research were 20 sports students (10 girls, 10 boys) from the Faculty of Physical Education and Mountain Sports - Braşov, practicing sports games: handball, volleyball, football and basketball.

A battery of psychological tests has been applied, consisting of the following specific tools:

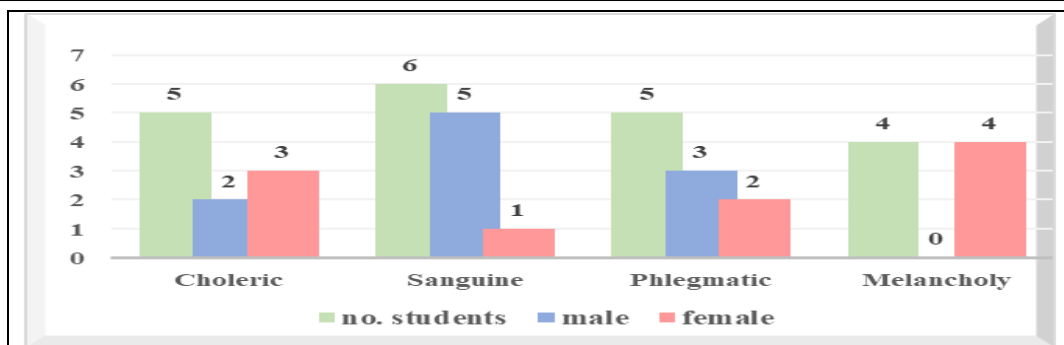
a. The Stress Perception Scale – (Levenstein model) contains 30 items. With the help of this questionnaire, one topic can be grouped in one of the following categories: low stress, moderate stress, intense stress;

b. Stress Level Quiz – (Melgosa model), includes 96 items. The sum of responses can reveal a stress level in five areas (zone 1 is significant for a low stress level, and area 5 is the most dangerous for this condition).

c. Temperament Identification Guide (Belov model) - contains 80 items specific to each temperament: choleric, sanguine, phlegmatic and melancholic.

## **3. Results and Discussions**

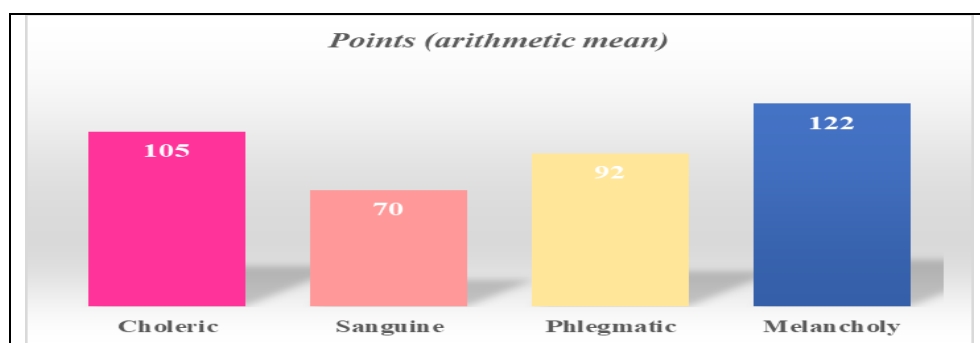
From the analysis of the Behavioral Identification Guide (Belov) applied to the students it was observed that 5 of these are predominantly choleric, 6 sanguineous, 5 phlegmatic and 4 melancholic. Regarding the last category, it was noted that it was made up of girls only.



**Figure 1.** Numerical distribution of temperamental predominance to sports students reported to gender

**Table 1.** Statistical processing of the results obtained in the stress perception test

| Predominant temperamental type | Points (Arithmetic mean) | Standard Dev. | Error average | t    | P       |
|--------------------------------|--------------------------|---------------|---------------|------|---------|
| Choleric                       | 71.5                     | 1.87          | 0.77          | 11.3 | ≤ 0.001 |
| Sanguine                       | 59.33                    | 1.63          | 0.63          |      |         |
| Phlegmatic                     | 70                       | 1.41          | 0.57          | 23.4 | ≤ 0.001 |
| Melancholy                     | 86                       | 1.42          | 0.58          |      |         |
| Choleric                       | 72                       | 1.87          | 0.77          | 1.62 | ≥ 0.05  |
| Phlegmatic                     | 70                       | 1.41          | 0.57          |      |         |
| Choleric                       | 71.5                     | 1.87          | 0.77          | 25.8 | ≤ 0.001 |
| Melancholy                     | 86                       | 1.42          | 0.58          |      |         |
| Sanguine                       | 59.33                    | 1.63          | 0.63          | 13.2 | ≤ 0.001 |
| Phlegmatic                     | 70                       | 1.41          | 0.57          |      |         |
| Sanguine                       | 59.33                    | 1.63          | 0.63          | 37.3 | ≤ 0.001 |
| Melancholy                     | 86                       | 1.42          | 0.58          |      |         |



**Figure 2.** Arithmetic average of points obtained in the stress level questionnaire

The results obtained in the stress perception test revealed the highest level of melancholic stress, followed by choleric, phlegmatic, and sanguine. By statistical processing of data obtained from the comparative analysis of temperamental types, significant differences ( $P \leq 0.001$ ) were observed, with the

only exception being choleric and phlegmatic where  $P \geq 0.05$ .

The stress level questionnaire determined the following score: melancholic - 122, choleric 105, phlegmatic 92, and sanguine 70.

#### 4. Conclusions

1. Both the specific instruments that identified the stress level of the evaluated students revealed that the highest values were obtained by melancholic subjects, meaning that reveals anxiety, predisposition towards depression. It is recommended to adopt optimistic attitudes as well as a more efficient organization of sports life and not only;

2. The stress level for all evaluated students is within controlled limits, even for melancholic subjects. The identified values exclude the extreme areas, so that too low a level would be dangerous because lack of motivation and impetus for the initiative would not allow for performance, and too high a degree would become unbearable at some point and would lead to failure to achieve the proposed objectives;

3. It was found that there is a determinism between the athletic students' stress level and the predominant temperament type;

4. Knowing the personal level of stress and predominant temperament is important for a more accurate awareness of how we can effectively manage current tensions and also to organize and plan our daily activities optimally so as to avoid or reduce on as much as possible events of agitation and confusion that can cause intense and / or long-lasting stress.

#### References

1. ANGHEL, A., & NIȚĂ, Ș. (2006). *Managementul stresului profesional*. Ed. a II-a, rev., București: Ministerul Administrației și Internelor;
2. BALGIU, B.A. (2014). *Stres și personalitate la studenții din domeniul tehnic*. In: Revista de psihologie, Vol.60, nr.1, p.29-36.
3. COCORADĂ, E. (2004). *Consilierea în școală, o abordare psihopedagogică*, Sibiu; Psihomedica;
4. GOLU, M. (2007). *Fundamentele psihologiei*, vol.I, ediția a V-a, București: Fundația România de Mâine, p. 753-825;
5. MIHĂILESCU, A. (2017). *Analysis of the school environment from the perspective of the students' stress*. Journal of Pedagogy, (2), p.61-73;
6. NĂDĂSAN, V. (2009). *Față în față cu stresul: o aventură în lumea stresului cu Robinson Crusoe*. București: Viață și Sănătate;
7. NEIL, R., et al. (2011). *Competition stress and emotions in sport performers: The role of further appraisals*. Psychology of Sport and Exercise, Vol. 12, Issue 4, p. 460-470;
8. NOBLET, A.J., & GIFFORD, S.M. (2002). *The Sources of Stress Experienced by Professional Australian Footballer*. Journal of Applied Sport Psychology, Vol.14, Issue 1, p.1-13;
9. POPESCU-NEVEANU, P., ZLATE, M., & CREȚU, T. (1991). *Psihologie*,

*Manual pentru clasa a X-a școli normale și clasa a IX-a licee*, București: Didactică și Pedagogică;

10. STÂNCULESCU, E. (2015). *Managementul stresului în mediul educațional* (Ediția a II-a revizuită și adăugită), București: Universitară;
11. TOHĂNEAN, D.I. (2015). *Psihopedagogia educației fizice și sportului*, curs IFR, Brașov: Universitatea Transilvania.

## **Nivelul de Stres al Studenților Sportivi Raportat la Tipul de Temperament Predominant**

Tohănean Dragoș Ioan<sup>1</sup>  
Turcu Ioan<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitatea „Transilvania” din Brașov, B-dul Eroilor nr.29, 500036, România

**Cuvinte cheie:** *stres, temperament, studenți, sport*

### **Rezumat**

Această lucrare este un studiu constativ care face referire la determinismul existent între nivelul de stres și tipul de temperament predominant. Subiecții cercetării au fost 20 de studenți sportivi, (10 fete, 10 băieți) din cadrul Facultății de Educație Fizică și Sporturi Montane – Brașov, practicanți de sporturi de echipă. A fost aplicată o baterie de teste psihologice, o singură dată, concluzia generală a cercetării fiind aceea că relația stres-temperament-gen este una complexă, cu multe efecte și particularități. În acest sens, abordarea corectă considerăm că este una individuală, care să analizeze atât cauzele cât și modalitățile de gestionare a stresului în funcție de posibilitățile și particularitățile proprii fiecărui individ.

### **1. Introducere**

În limbaj comun, termenul de stres reprezintă o stare negativă (de efort și încordare) pe care o resimte o persoană în anumite situații, o stare la care se face frecvent referire pentru a argumenta oboseala, o boală sau o nereușită. Dacă percepția generală a stresului este exclusiv una negativă, în literatura de specialitate (Cocoradă, 2004, Nădășan, 2009) sunt evidențiate două fațete ale noțiunii de stres și anume: eustresul - emoția pozitivă, acel nivel de stres util care ne face să ne capacităm pentru a îndeplini cu succes anumite sarcini și distresul – emoția negativă, acel factor nociv care depășește posibilitățile unei persoane de a-l suporta și care are efecte dăunătoare.

În ceea ce privește efectele negative ale stresului, specialiștii domeniului (Anghel, & Niță, 2006) atrag atenția că la originea acestuia pot sta o multitudine de cauze interne și externe precum și combinații dintre acestea. Făcând o sinteză, putem enumera principalele categorii de factori stresori: traume, stare de sănătate precară, probleme familiale, dezastre naturale, situație financiară precară, lipsa unui loc de muncă, propria persoană obiectivate concret în nemulțumire, neîncredere,

decizii greșite luate în trecut.

Problematica studierii efectelor stresului în activitatea sportivă a fost și este de actualitate, constituie o temă destul de amplă cu multe variabile de analizat. Noblet, & Gifford (2002) au efectuat un studiu pentru identificarea surselor de stres la jucătorii de fotbal din Australia. Rezultatele acelei cercetări au scos în evidență faptul că sportivii chestionați au menționat ca surse de stres personale, elemente care au depășit aspectele unui eveniment sportiv propriu-zis, mergând până în securitatea locurilor de muncă și lipsa de feed-back. S-a conchis asupra faptului că pentru elaborarea strategiilor de gestionare a stresului trebuie să se țină cont de întreaga experiență a sportivului.

Neil (2015) și colaboratorii au realizat un studiu asupra a 12 sportivi ce au fost intervievați asupra experiențelor lor performanțiale. S-a constatat faptul că în anumite situații aprecierile și emoțiile negative au fost interpretate ca fiind debilitante pentru performanțele viitoare, au afectat comportamentul sportivilor datorită lipsei de control asupra acestor gânduri și efecte. De asemenea, au fost citate exemple în care stresorii au dat naștere la evaluări și emoții negative, însă, printr-o analiză suplimentară a experienței lor, sportivii au putut interpreta gândurile și sentimentele ca fiind oportune pentru performanțele viitoare printr-o creștere a concentrării și a efortului depus.

În privința studierii stresului la studenți, o cercetare relevantă este aceea realizată Balgiu (2014) care a chestionat 286 studenți din domeniului tehnic și a evidențiat faptul că cel mai important factor de stres este cel academic (examene, structura disciplinei, metodele de predare) și apoi dificultățile în relații interpersonale și incertitudinea față de viitor. De asemenea, au fost identificate diferențe de gen în sensul că fetele percep stresul la un nivel mai mare. Importanța personalității în privința gestionării stresului a fost și ea evidențiată în acest studiu, persoanele mai afectate de stres fiind cele introvertite și cu un grad mai mare de instabilitate emoțională. Aspecte care au vizat factorii de stres din mediul educațional se regăsesc în abordări aproximativ similare (Stănculescu, 2015, Mihăilescu, 2017) identificându-se următoarele categorii: volumul de informații ce trebuie memorizat, anxietatea în situațiile de examinare, teama pentru vorbitul în public, teama de a nu greși.

Temperamentul vizează „integrarea însușirilor și trăsăturilor de ordin dinamico-energetic ale proceselor psihice și actelor motorii, precum intensitatea, pregnanța, acuitatea, echilibrul, etc.“ (Golu, 2007, p. 769). Sunt cunoscute numeroase tipologii referitoare la aceasta componentă a personalității care au la baza criterii distincte, dintre aceste clasificări cele mai relevante fiind tipologiile: substanțiale, constituționale, psihologice, psihopatologice psihosociale și psihofiziologice. Întrucât între unele dintre aceste viziuni nu există elemente comune, am utilizat pentru acest studiu varianta cea mai cunoscută și acceptată astăzi ce cuprinde patru tipuri temperamentale de bază și anume (Popescu-Neveanu, 1991, Golu, 2007, Tohanean, 2015):

A. Temperamentul coleric se caracterizează prin ambiție, activism și extraversiune, resimțind adesea nevoia de schimbare. Reacțiile sale afective sunt

puternice, uneori greu de stăpânit și se manifestă o tendință de trecere rapidă de la o stare afectivă pozitivă la una negativă și invers. Se simte confortabil când i se opune rezistență, adoră discuțiile în contradictoriu. Ritmul de muncă este alert, discontinuu, cu perioade de maximă eficiență și perioade de pauză, mai ales în cazul sarcinilor monotone.

B. Temperamentul sangvinic este un tip puternic, optimist, echilibrat, deschis, sensibil, efervescență emoțională, bună dispoziție, adaptabilitate. În situații limită, sangvinicul dă dovadă de calm și sânge rece. Fiind rapid în gândire, acțiune și vorbire, sangvinicul poate da dovadă uneori de o oarecare superficialitate. Îi plac provocările, tot ceea ce este nou, are capacitatea de a socializa foarte ușor cu persoane necunoscute. Abordează viața destul de ușor, fiind uneori imaturi.

C. Temperamentul flegmatic se caracterizează prin calm și perseverență în ceea ce face. Deși introvertit și închis în sine, flegmaticul poate dezvolta trăiri afective extrem de intense și persistente. Activitatea este superioară din punct de vedere al indicelui de calitate, însă se implică destul de greu în acțiune. Este foarte eficient în sarcinile monotone când i se respectă ritmul personal, nu îi place să lucreze sub presiune, adoră singurătatea, este orientat în general spre trecut.

D. Temperamentul melancolic are un tonus scăzut, însă dispune de foarte multă răbdare. Nu are încredere în forțele proprii, dar are un puternic sentiment al datoriei și standarde foarte mari față de propria persoană, fiind în general ordonat și precis. Este timid și sensibil, motiv pentru care manifestă o oarecare tendință de evitare a anturajului, putând fi rănit cu ușurință. Este capabil de sentimente profunde, dar nu are abilitatea de a le exprima, este foarte atent la detalii.

## 2. Material și metode

Scopul acestei cercetări a fost acela de a identifica nivelul de stres al studenților sportivi și de a analiza corelațiile existente între gradul de stres și caracteristicile aferente fiecărui profil de temperament.

Ipoteza cercetării a fost aceea că reacțiile studenților la același tip de stres se manifestă diferit, în funcție de profilul temperamental specific.

Subiecții cercetării au fost 20 de studenți sportivi (10 fete, 10 băieți) din cadrul Facultății de Educație Fizică și Sporturi Montane - Brașov, practicanți de jocuri sportive: handbal, volei, fotbal și baschet.

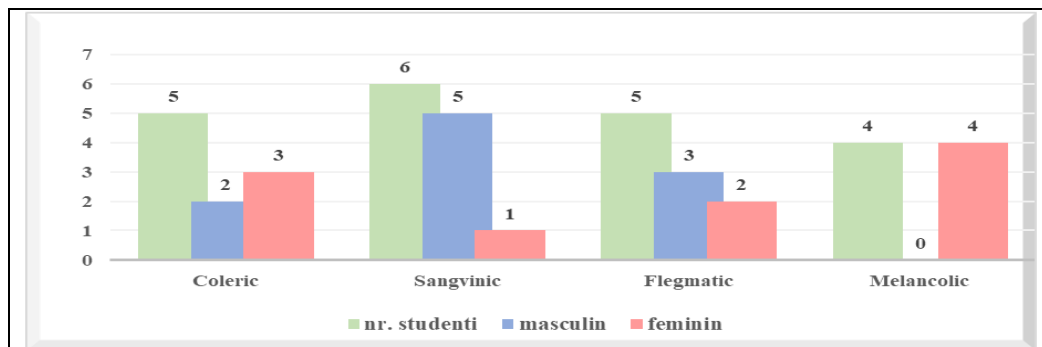
A fost aplicată o baterie de teste psihologice alcătuită din următoarele instrumente specifice:

- a. Scala de percepție a stresului – (model Levenstein) conține 30 de itemi. Cu ajutorul acestui chestionar se poate încadra un subiect în una din categoriile: stres scăzut, stres moderat, stres intens;
- b. Chestionar nivel stres – (model Melgosa), include 96 de itemi. Suma răspunsurilor poate fi releva un nivel al stresului pe cinci zone (zona 1 fiind semnificativă pentru un nivel scăzut de stres, iar zona 5 relevând gradul cel mai periculos pentru această stare);
- c. Ghid de identificare a temperamentului (model Belov) – conține 80 de itemi specifici pentru fiecare din tipurile de temperament: coleric, sangvinic,



flegmatic și melancolic.

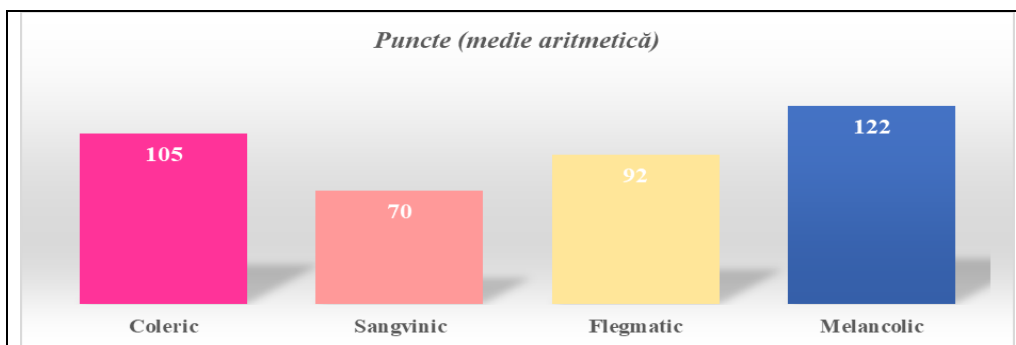
### 3. Rezultate și discuții



**Figura 1.** Distribuția numerică a predominanțelor temperamentale la studenții sportivi raportate la gen

**Tabel 1.** Prelucrarea statistică a rezultatelor obținute la testul de percepție a stresului

| Tip temperamental predominant | Puncte (Media aritmetică) | Ab. stand. | Eroarea mediei | t    | P       |
|-------------------------------|---------------------------|------------|----------------|------|---------|
| Coleric                       | 71.5                      | 1,87       | 0.77           | 11.3 | ≤ 0.001 |
| Sangvinic                     | 59.33                     | 1.63       | 0.63           |      |         |
| Flegmatic                     | 70                        | 1.41       | 0.57           | 23.4 | ≤ 0.001 |
| Melancolic                    | 86                        | 1.42       | 0.58           |      |         |
| Coleric                       | 72                        | 1.87       | 0.77           | 1.62 | ≥ 0.05  |
| Flegmatic                     | 70                        | 1.41       | 0.57           |      |         |
| Coleric                       | 71.5                      | 1.87       | 0.77           | 25.8 | ≤ 0.001 |
| Melancolic                    | 86                        | 1.42       | 0.58           |      |         |
| Sangvinic                     | 59.33                     | 1.63       | 0.63           | 13.2 | ≤ 0.001 |
| Flegmatic                     | 70                        | 1.41       | 0.57           |      |         |
| Sangvinic                     | 59.33                     | 1.63       | 0.63           | 37.3 | ≤ 0.001 |
| Melancolic                    | 86                        | 1.42       | 0.58           |      |         |



**Figura 2.** Media aritmetică a punctelor obținute la Chestionarul nivelului de stres

Din analiza Ghidului de identificare a temperamentului (Belov) aplicat la studenți s-a putut observa faptul că 5 dintre aceștia sunt predominant colerici, 6 sangvinici, 5 flegmatici, iar 4 melancolici. Referitor la ultima categorie, s-a remarcat faptul că aceasta a fost alcătuită doar din fete.

Rezultatele obținute la testul de percepție a stresului a evidențiat cel mai mare nivel de stres la melancolici, urmați de colerici, flegmatici, sangvinici. Prin prelucrarea statistică a datelor obținute din analiza comparativă a tipurilor temperamentale s-au putut observa diferențe semnificative ( $P \leq 0.001$ ), singura excepție fiind aceea între colerici și flegmatici unde  $P \geq 0.05$ . Rezultatele obținute la testul de percepție a stresului a evidențiat cel mai mare nivel de stres la melancolici, urmați de colerici, flegmatici, sangvinici. Prin prelucrarea statistică a datelor obținute din analiza comparativă a tipurilor temperamentale s-au putut observa diferențe semnificative ( $P \leq 0.001$ ), singura excepție fiind aceea între colerici și flegmatici unde  $P \geq 0.05$ .

Chestionarul nivelului de stres a determinat următorul punctaj: Melancolic – 122, coleric 105, flegmatic 92, sangvinic 70.

#### 4. Concluzii

1. Ambele instrumente specifice prin care s-a identificat nivelul de stres al studenților evaluați au relevat faptul că cele mai mari valori le-au obținut subiecții melancolici, semnificații care relevă neliniște, predispoziție spre depresie. Se recomandă adoptarea unei atitudini optimiste precum și o organizare mai eficientă a vieții sportive și nu numai;

2. Nivelul de stres pentru toți studenții evaluați este situat în limitele controlabile, chiar și pentru subiecții melancolici. Valorile identificate exclud zonele extreme, astfel că un nivel prea scăzut ar fi fost periculos deoarece lipsa motivației și unor impulsuri pentru inițiativă nu ar permite obținerea de performanțe, iar un grad prea mare ar deveni insuportabil la un moment dat și ar conduce la nerealizarea obiectivelor propuse;

3. S-a constatat faptul că există un determinism între nivelul de stres al studenților sportivi și tipul de temperament predominant al acestora;

4. Cunoașterea nivelului personal de stres și a tipului de temperament predominant este important pentru conștientizarea mai corectă a modului cum putem gestiona eficient situațiile tensionante curente și de asemenea pentru a ne organiza și planifica optim activitățile zilnice astfel încât să se evite sau să se reducă pe cât posibil apariția unor evenimente de agitație și confuzie ce pot determina stres intens și/sau de lungă durată.

