



ARTICOL DE CERCETARE

Aprecierea calității vieții copiilor marcați de migrația parentală de muncă conform chestionarului PedsQL™ 4.0: studiu transversal

Galina Gorbunov^{1*}

¹Departamentul de pediatrie, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova.

Data primirii manuscrisului: 16.04.2020
Data acceptării spre publicare: 10.11.2020

Autor corespondent:

Galina Gorbunov, dr. șt. med., conf. univ.

Departamentul de pediatrie

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”

bd. Ștefan cel Mare și Sfânt, 165, Chișinău, Republica Moldova, MD-2004

e-mail: galina.gorbunov@usmf.md

RESEARCH ARTICLE

Assessment of the quality of life of children affected by parental labor migration according to the PedsQL™ 4.0 survey: cross-sectional study

Galina Gorbunov^{1*}

¹Department of pediatrics, Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, Republic of Moldova.

Manuscript received on: 16.04.2020
Accepted for publication on: 10.11.2020

Corresponding author:

Galina Gorbunov, PhD, assoc. prof.

Department of pediatrics

Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy

165, Ștefan cel Mare și Sfânt ave., Chisinau, Republic of Moldova, MD-2004

e-mail: galina.gorbunov@usmf.md

Ce nu este cunoscut, deocamdată, la subiectul abordat

Impactul migrației de muncă a părinților asupra calității vieții copiilor este unanim recunoscut. Evaluarea calității vieții copiilor marcați de migrația parentală de muncă prin aplicarea chestionarului PedsQL™ Pediatric Quality of Life Inventory Version 4.0 nu a fost, deocamdată, estimat.

Ipoteza de cercetare

Chestionarul PedsQL™ Pediatric Quality of Life Inventory Version 4.0 poate reflecta calitatea vieții, sănătatea fizică și psiho-socială a copiilor marcați de migrația parentală de muncă.

Noutatea adusă literaturii științifice din domeniu

Chestionarul PedsQL™ Pediatric Quality of Life Inventory Version 4.0 s-a dovedit a fi fezabil în cuantificarea calității vieții, sănătății fizice și psiho-sociale a copiilor marcați de migrația parentală de muncă.

What is not known yet, about the topic

The impact of parental labor migration on children's quality of life is unanimously recognized. The assessment of the quality of life of children affected by parental labor migration by the PedsQL™ Pediatric Quality of Life Inventory 4.0 survey has not been estimated yet.

Research hypothesis

The PedsQL™ Pediatric Quality of Life Inventory 4.0 survey can reflect the quality of life, physical and psycho-social health of children affected by parental labor migration.

Article's added novelty on this scientific topic

The PedsQL™ Pediatric Quality of Life Inventory 4.0 survey proved feasible to quantify the quality of life, physical and psycho-social health of children affected by parental labor migration.

Rezumat

Introducere. Conform datelor MSMPS pentru anul 2019, numărul total de copii rămași fără îngrijire părintească în urma migrației a fost 36817. Fenomenul migrației parentale de muncă este actual la nivel global, studiile calității vieții copiilor migraților sunt puține raportate la amploarea feno-

Abstract

Introduction. According to the Ministry of Health, Labor and Social Protection data, in 2019 the total number of children without parental care due to migration amounted to 36817. Globally, the phenomenon of parental labor migration is a common issue. Studies of the quality of life of migrant chil-

menului. În acest context, investigația calității vieții copiilor în dependență de prezența experienței migrației parentale la muncă este utilă și foarte actuală.

Material și metode. Cercetarea a fost condusă în maniera unui studiu de tip transversal realizat pe parcursul anilor 2018-2019. Eșantionul cercetat a reprezentat 280 de persoane. Grupul de respondenți a fost stratificat în 4 loturi: lotul I – 70 de copii marcați de migrația parentală de muncă; lotul II – 70 de părinți / tutori ai copiilor marcați de migrația parentală de muncă; lotul III – 70 de copii fără experiența migrației de muncă a părinților; lotul IV – 70 părinți / tutori ai copiilor fără experiența migrației de muncă ai părinților. Parametrii înregistrați au fost: sănătatea fizică și sănătatea psiho-socială. Parametrul principal de rezultat a fost scorurile obținute la aplicarea chestionarului Pediatric Quality of Life Inventory PedsQL™ 4.0, care a servit ca instrument de cercetare al calității vieții.

Rezultate. În cadrul evaluării *Funcționării Fizice (FF)* a copiilor s-a detectat că, în toate categoriile de vârstă ale copiilor lotului martor valorile scorului calității vieții era statistic semnificativ ($p < 0,0001$) mai mic comparativ cu valorile copiilor lotului control. Calitatea vieții copiilor lotului martor era foarte mică raportată la modulul *Funcționarea Emoțională*, valorile deviau de la $42,0 \pm 25,32$ puncte la copiii cu vârsta 13-18 ani la $43,7 \pm 25,94$ puncte la vârsta 8-12 ani și erau semnificativ diferite de valorile copiilor neafecțați de migrație ($p < 0,0001$). La evaluarea punctajului calității vieții pe modulul *Funcționarea socială (FS)* am evidențiat că, copiii lotului martor prezintă valori destul de mici la toate categoriile de vârstă, de la $51,4 \pm 22,96$ puncte la 13-18 ani la $64,3 \pm 29,60$ puncte la 5-7 ani. Pe modul *Funcționarea școlară (FȘ)*, calitatea vieții copiilor migranților la toate categoriile de vârstă era statistic semnificativ mai joasă ca, cea a copiilor neafecțați de migrația parentală: la 5-7 ani $54,0 \pm 26,29$ puncte versus $83,2 \pm 25,83$ puncte ($p < 0,001$); la 8-12 ani $52,2 \pm 21,66$ puncte versus $81,0 \pm 20,89$ puncte ($p < 0,001$); la 13-18 ani $44,4 \pm 19,28$ puncte versus $78,6 \pm 20,01$ puncte ($p < 0,001$). În lotul martor, o valoare mai scăzută a *sănătății psiho-sociale* au prezentat copiii cu vârsta 13-18 ani ($45,9 \pm 22,95$ puncte), iar o valoare mai mare au avut copiii cu vârsta 5-7 ani ($53,9 \pm 28,95$ puncte).

Concluzii. Studiul realizat a detectat că, migrația parentală de muncă are un impact negativ asupra sănătății copiilor migranților. Rezultatele obținute demonstrează elocvent că, copiii marcați de migrația parentală de muncă prezintă valori foarte mici pe toate modulele și caracteristicile integrale ale calității vieții.

Cuvinte cheie: copiii migranților de muncă, sănătatea fizică, sănătatea psiho-socială, calitatea vieții, chestionarul Pediatric Quality of Life Inventory PedsQL™ 4.0.

dren are few compared to the phenomenon magnitude. In this context, the investigation of children's quality of life related to the presence of parental labor migration experience is useful and relevant.

Material and methods. A cross-sectional study was carried out over the period 2018-2019. The researched sample included 280 people. The group of respondents was stratified into 4 groups: group I – 70 children affected by parental labor migration, group II – 70 parents / legal guardians of children affected by parental labor migration, group III – 70 children without parental labor migration experience, group IV – 70 parents / legal guardians of children without parental labor migration experience. The recorded parameters were as follows: physical health and psycho-social health. The scores obtained by the Pediatric Quality of Life Inventory PedsQL™ 4.0 survey represented the main outcome parameter, which served as a research instrument of quality of life.

Results. During the assessment of *Physical Functioning (PF)* of children, it was detected that in all age categories of the children in the experimental group the values of the quality of life score were true ($p < 0.0001$) and considerably lower compared to the values of the children in the control group. The quality of life related to *Emotional Functioning* of the experimental group children was very low, with values deviating from 42.0 ± 25.32 points in children aged 13-18 years, to 43.7 ± 25.94 points in children aged 8-12 years, being significantly different from the values of children not affected by migration ($p < 0.0001$). The assessment of the quality of life score in terms of *Social Functioning (SF)* revealed that the children in the experimental group had quite low values at all age categories. Lower score values were found in adolescents aged 13-18 years (51.4 ± 22.96 points), higher values being revealed in children aged 5-7 years (64.3 ± 29.60 points). In terms of *School Functioning (SchF)*, the quality of life of children affected by migration, at all age categories, and was significantly and considerably lower than that of children not affected by parental migration. The following value comparisons can be used as an example: at 5-7 years – 54.0 ± 26.29 points compared to 83.2 ± 25.83 points ($p < 0.001$), at 8-12 years – 52.2 ± 21.66 points compared to 81.0 ± 20.89 points ($p < 0.001$), at 13-18 years – 44.4 ± 19.28 points compared to 78.6 ± 20.01 points ($p < 0.001$). In the experimental group, children aged 13-18 years had lower values of *psycho-social health* (45.9 ± 22.95 points), while children aged 5-7 years had higher values (53.9 ± 28.95 points).

Conclusions. The study found that parental labor migration had a negative impact on the health of children temporarily left without parental care. The obtained results demonstrated eloquently that children affected by parental labor migration had very low values at all modules and integral characteristics of quality of life.

Key words: children of migrant workers, physical health, psycho-social health, quality of life, Pediatric Quality of Life Inventory PedsQL™ 4.0 survey.

Introducere

Actualmente, cea mai dificilă problemă socială, politică și economică, cu care se confruntă Republica Moldova, este migrația forței de muncă. Migrația și-a pus amprenta pe toate sferele vieții, a schimbat comportamentul, modul de gândire și viziunile oamenilor. Actualmente Republica Moldova se află în topul țărilor afectate de procesele migraționale. Conform datelor statistice oficiale Republica Moldova are circa 800 mii de migranți de muncă [1].

În Republica Moldova, fenomenul copiilor separați de unul sau ambii părinți plecați la muncă în străinătate a atins unul dintre cele mai înalte niveluri din Europa [2]. Conform datelor MSMPS pentru anul 2017, numărul total de copii rămași fără îngrijire părintească în urma migrației a fost 36114, pentru anul 2018 au fost înregistrați 37866 copii cu părinți migrați la muncă, iar la finele anului 2019 cifra copiilor marcați de migrația parentală de muncă constituia 36817 [3, 4].

Premordial, la copiii rămași temporar fără grija părintească din motivul migrației de muncă a părinților suferă calitatea vieții (CV) [5]. În medicină *calitatea vieții* presupune bunăstarea fizică, psihică și socială, precum și capacitatea pacienților de a-și îndeplini sarcinile obișnuite, în existența lor cotidiană [6]. Studiile consacrate calității vieții sunt actuale, utile pentru practica medicală, în evaluarea efectelor fizice, psihice, sociale ale îmbolnăvirilor și tratamentelor medicale asupra vieții de zi cu zi a oamenilor; în analiza efectelor tratamentelor sau bolii, din punctul de vedere al pacientului, precum și în determinarea necesităților pacientului de suport psihic, fizic și social pe durata îmbolnăvirii.

Studiile medico-sociale devin din ce în ce mai populare în medicina modernă. Majoritatea din ele sunt orientate spre cercetarea calității vieții diferitor loturi de copii (cu vârstă fragedă, preșcolară sau școlară) din diferite țări și evaluării eficienței programelor de supraveghere medicală. Autorii străini relatează necesitatea implementării evaluării calității vieții în instituțiile școlare în calitate de criteriu de sănătate al copiilor.

Calitatea vieții copiilor, în aspect medical, a fost evaluată în cadrul unui număr impunător de studii de cohortă. În ultimii ani, cercetările științifice în domeniu, relatează despre calitatea vieții copiilor ce suferă de artrită juvenilă ideopatică, obezitate, diabet zaharat, patologii oncologice, cronic renale și alergologice [7, 8, 9, 10].

Regretabil, dar, în pofida faptului că fenomenul migrației parentale de muncă este actual la nivel global, studiile calității vieții copiilor migranților sunt puține raportate la amploarea fenomenului [11, 12, 13].

Cu prezentarea sintetică a unor instrumente destinate evaluării calității vieții în practica medicală s-au ocupat numeroși cercetători [14, 15]. Pentru unele grupe speciale de pacienți și unele patologii sau grupe de patologii distincte sunt destinate *instrumentele specifice*. Cele mai utilizate și informative pentru *pacienții pediatrici* sunt: A. PedsQL – *Pediatric Quality of Life*, aplicabil la copii în vârstă de 5-12 ani (prin interviu al medicului sau asistentei) și prin autoadministrare pentru copiii de 13-18 ani și B. KINDL, chestionar pentru evaluarea calității vieții copiilor și adolescenților [16-20].

Introduction

Currently, the Republic of Moldova is facing labor migration, which is the most difficult social, political and economic issue. Migration has impacted all spheres of life, changing people's behavior, thinking and visions. Currently, the Republic of Moldova is at the top of countries affected by migration processes. According to official statistics, the Republic of Moldova has about 800 thousand labor migrants [1].

In the Republic of Moldova, the phenomenon of children separation from one or both parents working abroad has reached one of the highest levels in Europe [2]. According to the Ministry of Health, Labor and Social Protection data, in 2017, the total number of children without parental care as a result of migration accounted for 36114; in 2018, 37866 children with migrant worker parents were recorded. At the end of 2019, the number of children affected by parental labor migration amounted to 36817 [3, 4].

In children temporarily left behind without parental care due to parents' labor migration, the quality of life (QoL) is primarily affected [5]. In medicine, *the quality of life* involves physical, mental and social well-being, as well as the ability of patients to perform their usual tasks in their daily lives [6]. Studies on QoL are relevant, being useful for medical practice, assessing the physical, mental, and social effects of illness, and medical treatments on people's daily lives; analyzing the effects of treatments or disease, from the patient's point of view, and determining the patient's needs for mental, physical and social support over the disease period.

Medical and social studies are becoming increasingly popular in modern medicine. Most of them are aimed at studying the quality of life of different groups of children (infancy, pre-school or school age) in different countries and evaluating the effectiveness of medical surveillance programs. Foreign authors have reported the need to implement the quality of life assessment in educational settings as a criterion for children's health.

The quality of life of children, in terms of health care, was evaluated in an impressive number of cohort studies. In recent years, the scientific research in the field has reported on the quality of life of children suffering from juvenile idiopathic arthritis, obesity, diabetes mellitus, oncological, chronic renal and allergic diseases [7, 8, 9, 10].

Unfortunately, although globally the phenomenon of parental labor migration is relevant, there are few studies of the quality of life of migrant children related to the phenomenon extent [11, 12, 13].

Numerous researchers have studied the synthetic presentation of different instruments for assessing the quality of life in medical practice [14, 15]. *Specific instruments* are intended for special groups of patients and distinct diseases or groups of diseases. In *pediatric patients*, the most used and informative instruments are as follows: PedsQL – *Pediatric Quality of Life*, applicable to children aged 5-12 years (survey carried out by a doctor or nurse) and self-administration by children aged 13-18 years, and B. KINDL questionnaire for assessing the quality of life of children and adolescents [16-20].

Regretabil, dar actualmente, sunt insuficiente studii la nivel național care ar elucida calitatea vieții copiilor marcați de migrația parentală de muncă. Majoritatea studiilor sunt axate pe impactul psihologic al migrației de muncă parentale asupra copiilor; solitare sunt studiile care se axează pe efectele negative asupra sănătății copiilor migranților. Plecând de la faptul ca legislația, prin Convenția ONU privind drepturile copilului, apără interesele copilului, argumentăm necesitatea cercetării situației în care se află acești copii, rămași fără îngrijire părintească, fiind importantă evidențierea necesităților pe care ei le au pentru a crește într-un mediu propice dezvoltării normale și armonioase.

În acest context, a fost efectuată investigarea calității vieții copiilor în dependență de prezența experienței migrației parentale la muncă. Scopul studiului a fost de a determina impactul migrației parentale de muncă asupra calității vieții copiilor.

Material și metode

Cercetarea a fost condusă în maniera unui studiu de tip transversal. Protocolul de cercetare a fost avizat favorabil de Comitetul de Etică a Cercetării al USMF „Nicolae Testemițanu” (procesul verbal nr. 12 din 20.09.2019). Studiul a fost realizat pe parcursul anilor 2018-2019. Colectarea datelor a fost posibilă în baza acordului dat de Ministerul Sănătății, Muncii și Protecției Sociale al Republicii Moldova și Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova.

Volumul eșantionului reprezentativ în studiul pentru analiza calității vieții copiilor marcați de procesul migrațional, s-a determinat după formula: $n = P \times (1 - P) \times (Z\alpha / d)^2$, unde: d – eroarea admisă ($d = 0,05$); $Z\alpha = 1,96$ pentru 95,0% semnificație a rezultatelor obținute; P – conform datelor *Direcției Politici de protecție a drepturilor copilului și familiilor cu copii* din raionul Orhei, fenomenul „copii rămași temporar fără grija părintească din motivul migrației de muncă a părinților” se întâlnește în localitățile raionului Orhei cu frecvența de 4,3%. Introducând datele în formula cu rata de 10,0% de nonrăspuns, am obținut valoarea de 70 de respondenți. Astfel, atât lotul de cercetare, cât și lotul martor trebuie să includă nu mai puțin de 70 de pacienți.

Participarea în studiu a fost benevolă, în baza acordului informat, prin semnarea formularului de acceptare. Criterii de includere au fost:

- copii marcați de migrația parentală de muncă pe parcursul cel puțin al ultimelor 12 luni;
- vârsta copiilor 5-18 ani;
- acordul părinților / tutelei la studiu.

Criterii de excludere au fost:

- refuz pentru participarea la studiu;
- copii fără experiența migrației părinților la muncă sau cu experiența efectuată la un interval mai mare de 12 luni din momentul debutului studiului;
- lipsa ambilor părinți din motivul migrației combinată cu lipsa persoanei-tutelă asupra copilului.

Eșantionul cercetat a reprezentat 280 de persoane. Grupul de respondenți a fost stratificat în 4 loturi: lotul I – 70 copii marcați de migrația parentală de muncă; lotul II – 70 părinți /

Unfortunately, at present, there are insufficient studies at national level elucidating the quality of life of children affected by parental labor migration. Most studies focus on the psychological impact of parental labor migration on children. There are few studies focusing on the negative effects on migrant children's health. Given the fact that the United Nations Convention on the Rights of the Child protects the interests of the child, the need to investigate the situation of children left without parental care is argued. It is important to highlight the children's needs in order to grow up in an environment conducive to normal and harmonious development.

In this context, the quality of life of children was investigated depending on the presence of parental labor migration experience. The aim of the study was to determine the impact of parental labor migration on children's quality of life.

Material and methods

A cross-sectional study was conducted. The research protocol was approved by the Research Ethics Committee of *Nicolae Testemițanu* SUMPh (minutes no. 12 of 20.09.2019). The study was conducted during 2018-2019. The data was collected based on the agreement between by the Ministry of Health, Labor and Social Protection of the Republic of Moldova and the Ministry of Education, Culture and Research of the Republic of Moldova.

The volume of the representative sample in the study, for the analysis of the quality of life of children affected by the migration process, was determined by the following formula: $n = P \times (1 - P) \times (Z\alpha / d)^2$, where: d – permissible error ($d = 0.05$); $Z\alpha = 1,96$ for 95.0% significance of the obtained results; P – according to the data of the *Department of Policies for the Protection of the rights of the child and families with children* in Orhei district, the frequency of the phenomenon of “children temporarily left behind without parental care due to parental labor migration” in the localities of Orhei district accounts for 4.3%. Data entry into the formula, with a 10.0% rate of non-response, resulted in the obtained value of 70 respondents. Thus, no less than 70 patients had to be included in both the experimental and control group.

Enrollment in the study was voluntary, based on the informed consent and signing the acceptance form. The inclusion criteria were as follows:

- children affected by parental labor migration over at least the last 12 months;
- children aged 5-18 years;
- the agreement of parents / legal guardians to the study;

The exclusion criteria were as follows:

- refusal to participate in the study;
- children without parental labor migration experience or with parental labor migration experience at an interval of more than 12 months from the beginning of the study;
- the lack of both parents due to migration combined with the lack of legal guardians of the child.

The researched sample included 280 people. The group of respondents was stratified into 4 groups: group I – 70 children affected by parental labor migration, group II – 70

tutori ai copiilor marcați de migrația parentală de muncă; lotul III – 70 copii fără experiența migrației de muncă a părinților; lotul IV – 70 părinți / tutori ai copiilor fără experiența migrației de muncă.

Parametrii înregistrați au fost: sănătatea fizică și sănătatea psiho-socială. Parametrul principal de rezultat a fost scorurile obținute la aplicarea chestionarului PedsQL™4.0

Ca instrument de cercetare a servit chestionarul *Pediatric Quality of Life Inventory* PedsQL™4.0. Chestionarul conține 23 itemi, combinate în module: funcționarea fizică (FF) – 8 itemi, funcționarea emoțională (FE) – 5 itemi, funcționarea socială (FS) – 5 itemi, funcționarea școlară (FȘ) – 5 itemi. Punctajul funcționării fizice determină *sănătatea fizică*, iar punctajul total al modulelor FE, FS și FȘ determină *sănătatea psiho-socială*. Chestionarul este divizat în module pe categoriile de vârstă 5-7, 8-12 și 13-18 ani, care au formulare de completare separate pentru copii și părinți. Punctajul total pentru toate modulele a fost calculat după scorul de 100 puncte: cu cât este mai mare punctajul total, cu atât este mai înaltă calitatea vieții copilului. În cadrul cercetărilor s-a considerat calitatea vieții copiilor cu nivel înalt al punctajului de la 100 la 91, moderat – de la 90 la 81, mic – de la 80 la 71, foarte mic – mai puțin de 70 puncte.

Pe durata completării chestionarului, copiii au fost supravegheați de către persoane fără studii medicale, și anume de către pedagogi. Prin această procedură, a fost exclusă influențarea răspunsurilor.

Datele primare au fost numerizate în tabele Excel și analizate statistic cu soft-ul *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versiunea 22. Datele sunt prezentate drept valori absolute și relative sau medie și deviere standard. Normalitatea distribuției datelor a fost testată prin *criteriul Shapiro-Wilk*. Testul statistic aplicat a fost *t-Student* nepereche bicaudal, iar un $p < 0,05$ a fost considerat drept statistic semnificativ. Comparațiile inter- și intragrupale au fost efectuate folosind analiza nonparametrică multivariabilă ANOVA.

Rezultate

În studiu au fost înrolați 280 de respondenți, dintre ei 140 copii și 140 părinți ai copiilor. Copiii din studiu au fost strati-ficați în 2 loturi a câte 70 persoane: lotul copiilor cu părinți migranți – lot martor și lotul copiilor fără experiența migrației părinților la muncă – lot control. Părinții încadrați în studiu au fost și ei repartizați în 2 loturi: părinții rămași în țară ai copiilor marcați de migrație și părinții copiilor fără experiența migrației de muncă a părinților. Vârsta copiilor incluși în studiu a variat între 5 și 18 ani. Distribuția pe sexe a subiecților a fost reprezentată numeric de 64 fete (45,7%) și 76 (54,3%) băieți. Valorile calității vieții copiilor în dependență de prezența în familie a fenomenului migrației parentale de muncă sunt prezentate în Tabelul 1.

În cadrul evaluării *Funcționării Fizice* (FF) a copiilor s-a detectat că, în toate categoriile de vârstă ale copiilor lotului martor, valorile scorului CV erau statistic semnificativ ($p < 0,0001$) și considerabil mai mic comparativ cu valorile copiilor lotului control. La copiii lotului martor valorile FF prezentau un nivel

parents / legal guardians of children affected by parental labor migration, group III – 70 children without parental labor migration experience, group IV – 70 parents / legal guardians of children without parental labor migration experience.

The following parameters were registered: physical health and psycho-social health. The scores obtained by the PedsQL™ 4.0 survey represented the main outcome parameter.

The Pediatric Quality of Life Inventory PedsQL™ 4.0 survey served as a research instrument. The survey contained 23 items, divided into modules: physical functioning (PF) – 8 items, emotional functioning (EF) – 5 items, social functioning (SF) – 5 items, school functioning (SchF) – 5 items. The score of physical functioning determined the *physical health*, and the total score of EF, SF and SchF determined the *psycho-social health*. The survey was divided into modules, comprising the following age categories: 5-7, 8-12 and 13-18 years. It contained separate completion forms for children and parents. The total score for all modules was calculated according to the score of 100 points: the higher the total score, the higher the quality of life of the child. In the research, the quality of life of children was considered as follows: 100-91 points – high score, 90-81 points – moderate score, 80-71 points – low score, less than 70 points – very low score.

During the survey completion, the children were supervised by people with no medical education, namely, by teachers. This helped prevent the influence of answers.

The primary data were numbered in Excel tables and statistically analyzed with the *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) software, version 22. The data were presented as absolute and relative or mean values and standard deviation. The normality of data distribution was tested by the *Shapiro-Wilk test*. The unpaired bicaudal *t-Student's test* was applied for statistical analysis, and $p < 0.05$ was considered statistically significant. Inter- and intragroup comparisons were performed using nonparametric multivariate analysis ANOVA.

Results

A group of 280 respondents were enrolled in the study, of which 140 children and their parents ($n=140$). The children in the study were divided into 2 groups of 70 people each: the experimental group – children with parental labor migration experience and the control group-children without parental labor migration experience. The parents enrolled in the study were also divided into 2 groups: parents left in the country of children affected by migration and parents of children without parental labor migration experience.

The age of the children enrolled in the study ranged from 5 to 18 years. The gender distribution of the subjects was numerically represented by 64 girls (45.7%) and 76 (54.3%) boys. The values of children's quality of life depending on the presence in the family of the phenomenon of parental labor migration are presented in Table 1.

During the assessment of *Physical Functioning* (PhF) of the children, it was detected that in all age categories of the children in the experimental group, the QoL score values were true ($p < 0.0001$) and considerably lower compared to the val-

Tabelul 1. Calitatea vieții copiilor în funcție de prezența în familie a fenomenului migrației parentale de muncă.
Table 1. Quality of life of children depending on the presence in families of the phenomenon of parental labor migration.

Modul Module	Grupe de vârstă, ani Age groups, years	Familii cu migranți Families with migrants		Familii fără migranți Families without migrants	
		Copii (n=70) Children (n=70)	Părinți (n=70) Parents (n=70)	Copii (n=70) Children (n=70)	Părinți (n=70) Parents (n=70)
Funcționare fizică (FF) Physical functioning (PF)	5-7	59,7 ± 28,95*	49,8 ± 17,91	86,6 ± 23,61	80,0 ± 17,91**
	8-12	54,6 ± 25,97*	36,8 ± 26,15	83,3 ± 20,30	80,2 ± 20,16**
	13-18	48,4 ± 26,36*	44,1 ± 25,92	82,6 ± 19,21	81,1 ± 22,56**
Funcționare emoțională (FE) Emotional functioning (EF)	5-7	43,5 ± 35,29*	40,3 ± 17,50	89,0 ± 20,82	76,8 ± 17,50**
	8-12	43,7 ± 25,94*	42,5 ± 22,94	85,8 ± 19,30	82,4 ± 21,65**
	13-18	42,0 ± 25,32*	37,7 ± 26,77	85,0 ± 19,83	81,0 ± 20,99**
Funcționare socială (FS) Social functioning (SF)	5-7	64,3 ± 29,60*	53,0 ± 18,77	84,5 ± 24,30	84,8 ± 18,77**
	8-12	53,5 ± 28,57*	46,3 ± 25,06	85,7 ± 19,93	81,2 ± 21,47**
	13-18	51,4 ± 22,96*	52,1 ± 23,85	84,5 ± 19,02	82,6 ± 20,39**
Funcționare școlară (FȘ) School Functioning (SF)	5-7	54,0 ± 26,29*	42,3 ± 23,30	83,2 ± 25,83	75,5 ± 23,30**
	8-12	52,2 ± 21,66*	38,3 ± 20,62	81,0 ± 20,89	75,3 ± 23,33**
	13-18	44,4 ± 19,28*	43,8 ± 20,74	78,6 ± 20,01	71,4 ± 20,50**
Sănătate psiho-socială (SPS) Psychosocial health summary score (PSHSS)	5-7	53,9 ± 28,95*	45,2 ± 22,56	85,6 ± 23,80	79,0 ± 20,36**
	8-12	49,8 ± 25,85*	42,4 ± 23,12	84,2 ± 20,13	79,6 ± 22,32**
	13-18	45,9 ± 22,95*	44,5 ± 24,55	82,7 ± 19,79	78,3 ± 21,16**
Punctaj total (PT) Summary scores (SS)	5-7	55,9 ± 30,85*	46,8 ± 19,53	85,9 ± 23,70	79,3 ± 19,53**
	8-12	51,5 ± 25,98*	40,4 ± 24,34	83,9 ± 20,18	79,8 ± 21,59**
	13-18	46,8 ± 24,19*	44,3 ± 25,02	82,7 ± 19,57	79,2 ± 21,67**

Notă: datele sunt prezentate drept medie și deviere standard.

Note: data are presented as mean and standard deviation.

* - $p < 0,0001$ (seria de date copii cu / fără migrație parentală).

** - $p < 0,0001$ (seria de date părinții copiilor cu / fără migrație parentală).

* - $p < 0,0001$ (data series of children with / without parental migration).

** - $p < 0,0001$ (the significance level of the values in the parents of the children with / without parental migration).

foarte mic al CV și variaua de la $48,4 \pm 26,36$ puncte la copiii cu vârsta 13-18 ani la $59,7 \pm 28,95$ puncte la copiii cu vârsta 5-7 ani. În acelaș timp, copiii lotului control aveau un nivel moderat al CV la compartimentul FF, cea ce este prezentat în Figura 1.

Studiind CV copiilor la compartimentul *Funcționarea Emoțională (FE)* am detectat cele mai mici valori din toate compartimentele studiate la toate categoriile de vârstă ale copiilor lotului martor. Calitatea vieții copiilor acestui lot era foarte mică raportată la modulul FE, valorile deviau de la $42,0 \pm 25,32$ puncte la copiii cu vârsta 13-18 ani la $43,7 \pm 25,94$ puncte la vârsta 8-12 ani și erau semnificativ diferite de valorile copiilor neafecțați de migrație ($p < 0,0001$). Calitatea vieții joasă a adolescenților afectați de migrație poate fi explicată prin următoarele: în adolescență copiii mai dificil suportă lipsa atenției și grijei părintești, aflându-se într-o stare deosebită de stres emoțional. Copiii lotului martor manifestau o calitate a vieții moderată cu valori de la $85,0 \pm 19,83$ puncte la 13-18 ani, la $89,0 \pm 20,82$ puncte la 5-7 ani. Cele mai mici valori ale CV o prezentau copiii migranților $42,0 \pm 25,32$ puncte la vârsta 13-

ues of the children in the control group. The children in the experimental group showed a very low level of QoL in terms of PhF values, ranging from 48.4 ± 26.36 points in children aged 13-18 years, to 59.7 ± 28.95 points in children aged 5-7 years. The children in the control group had a moderate level of QoL in terms of PF (Figure 1).

Assessment of children's QoL in terms of *Emotional Functioning (EF)* detected the lowest values of all the modules studied in all age categories of the children in the experimental group. The QoL of the children in this group was very low related to the EF module, the values ranging from 42.0 ± 25.32 points in children aged 13-18 years, to 43.7 ± 25.94 points at the age of 8-12 years, being significantly different from the values of children not affected by migration ($p < 0.0001$). The low QoL of adolescents affected by migration can be accounted for the fact that adolescents find it more difficult to bear the lack of parental attention and care, thus being subjected to emotional stress. The children in the experimental group had a moderate quality of life with values from 85.0 ± 19.83 points at 13-18

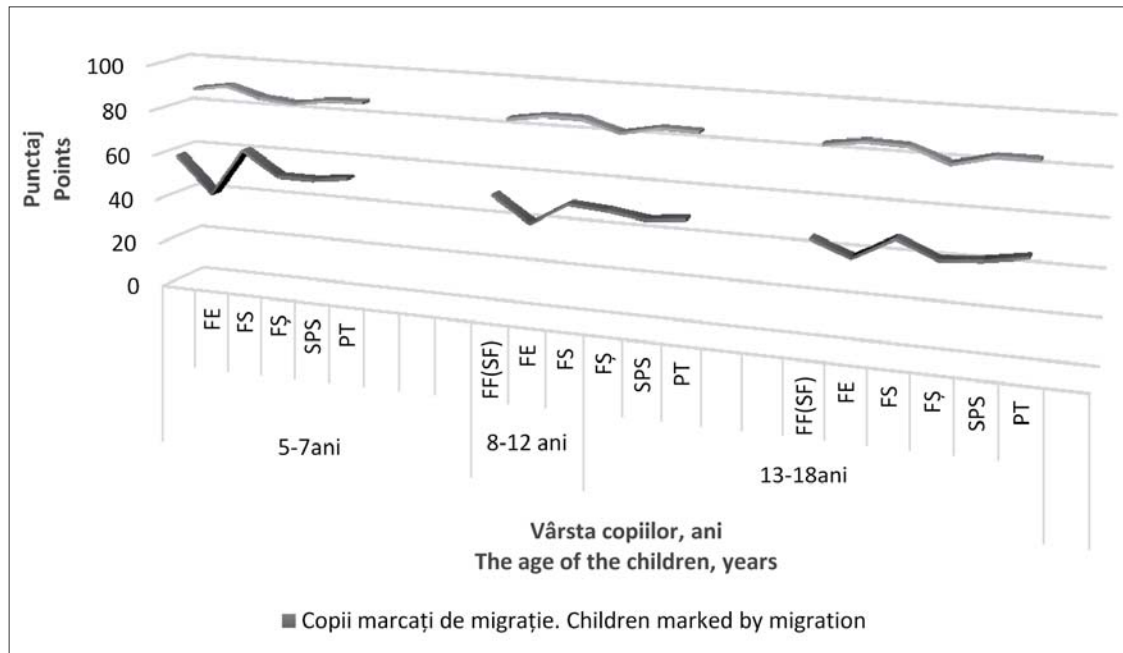


Fig. 1 Calitatea vieții copiilor în dependență de vârstă și prezența experienței migrației parentale.
Fig. 1 Quality of life of children depending on age and presence of parental migration experience.

18 ani, iar cele mai mari valori manifestau copiii neafecțați de migrație la vârstele 5-7 ani ($89,0 \pm 20,82$ puncte), urmate de categoria de vârstă 8-12 ani ($85,8 \pm 19,30$ puncte), cea ce este prezentat în Figura 2.

Este interesant de relatat că, părinții rămași în țară ai copiilor afectați de migrație, la interviu au apreciat CV copiilor cu valori mai mici decât însăși copii. Aceste valori erau foarte mici (de la $37,7 \pm 26,77$ puncte la $42,5 \pm 22,94$ puncte), se încadrau în o calitate a vieții foarte mică la modulul FE și

years, to 89.0 ± 20.82 points at 5-7 years. The lowest QoL values were found in migrants' children, namely, 42.0 ± 25.32 points at the age of 13-18 years, the highest QoL values ing revealed in children not affected by migration at the age of 5-7 years (89.0 ± 20.82 points), followed by the age of 8-12 years (85.8 ± 19.30 points) (Figure 2).

It is noteworthy that, the parents remaining in the country of children affected by migration, in the survey assigned lower values to the QoL of children than the children themsel-

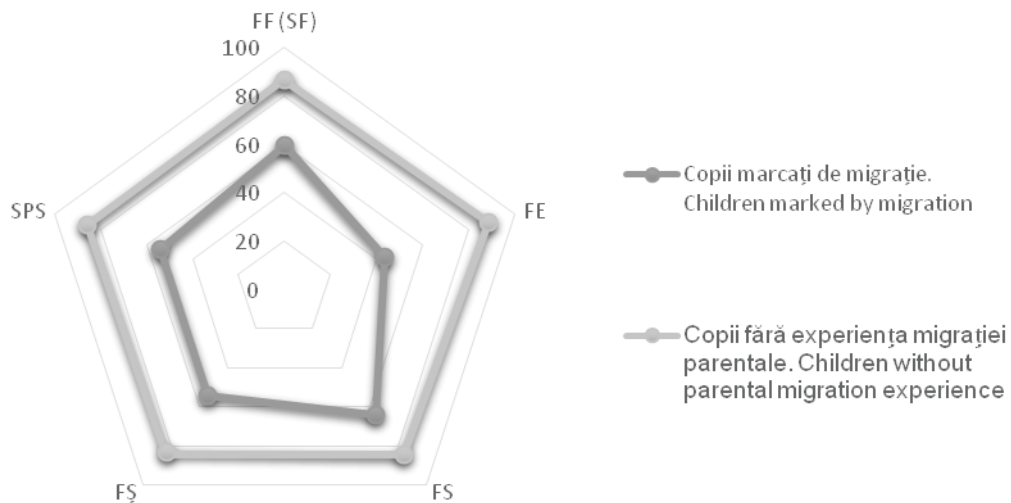


Fig. 2 Calitatea vieții copiilor cu vârsta 5-7 ani, în dependență de prezența / lipsa experienței migrației parentale de muncă (puncte).
Fig. 2 Quality of life of children aged 5-7 years, depending on the presence / lack of parental labor migration experience (points).

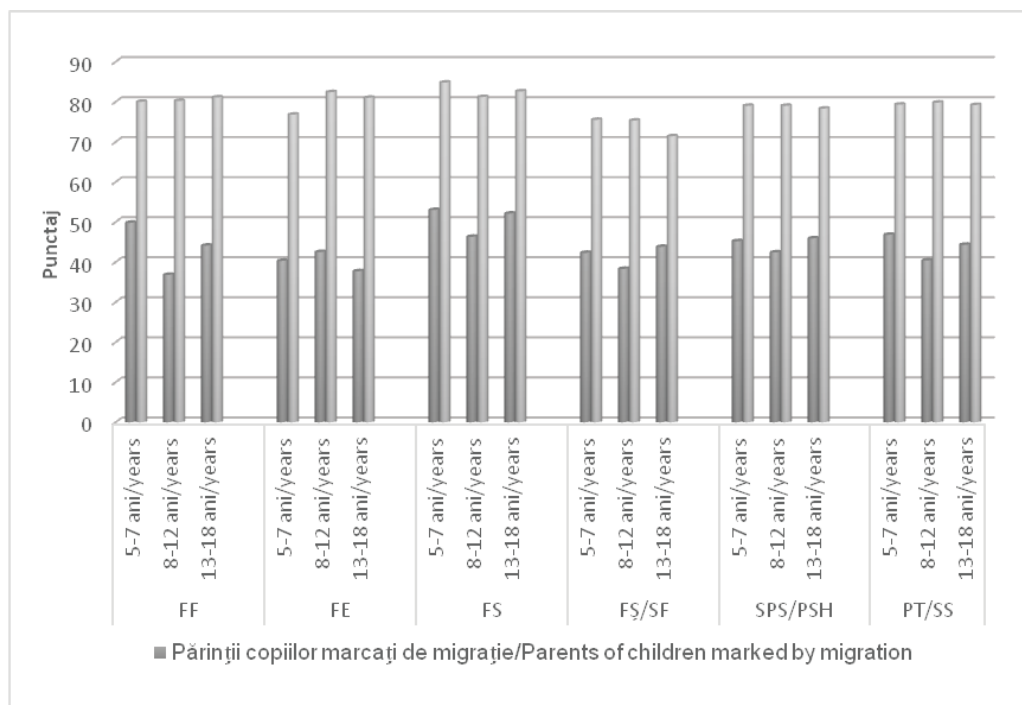


Fig. 3 Calitatea vieții copiilor conform interviuării părinților.
Fig. 3 The quality of children's life according to parents' report.

se deosebeau semnificativ ($p < 0,0001$) de valorile obținute la interviuarea părinților copiilor neafecțați de migrație (de la $76,8 \pm 17,50$ puncte la $82,4 \pm 21,65$ puncte), cea ce este prezentat în Figura 3.

La evaluarea punctajului CV pe modulul *Funcționării sociale* (FS) am evidențiat că, copiii lotului martor prezintă valori destul de mici la toate categoriile de vârstă. Valori ai punctajului mai mici au prezentat copiii adolescenți la vârsta 13-18 ani ($51,4 \pm 22,96$ puncte), iar mai mari copiii cu vârsta 5-7 ani ($64,3 \pm 29,60$ puncte). Datele obținute se deosebeau semnificativ de valorile copiilor lotului control ($84,5 \pm 24,30$ puncte la 5-7 ani și $84,5 \pm 19,02$ puncte la 13-18 ani; $85,7 \pm 19,93$ puncte la vârsta 8-12 ani). La anchetarea părinților copiilor marcați de migrație s-a depistat că și părinții au apreciat calitatea vieții copiilor săi cu punctaj foarte scăzut: $46,3 \pm 25,06$ puncte-părinții copiilor cu vârsta 8-12 ani, $53,0 \pm 18,77$ puncte-părinții copiilor cu vârsta 5-7 ani. Părinții copiilor neafecțați de migrație au marcat valori ai CV pe modulul *Funcționării sociale* superioare părinților lotului martor: $81,2 \pm 21,47$ puncte la 8-12 ani, $84,8 \pm 18,77$ puncte la 5-7 ani. Studiind valorile calității vieții, obținute la interviuarea copiilor neafecțați de migrație și părinților săi deosebiri semnificative nu am atestat.

La evaluarea modulului *Funcționării școlare* am observat deosebiri semnificative între punctajul obținut la interviuarea părinților atât a copiilor lotului martor, cât și a părinților lotului control ($p < 0,001$). Totodată putem relata că, valorile punctajului acestui modul al părinților copiilor atât a lotului martor cât și lotului control au fost mai mici decât valorile punctajului copiilor din loturile respective (Tabelul 1). Pe acest modul calitatea vieții copiilor marcați de migrație la toate categoriile de vârstă era statistic semnificativ și considera-

ves. These values were very low (from $37,7 \pm 26,77$ points to $42,5 \pm 22,94$ points), being within a low QoL value in the *EF* module and differed significantly ($p < 0,0001$) from the values obtained after surveying the parents of children not affected by migration (from $76,8 \pm 17,50$ points to $82,4 \pm 21,65$ points) (Figure 3).

Assessment of the QoL score at the module *Social Functioning* (SF) revealed that the children in the experimental group had quite low values in all age categories. Lower values of the QoL score were found in adolescents aged 13-18 years ($51,4 \pm 22,96$ points), and in older children aged 5-7 years ($64,3 \pm 29,60$ points). The obtained data differed significantly from the values of the children in the control group ($84,5 \pm 24,30$ points at 5-7 years, $84,5 \pm 19,02$ points at 13-18 years, $85,7 \pm 19,93$ points at 8-12 years). The survey of the parents of the children affected by migration found that the parents also assigned a very low score to the quality of life of their children: $46,3 \pm 25,06$ points in children aged 8-12 years, $53,0 \pm 18,77$ points in children aged 5-7 years. The parents of the children not affected by migration assigned higher values of QoL in terms of *Social Functioning*, compared to the parents in the experimental group: $81,2 \pm 21,47$ points at 8-12 years, $84,8 \pm 18,77$ points at 5-7 years. The assessment of the QoL values obtained after surveying children not affected by migration and their parents did not find any significant differences.

Evaluation of the module *School Functioning* revealed significant differences between the score obtained after surveying the parents of both the children in the experimental group and the parents in the control group ($p < 0,001$). It is worth mentioning that the score at this module of the parents of children in both the experimental and control group were lower than the

bil mai joasă ca, cea a copiilor neafecțați de migrația parentală. Ca exemplu, pot servi următoarele rezultate: la 5-7 ani $54,0 \pm 26,29$ puncte comparativ cu $83,2 \pm 25,83$ puncte ($p < 0,001$); la 8-12 ani $52,2 \pm 21,66$ puncte comparativ cu $81,0 \pm 20,89$ puncte ($p < 0,001$); la 13-18 ani $44,4 \pm 19,28$ puncte comparativ cu $78,6 \pm 20,01$ puncte ($p < 0,001$). Adolescenții marcați de migrația parentală, prezintă o calitate a vieții foarte joasă, posibil pe motivul interferenței mai multor factori și anume: a lipsei grijei părintești și particularităților fiziologice de vârstă în adolescență.

Valoarea *Sănătății psiho-sociale* a copiilor a fost obținută la însumarea valorilor la modulele *Funcționarea emoțională*, *Funcționarea socială* și cea *școlară*. Putem relata, că la compararea calității vieții la acest modul, conform datelor anchetării, nu am depistat deosebiri semnificative între valorile copiilor și părinților din ambele loturi. Totodată, au fost semnalate deosebiri considerabile la compararea valorilor copiilor lot martor / lot control și al părinților copiilor marcați de migrație / copiilor fără experiența migrației parentale ($p < 0,0001$).

La copiii lotului martor o valoare mai scăzută a *sănătății psiho-sociale* sa detectat la vârsta 13-18 ani ($45,9 \pm 22,95$ puncte), iar o valoare mai mare la vârsta 5-7 ani ($53,9 \pm 28,95$ puncte). Putem presupune că, odată cu înaintarea în vârstă copiii migranților simt tot mai mult povara factorilor sociali de existență, cea ce determină diminuarea sănătății psiho-sociale.

Modulul *Punctajul total* ne permite să conturăm tendințele generale în calitatea vieții copiilor, rămași temporar fără grija părintească pe motivul migrației de muncă. Evaluând copiii marcați de migrație pe acest modul am sesizat că, odată cu înaintarea în vârstă calitatea vieții acestor copii scade de la $55,9 \pm 30,85$ puncte la 5-7 ani, la $46,8 \pm 24,19$ puncte, cifrele fiind semnificativ mai joase comparativ cu cele ale copiilor neafecțați de migrație $85,9 \pm 23,70$ puncte la 5-7 ani și $82,7 \pm 19,57$ puncte la 13-18 ani (Figura 4).

Rezultatele obținute ne permit să concluzionăm că, pe mo-

score of the children in the respective groups (Table 1). At this module, the quality of life of children affected by migration at all age groups was significantly and considerably lower than that of children not affected by parental migration. The following results can be used as an example: at 5-7 years – 54.0 ± 26.29 points compared to 83.2 ± 25.83 points ($p < 0.001$), at 8-12 years – 52.2 ± 21.66 points compared to 81.0 ± 20.89 points ($p < 0.001$), at 13-18 years – 44.4 ± 19.28 points compared to 78.6 ± 20.01 points ($p < 0.001$). Adolescents affected by parental migration had a very low quality of life. This was likely due to the interference of several factors, namely, the lack of parental care and physiological features of adolescents.

The value of *Psycho-social health* of children was obtained by summing up the values of *Emotional functioning*, *Social and School functioning*. The comparison of the quality of life at this module, according to the survey data, did not find any significant differences between the values of children and parents in both groups. Considerable differences were reported when comparing the values of the children in the experimental group / control group and of the parents of the children affected by migration / children without parental migration experience ($p < 0.0001$).

Lower values of *psycho-social health* were detected in the experimental group children, at the age of 13-18 years (45.9 ± 22.95 points), and higher values at the age of 5-7 years (53.9 ± 28.95 points). It can be assumed that, with age, the children of migrants feel increasingly the burden of social factors of existence, which determines the decrease of psycho-social health.

The module *Total score* outlined the general trends in the QoL of children left temporarily without parental care due to labor migration. Assessment of the children affected by migration at this module, revealed that, with age, the QoL of these children decreased from 55.9 ± 30.85 points at 5-7 years, to 46.8 ± 24.19 points, the figures being significantly lower compared to those not affected by migration, 85.9 ± 23.70 points at 5-7 years and 82.7 ± 19.57 points at 13-18 years (Figure 4).

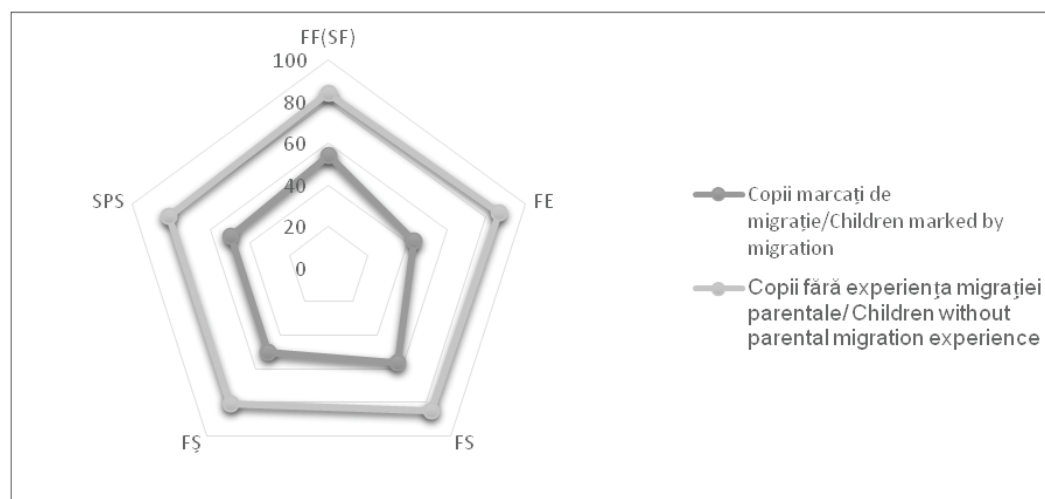


Fig. 4 Calitatea vieții copiilor (punctaj total, integral pe toate vârstele) în dependență de prezența experienței migrației parentale.

Fig. 4 Quality of life of children (total score, integrally for all ages) depending on the presence of parental migration experience.

dul *Punctaj total* calitatea vieții copiilor marcați de migrație, conform interviului atât a copiilor, cât și a părinților lor este la un *nivel foarte mic*, având valori mai mici de 70 puncte. Copiii fără experiența migrației parentale, posedând valori ai CV în limitele 81-90 puncte, au avut un *nivel moderat* al calității vieții, iar părinții acestor copii au apreciat un *nivel mic* al CV copiilor săi.

Discuții

Sunt deosebit de utile pentru practica medicală studiile axate pe evaluarea calității vieții, deverselor efecte fizice, psihice și sociale ale maladiilor și medicațiilor asupra vieții oamenilor; pe analiza efectelor tratamentelor sau maladiilor, din punctul de vedere al pacientului, precum și pe determinarea necesităților pacientului de suport psihic, fizic și social pe durata îmbolnăvirii.

Instrumentele moderne pentru evaluarea calității vieții pacienților beneficiază alegerea de către personalul medical al diferitor metode terapeutice eficiente, informarea pacienților asupra efectelor posibile ale diferitelor proceduri medicale, monitorizarea dinamicii medicației utilizate, permite personalului medical să elaboreze programe eficiente de supraveghere [5].

Evaluarea fenomenului migrației parentale este necesar pentru aprecierea calității vieții copiilor marcați de procesele migraționale. Nu și-a găsit reflectarea cuvenită, deocamdată, în cercetările din Republica Moldova așa aspect important cum ar fi impactul migrației asupra calității vieții copiilor migranților. Cu regret, nu-și regăsește locul în evidențele statisticii naționale categoria copiilor aflați tempor fără grijă pe motivul migrației de muncă a părinților. Datele pot fi colectate din mai multe surse fragmentar. Remarcăm, în statistica oficială, copii implicați în procesele migraționale nu figurează drept indicator aparte. Registrele administrative ale Ministerului Educației Culturii și Cercetării, ale Ministerului Sănătății, Muncii și Protecției Sociale, care ar putea elucida problema în cauză, sunt fragmentare, incomplete, nu asigură compatibilitatea și comparabilitatea datelor.

Sistemul de referire privind copiii în dificultate și copiii părinții cărora au plecat la lucru peste hotare, creat în baza ordinului comun al Ministerului Sănătății, Muncii și Protecției Sociale; Ministerului Educației, Culturii și Cercetării; Ministerului Afacerilor Interne din 12 ianuarie 2012, va avea valoare de instrument doar în cazul când se va efectua actualizarea periodică a datelor [1, 3, 4].

Republica Moldova este la etapa elaborării și perfecțării sistemului de evidențiere și monitorizare a copiilor migranților, pe când în alte țări se elaborează și perfectează diferite instrumente de apreciere a calității vieții copiilor sănătoși, cu diferite patologii sau afectați de diferite procese sociale, ca exemplu: migrația la muncă a părinților sau integrarea socială a copiilor migrați odată cu părinții.

Cercetarea dată este primul studiu efectuat la nivel de țară, axat pe cercetarea calității vieții copiilor Republicii Moldova,

The obtained results allowed us to conclude that, at the module *Total score*, the QoL of children affected by migration, according to the survey of both children and parents, was *very low*, with values below 70 points. Children without parental migration experience, with QoL values of 81-90 points, had a *moderate level* of QoL, but the children's parents reported a low level of QoL of their children.

Discussion

Studies focused on assessing the QoL, various physical, mental and social effects of diseases and medications on people's lives are particularly useful for medical practice. Also, studies of the analysis of the effects of treatments or diseases, from the patient's point of view, as well as studies of the determination of the patient's needs for mental, physical and social support during the disease, are of particular importance.

Modern tools for assessing patients' quality of life benefit the choice of different effective therapeutic methods of the medical staff, informing patients about the possible effects of various medical procedures, monitoring the dynamics of medication used, and allowing the medical staff to develop effective surveillance programs [5].

The evaluation of the phenomenon of parental migration is necessary to assess the QoL of children affected by migration processes. Such an important aspect as the impact of migration on the QoL of migrant children has not been appropriately reflected yet in the researches in the Republic of Moldova. Unfortunately, the category of children temporarily left behind without parental care due to parental labor migration is not found in the records of national statistics. Data can be collected from several fragmentary sources. It is noteworthy that, in the official statistics, children involved in migration processes are not listed as a separate indicator. The administrative registers of the Ministry of Education, Culture and Research, as well as the Ministry of Health, Labor and Social Protection, which could elucidate the discussed issue, are fragmentary and incomplete, and do not ensure data compatibility and comparability. The referral system of children in difficulties and children whose parents are migrant workers, developed by the joint order of the Ministry of Health, Labor and Social Protection; the Ministry of Education, Culture and Research; and the Ministry of Internal Affairs (January 12, 2012), will have the value of an instrument unless periodic data update is performed [1, 3, 4].

The Republic of Moldova is about to elaborate and improve the system for highlighting and monitoring migrant workers' children, while other countries have already elaborated and improved different instruments for assessing the quality of life of healthy children, as well as children with different diseases or affected by different social processes, for example: parental labor migration or social integration of migrant children and parents.

This research is the first study conducted at the country level, focused on studying the quality of life of children in the

marcați de fenomenul migrației de muncă a părinților. Avem ferma convingere că, asemenea studii sunt necesare și foarte utile, deși ne întâlnim actualmente și cu procesul neprevăzut de întoarcere a părinților în țară, motivat de declanșarea pandemiei COVID 19.

Aplicarea în studiul nostru ca instrument specific de cercetare a chestionarului *Pediatric Quality of Life Inventory* (PedsQL™4.0) a facilitat aprecierea și măsurarea sănătății copiilor marcați de migrația de muncă a părinților. Fezabilitate, fiabilitate și validitate acestui instrument a fost demonstrată de Varni J. *et al.* (2003, 2005, 2007) prin anchetarea efectuată pe 20031 familii cu copii din California, SUA [15, 17, 18]. Desai A. *et al.* (2014) a relatat despre utilitatea instrumentului *Pediatric Quality of Life Inventory* (PedsQL™4.0) în evaluarea CV copiilor cu diferite patologii cronice: ARJ, lupus pediatric, diabet zaharat, malformații congenitale [19].

Implementarea instrumentului *Pediatric Quality of Life Inventory* (PedsQL™4.0) pentru măsurarea sănătății comportamentului pediatric a fost studiată de Butz C. *et al.* (2017) în cercetarea efectuată timp de 16 luni pe un lot de 800 copii, consultați în clinica de psihologie pediatrică din Spitalul național pentru copii, Columbus, Ohio. Autorii relatează despre administrarea cu succes al chestionarului *Pediatric Quality of Life Inventory* (PedsQL™4.0) în timpul îngrijirii copiilor și adolescenților într-o clinică mare de psihologie pentru evaluarea cantitativă a progresului tratamentului și identificarea căilor de administrare ale măsurilor suplimentare [20].

Castaneda H. *et al.* (2015) a relatat despre concordanța între procesele migraționale și sănătatea publică. Autorii propun înțelegerea efectelor procesului migrațional ca determinante sociale ale sănătății, ce dețin potențialul de a poziționa sănătatea publică ca un actor-cheie în dezvoltarea unei societăți globale cu adevărat sănătoase, inclusiv a persoanelor obligate să traverseze frontierele internaționale [12].

Concluziile noastre, referitoare necesității studiilor cu referință la CV copiilor, sunt în concordanță cu rezultatele cercetărilor efectuate de Clarke S. *et al.* (2004), care a evaluat 18 studii pediatrice derulate în perioada anilor 1999-2004 pentru aprecierea CV copiilor. Aceste cercetări au evidențiat necesitatea studierii CV copiilor prin aplicarea și dezvoltarea noilor instrumente, metode de apreciere a calității vieții [6].

Afirmația noastră despre faptul că, părinții copiilor studiați frecvent apreciază calitatea vieții copiilor săi mai jos comparativ cu însuși copiii, sunt concordate cu rezultatele obținute de Hall C. *et al.* (2019), care s-a preocupat de identificarea problemelor legate de calitatea vieții copiilor cu boli cronice. Dovezile acumulate indică că părinții copiilor cu boli cronice își percep copiii ca având o calitate a vieții mai slabă decât raportează copiii pentru ei înșiși [7]. La concluzii asemănătoare au ajuns și savanții chinezi Ma J. *et al.* (2018) care au studiat calitatea vieții a 332 de copii cu boli cronice, internați în 2 clinici pediatrice din orașul Shanghai, China. Autorii au concluzionat că CV copiilor cu boli cronice este semnificativ mai joasă comparativ cu cea a copiilor sănătoși și este în dependență directă de abilitățile de comunicare ale familiilor cu copii cronici

Republic of Moldova, affected by the phenomenon of parental labor migration. We strongly believe that such studies are necessary and useful, although we are currently facing the unforeseen process of migrant workers returning to the country, caused by the outbreak of the COVID19 pandemic.

The application in our study of the Pediatric Quality of Life Inventory survey (PedsQL™ 4.0) as a specific research instrument facilitated the assessment and measurement of the health of children affected by parental labor migration. The feasibility, reliability and validity of this instrument was demonstrated by Varni J. *et al.* (2003, 2005, 2007) in the survey of 20031 families with children in California, USA [15, 17, 18]. Desai A. *et al.* (2014) reported on the usefulness of the Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL™ 4.0) in evaluating the quality of life of children with various chronic health conditions – JRA, pediatric systemic lupus erythematosus, diabetes mellitus, congenital malformations [19].

The implementation of the Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL™ 4.0) to measure the pediatric behavioral health was studied by Butz C. *et al.* (2017) in the research conducted for 16 months on a group of 800 children, consulted in the Pediatric Psychology Clinic of the National Children's Hospital, Columbus, Ohio. The authors reported on the successful administration of the Pediatric Quality of Life Inventory survey (PedsQL™ 4.0) during the care of children and adolescents in a large psychology clinic to quantitatively assess the treatment progress and to identify the ways to administer additional measures [20].

Castaneda H. *et al.* (2015) reported on the consistency between migration processes and public health. The authors highlighted the importance of understanding the effects of migration as social determinants of health, having the potential to position public health as a key player in the development of a truly healthy global society, including people compelled to cross international borders [12].

Our conclusions, regarding the need for studies of children's quality of life, are consistent with the results of the researches conducted by Clarke S. *et al.* (2004) that evaluated 18 pediatric studies conducted over the period 1999-2004, assessing children's quality of life. These researches highlighted the need to study children's quality of life by applying and developing new tools and methods of the quality of life assessment [6].

Our assertion, that the parents of studied children frequently assessed their children's quality of life lower compared to the children themselves, is consistent with the results obtained by Hall C. *et al.* (2019), who was concerned with identifying the quality of life issues of children with chronic diseases. The cumulative evidence indicated that parents of children with chronic diseases reported a lower quality of life of their children than children self-reported [7]. Similar conclusions were drawn by the Chinese scientists Ma J. *et al.* (2018), who studied the QoL of 332 children with chronic diseases, hospitalized in two pediatric clinics in Shanghai, China. The authors concluded that the QoL of children with chronic

raportate la instituțiile prestatoare de asistență medicală [9].

Savantul olandez Bai G. *et al.* (2018) a studiat impactul patologiei cronice asupra CV unui lot de 5301 copii din Olanda cu vârsta 4-11 ani. Au fost detectate diferențe semnificative între CV copiilor sănătoși și cei bolnavi cu 1 sau mai multe patologii cronice, cea ce a permis concluzionarea că copiii cu 1 și mai multe patologii cronice demonstrează un nivel mai scăzut al CV comparativ cu copiii sănătoși [13].

În cadrul cercetării noastre am evidențiat că, adolescenții marcați de migrație manifestă o CV mai scăzută comparativ cu alte categorii de vârstă, cea ce concordează cu rezultatele obținute de Petersen K. *et al.* (2018) care a folosit instrumentul pediatric (PedsQL) pentru evaluarea CV a 775 de adolescenți din comunitatea australiană cu vârsta între 15-17 ani și a ajuns la concluzia că, scorurile calității vieții legate de sănătate la adolescenți se deosebesc în funcție de starea de sănătate auto-raportată și de statutul socio-economic [10].

Cercetătorii chinezi Xu F. *et al.* (2017) au evaluat impactul migrației parentale de muncă asupra CV legate de sănătate a 824 copii din China. Rezultatele obținute au constatat că, copiii migranților au obținut un nivel mai scăzut în ceea ce privește calitatea vieții legate de sănătate, ceea ce a fost asociat cu neglijarea părinților, supraprotejarea mamei, relațiile tensionate cu colegii de școală, insuficiența asistenței sociale și sprijinului din partea comunității [11]. Aceleași tendințe au fost elucidate și în cercetarea proprie.

Aprecierea calității vieții pacienților va contribui la ameliorarea calității serviciilor medicale, va permite obiectivizarea aprecierii asistenței medicale din perspectiva pacienților și evaluarea atitudinii față de aspectele financiare de îngrijire pentru sănătate.

Concluzii

Aplicarea instrumentului specific de cercetare *Pediatric Quality of Life Inventory* (PedsQL™4.0) permite obiectivizarea aprecierii și măsurării sănătății copiilor marcați de migrația de muncă a părinților. Studiul realizat a detectat că migrația parentală de muncă are un impact negativ asupra sănătății copiilor rămași temporar fără grija părintească. Rezultatele obținute demonstrează elocvent că, copiii marcați de migrația parentală de muncă prezintă valori foarte mici pe toate modulele și caracteristicile integrale ale calității vieții. Toți copiii marcați de migrația părinților la muncă prezintă un nivel foarte mic al calității vieții. Calitatea vieții în aspectele *sănătatea fizică și psiho-socială* a copiilor cu părinți migranți are valori semnificativ mai mici, comparativ cu cele ale copiilor fără experiența migrației parentale de muncă.

Declarația de conflict de interese

Nimic de declarat.

diseases was significantly lower than the QoL of healthy children, being directly dependent on the communication skills of families with children with chronic health conditions related to health care settings [9].

The Dutch scientist Bai G. *et al.* (2018) studied the impact of chronic disease on the QoL of 5301 children, aged 4-11 years, in the Netherlands. Significant differences were detected between the QoL of healthy children and children with one or more chronic diseases, which led to the conclusion that children with one and more chronic diseases had a lower level of QoL compared to healthy children [13].

Our research found that adolescents affected by migration had a lower QoL compared to other age groups. This finding is consistent with the results obtained by Petersen K. *et al.* (2018), who used the pediatric instrument (PedsQL) to assess the QoL of 775 adolescents, aged 15-17 years, in the Australian community and concluded that adolescent health-related QoL scores differed according to self-reported health and socio-economic status [10].

The Chinese researchers Xu F. *et al.* (2017) assessed the impact of parental labor migration on the health-related QoL of 824 children in China. The results found that the children of migrants achieved a lower level of health-related QoL, which was associated with parental neglect, overprotective parents, strained relationships with schoolmates, lack of social assistance and community support [11]. The same trends were elucidated in our research.

The assessment of patients' quality of life will contribute to improving the quality of health care services, performing an objective assessment of health care from patients' perspective and evaluating the attitude towards the financial aspects of health care.

Conclusions

The application of the specific research instrument *Pediatric Quality of Life Inventory* (PedsQL™ 4.0) contributes to an objective assessment and measurement of children's health affected by parental labor migration. The study found that parental labor migration had a negative impact on the health of children temporarily left behind without parental care. The obtained results demonstrated clearly that children affected by parental labor migration had very low values at all modules and integral characteristics of the quality of life. All children affected by parental labor migration had a very low level of the quality of life. The quality of life in terms of *physical and psycho-social health* of children with migrant parents had significantly lower values, compared to those of children without parental migration experience.

Declaration of conflict of interests

Nothing to declare.

Referințe / references

1. Biroul Național de Statistică. Forța de muncă în Republica Moldova: ocuparea și șomajul în trimestrul III 2019. Disponibil la adresa: [https://statistica.gov.md/newsview.php?l=ro&idc=168&id=6521]. Accesat pe 12.03.2020.
2. *International Migration Outlook 2019*. OECD Publishing. Disponibil la adresa: [https://read.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/international-migration-outlook-2019_c3e35eec-en].doi:https://doi.org/10.1787/c3e35eec-en. Accesat pe 14.03.2020.
3. Raport de evaluare ex-post de impact al legii nr. 140 cu privire la protecția specială a copiilor aflați în situație de risc și a copiilor separați de părinți. Parlamentul Republicii Moldova, 2018. Disponibil la adresa: [http://www.parliament.md/Controlparlamentar/Audieri%20aencomisie/tabid/263/ContentId/5033/Page/0/language/en-US/Default.aspx]. Accesat pe 18.04.2019.
4. Raport de evaluare al copiilor în situații de risc. Formular statistic N103. Ministerul Sănătății, Muncii și Protecției Sociale al Republicii Moldova, 2018. Disponibil la: [https://msmps.gov.md/sites/default/files/raport_cer_103_pentru_anul_2018.pdf]. Accesat pe 02.09.2019.
5. Mărginean I. Modelul social românesc din perspectiva calității vieții populației. *Revista Calitatea Vieții*, 2004; 15 (3-4): 215-216.
6. Clarke S., Eiser C. The measurement of health-related quality of life (QOL) in paediatric clinical trials: a systematic review. *Health Qual Life Outcomes*, 2004; 2: 66. doi:10.1186/1477-7525-2-66.
7. Hall C., Donza C., McGinn S., Rimmer A. Health-Related Quality of Life in children with chronic illness compared to parents: a systematic review. *Pediatric Physical Therapy*, 2019; 31 (4): 315-322. doi: 10.1097/PEP.0000000000000638.
8. Newham J., Forman J., Heys M., Cousens S., Lemer C. Children and Young People's Health Partnership (CYPHP) Evelina London model of care: protocol for an opportunistic cluster randomised controlled trial (cRCT) to assess child health outcomes, health-care quality and health service use. *BMJ Open*, 2019; 9 (8): 27301. doi: 10.1136/bmjopen-2018-027301.
9. Ma J., Sheng N., Ding W., Zhang Y. Impact of transition readiness on quality of life in children with chronic diseases. *Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi*, 2018; 20 (1): 60-66 [article in Chinese].
10. Petersen K., Chen G., Mpundu-Kaambwa C., Stevens K. Measuring Health-Related Quality of Life in adolescent populations: an empirical comparison of the CHU9D and the PedsQL TM 4.0 Short Form 15. *Patient*, 2018; 11 (1): 29-37. doi: 10.1007/s40271-017-0265-5.
11. Xu F, Xing H, Yu W, Chen S, Li H. Health-related quality of life and influencing factors among migrant children in Shaoxing, China. *Health Qual Life Outcomes*, 2017; 30; 15 (1): 100. doi: 10.1186/s12955-017-0679-8.
12. Castaneda H., Holmes S., Madrigal D, Young M-ED. Immigration as a social determinant of health. *Annu Rev Public Health*, 2015; 36: 375-392. Disponibil la: [https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurevpublhealth-032013-182419]. Accesat 24.04.2018.
13. Bai G., Herten M., Landgraf G., Korfage I., Raat H. Childhood chronic conditions and health-related quality of life: Findings from a large population-based study. *PLOS ONE*, 2017; 12 (6): e0178539. doi: 10.1371/journal.pone.0178539.
14. Stevanovic D., Atilola O., Vostanis P., Balhara Y. Cross-cultural measurement invariance of adolescent self-report on the Pediatric Quality of Life Inventory™ 4.0. *J Res Adolesc.*, 2016; 26 (4): 687-695. doi: 10.1111/jora.12218.
15. Varni J., Burwinkle T., Seid M., Skarr D. The PedsQL 4.0 as a pediatric population health measure: feasibility, reliability, and validity. *Ambulatory Pediatrics*, 2003; 3 (6): 329-41. doi: 10.1367/1539-4409(2003)003<0329:tpaapp>2.0.co;2.
16. Hullmann S., Ryan J., Ramsey R., Chaney J., Mullins L. Measures of General Pediatric Quality of Life Child Health Questionnaire (CHQ), DISABKIDS Chronic Generic Measure (DCGM), KINDL-R, Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL) 4.0 Generic Core Scales, and Quality of My Life Questionnaire (QoML). *Arthritis Care & Research*, 2011; 63 (S11): 420-430. doi: 10.1002/acr.20637.
17. Varni J., Burwinkle T., Lane M. Health-related quality of life measurement in pediatric clinical practice: an appraisal and precept for future research and application. *Health Qual Life Outcomes*, 2005; 334: 1-9. doi: 10.1186/1477-7525-3-34.
18. Varni J., Limbers C., Burwinkle T. Parent proxy-report of their children's health-related quality of life: an analysis of 13,878 parents' reliability and validity across age subgroups using the PedsQL 4.0 Generic Core Scales. *Health Qual Life Outcomes*, 2007; 5: 2. doi: 10.1186/1477-7525-5-2.
19. Desai A., Zhou C., Stanford S. Validity and Responsiveness of the Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL) 4.0 Generic Core Scales in the Pediatric Inpatient Setting. *JAMA Pediatr.*, 2014; 168 (12): 1114-1121. doi: 10.1001/jamapediatrics.2014.1600.
20. Butz C., Valleru J., Castillo A., Butter E. Implementation of an outcome measure in pediatric behavioral health: a process improvement initiative. *Pediatr Qual Saf*, 2017; 2 (6): e043. doi: 10.1097/pq9.0000000000000043.