

PARTICULARITĂȚI ALE CALITĂȚII VIEȚII COPILOR CU MALADII ONCOHEMATOLOGICE

Alina FERDOHLEB,
Daniela GAMUREAC, Larisa SPINEI,
IP Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie
Nicolae Testemițanu

Rezumat

Cancerul este a doua cauză principală de deces la nivel global, reprezentând un număr estimat de 9,6 milioane de decese, sau unul din șase decese. Anual, peste 300.000 de copii sunt diagnosticați cu cancer, din care 100.000 decedază. În 2019, în Republica Moldova, incidența tumorilor maligne la copii a fost de 16,8 la 100.000 locuitori. În perioada decembrie 2019 – februarie 2020, a fost realizat un studiu transversal descriptiv prin intermediul unui chestionar (PedsQL 3.0, modulul oncologic). Lotul de cercetare a inclus 45 de copii cu vârstă între 5 și 18 ani și 30 de familii ale acestora, cei din mediul de trai rural constituind 87% și din cel urban – 13% din cazuri; vârstă medie a copiilor = $11,58 \pm 0,58$ ani. Scorurile calității vieții copiilor oncohematologici s-au repartizat astfel: durere și suferințe 62,30% (95% CI: 61,45-63,15); grețuri 63,03% (95% CI: 62,37-63,69); anxietatea legată de proceduri 58,06% (95% CI: 57,15-59,11); anxietatea legată de tratament 74,31% (95% CI: 73,52-75,10); îngrijorări 56,44% (95% CI: 55,49-63,15); probleme cognitive 62,78% (95% CI: 62,08-63,48), percepția fizicului 52,09% (95% CI: 50,95-53,23); comunicarea 60,38% (95% CI: 59,40-61,36); scorul integral 61,11% (95% CI: 60,22-61,99). Rezultatele studiului au constatat că „autoevaluarea copilului” și „evaluarea părinților” a calității vieții permit completarea informației tradiționale clinice și paraclinice de examinare. PedsQL3.0 asigură obținerea unei informații unice privind starea de sănătate, problemele psihoemoționale și cele sociale. Tendința de subestimare a calității vieții din partea părinților argumentează importanța de autoevaluare din partea copilului.

Cuvinte-cheie: calitatea vieții, copii cu maladii oncohematologice, chestionarul PedsQL 3.0

Summary

Particularities of the quality life of children with onco-hematological diseases

Cancer is the second leading cause of the globally death, accounting the estimated deaths of 9,6 million, or one in six. Annually more than 300.000 children are diagnosed with cancer, of which 100.000 die. In 2019, in the Republic of Moldova the incidence of malignant tumors at children was 16,8 per 100 thousand inhabitants. During December 2019 – February 2020, the descriptive cross-sectional study was performed using the questionnaire (PedsQL 3.0 – cancer module). The research sample included 45 children aged 5-18 years and 30 their family; living environment: rural 87% and urban 13% of cases; with an average age of children of $11,58 \pm 0,58$ years. The scores of the quality of life of onco-hematological children were distributed: Pain and Hurt 62,30% (95% CI: 61,45-63,15); Nausea 63,03% (95% CI: 62,37-63,69);

Procedural anxiety 58,06% (95% CI: 57,15-59,11); Treatment anxiety 74,31% (95% CI: 73,52-75,10); Worry 56,44% (95% CI: 55,49-63,15); Cognitive problems 62,78% (95% CI: 62,08-63,48), Perceived physical appearance 52,09% (95% CI: 50,95-53,23); Communication 60,38% (95% CI: 59,40-61,36); Integral score 61,11% (95% CI: 60,22-61,99). The study results, which analyzed the data on “child self-report” and “parent proxy-report”, concluded that the quality of life allows the completion of traditional clinical and paraclinical examination information. PedsQL 3.0 – allows to obtain unique information on health status, psycho-emotional and social problems. The tendency to underestimate the quality of life because of parents’ carelessness for the importance of self-assessment on the part of the child.

Keywords: quality of life, children with onco-hematological diseases, questionnaire PedsQL 3.0

Резюме

Параметры качества жизни у детей с онко-гематологическими заболеваниями

Рак является второй ведущей причиной смерти во всем мире, на него пришлось около 9,6 миллиона смертей, или одна из шести смертей. Ежегодно у более 300.000 детей диагностируется рак, из которых более 100.000 умирают. В 2019 году в Республике Молдова заболеваемость злокачественными новообразованиями у детей составила 16,8 на 100.000 жителей. В течение декабря 2019 г. – февраля 2020 г. было проведено описательное поперечное исследование с помощью стандартизированного специализированного опросника (PedsQL 3.0 – онкологический модуль). Выборка исследования включила 45 детей в возрасте 5-18 лет и 30 родителей, проживающих в сельской местности 87% и городской 13%; средний возраст детей = $11,58 \pm 0,58$ лет. Индексы качества жизни онко-гематологических детей были: боль и страдания 62,30% (95% ДИ: 61,45-63,15); тошнота 63,03% (95% ДИ: 62,37-63,69); боязнь процедур 58,06% (95% ДИ: 57,15-59,11); боязнь лечения 74,31% (95% ДИ: 73,52-75,10); беспокойство 56,44% (95% ДИ: 55,49-63,15), когнитивные проблемы 62,78% (95% ДИ: 62,08-63,48), восприятие внешности 52,09% (95% ДИ: 50,95-53,23); общение 60,3% (95% ДИ: 59,40-61,36); интегральная оценка 61,11% (95% ДИ: 60,22-61,99). Результаты исследования показали, что «самооценка» и «оценка родителями» качества жизни позволяют достоверно дополнить традиционные клинические и пара-клинические обследования. Опросник PedsQL 3.0 позволяет получить уникальную информацию о состоянии здоровья, психоэмоциональных и социальных проблемах. Тенденция заниженной оценки качества

жизни со стороны родителей, свидетельствует о важности самооценки со стороны ребенка.

Ключевые слова: качество жизни; дети с онкогематологическими заболеваниями; опросник *PedsQL* 3.0

Introducere

Cancerul constituie o problemă de sănătate publică de mare actualitate, atât la nivel național, cât și la nivel internațional. Cancerul este a doua cauză principală de deces la nivel global, reprezentând un număr estimat de 9,6 milioane de decese, sau unul din șase decese, în 2018. Totodată, anual sunt diagnosticați peste 300.000 copii cu cancer, dintre care 100.000 decedează. În 2019, în Republica Moldova, incidența tumorilor maligne la copii a constituit 16,8 la 100.000 locuitori.

Diagnosticul de cancer la copii este o lovitură mare pentru părinți și, evident, pentru copil. Copiii bolnavi și familiile lor duc o luptă permanentă pentru viață. Are loc evaluarea, acceptarea, înțelegerea și asimilarea informațiilor medicale și rolul procedurilor de tratament. Durerea fizică cauzată de cancer sau de procedurile medicale, impactul efectelor secundare, al complicațiilor evolutive sunt tema de zi în viața acestor copii și a familiilor lor. Sentimentele de neputință, de singurătate și de izolare, sentimentul unui corp bolnav și un mediu de schimbare a locuinței, nevoia de joacă și de bucurie sunt aspecte comune ale vieții lor cotidiene, așa cum sunt raportate de copiii care suferă de cancer. Iar una dintre prioritățile de bază ale cercetărilor – atât din sănătatea publică, cât și din pediatria oncologică contemporană – o constituie *parametrii calității vieții la copiii cu patologii oncologice* [34, 35, 36].

Studiile privind calitatea vieții copiilor bolnavi și a membrilor familiilor acestora sunt foarte importante atât din punctul de vedere al aspectelor strategice de elaborare a conduitei terapeutice, cât și din cel al particularităților psihoemoționale/incluziunii sociale a copiilor. În această ordine de idei, **scopul** cercetării efectuate a fost analiza particularităților calității vieții copiilor cu maladii oncohematologice.

Materiale și metode

În perioada decembrie 2019 – februarie 2020, a fost realizat un studiu transversal descriptiv în cadrul instituției specializate, aplicând chestionarul *PedsQL™* 3.0 și anexa elaborată de autori privind aspectele medico-sociale ale familiilor copiilor oncologici. În lotul de cercetare au fost incluși 45 de copii cu patologii oncohematologice și 30 de părinți ai acestor copii.

Chestionarul standardizat specializat *PedsQL™* 3.0 (*modulul oncologic*) ca instrument statistic vine

în completarea chestionarului general *PedsQL™* 4.0 (*generic*). Versiunea actuală multidimensională cuprinde 27 de itemi, grupați în 8 parametri: 1) Durere și suferințe (2 scale); 2) Grețuri (5 scale); 3) Anxietate procedurală (3 scale); 4) Anxietate de tratament (3 scale); 5) Îngrijorări (3 scale); 6) Probleme cognitive (5 scale); 7) Perceperea fizicului (3 scale) și 8) Comunicare (3 scale), cu scala de răspuns după formatul *Likert*. Iar metoda de notare este identică cu versiunea acută a scărilor de bază a chestionarului general *PedsQL* 4.0, scorurile mai mari indicând calitatea vieții legată de o sănătate mai bună [17-27].

Chestionarul specializat *PedsQL™* 3.0 (*modulul oncologic*) este adaptat în funcție de vârsta copiilor: 5-7 ani, 8-12 ani, 13-18 ani. Fiecare copil după 10 ani și fiecare părinte cu copil la subiectul cercetării au semnat un acord de informare privind confidențialitatea datelor personale, nedivulgarea răspunsurilor și posibilitatea de a abandona studiul. Obținerea evaluării din partea copilului a fost prioritară.

Criteriile de includere a copiilor în studiu au fost următoarele: 1) vârsta copilului ≥ 5 ani; 2) absența schimbărilor cognitive esențiale la copil; 3) starea fizică gravă a acestuia.

Colectarea datelor a fost realizată în baza cadrului moral al principiilor etice ale autonomiei, binefacerii și dreptății. Principiul autonomiei s-a bazat pe consimțământul informat pentru participarea părinților, după ce au fost informați în detaliu despre cercetare. Părinții au fost asigurați de la început că pot renunța la completarea chestionarului în orice moment. Copiii li s-au oferit explicații despre participarea lor voluntară în studiul științific. S-a recurs la opinia psihologului despre chestionarea pacienților și modul de desfășurare corectă a discuției.

Copiii cu vârsta de 5-18 ani au răspuns la întrebările chestionarului cu ajutorul intervievatorului/cercetătorului. Întrebările au fost citite cu voce tare de fiecare dată pentru fiecare copil și, la necesitate, au fost folosite exemple adecvate. Copilul a fost încurajat mereu să marcheze sau să coloreze răspunsul la alegerea sa. În cazurile în care acesta nu a dorit sau nu a putut, din cauza durerii, să-l marcheze singur, răspunsul a fost marcat de cercetători. Mamele au folosit versiunea modificată pentru părinți a chestionarului și l-au completat separat de copii.

Deoarece chestionarul *PedsQL™* 3.0 (*modulul oncologic*) cuprinde întrebări ce vizează aspecte precum sănătatea psihologică, relațiile din familie și alte aspecte intime, au fost luate măsuri pentru creșterea gradului de obiectivitate a răspunsurilor. Astfel, chestionarul a respectat anonimatul respondentului și, de asemenea, a fost subliniat faptul că la întrebările acestuia nu există răspunsuri corecte sau incorecte.

Rezultatele obținute prin aplicarea chestionarului au fost prelucrate în programele statistice *Microsoft-Excel*, *SPSS-21* și *MedCalc statistical software*.

Rezultate obținute

Studierea aspectelor sociodemografice ale familiilor copiilor cu maladii oncohematologice a arătat că 87% din copii locuiesc în mediul rural și 13% – în mediul urban. Totodată, în funcție de starea civilă a părinților, eșantionul s-a repartizat astfel: 1) în căsătorie – 57,7%; 2) în divorț – 24,5%; 3) în afara căsătoriei – 6,7%; 4) văduvi etc. – 11,1% cazuri. Iar repartiția familiilor cu copii oncohema-

tologici după tipul de locuință (condiții habituale) s-a structurat în următorul mod: 1) locuință proprie – 68,9%; 2) locuință comună/cămin – 17,8%; 3) arendează locuință – 13,3% de familii cu copii oncohematologici.

Vârsta medie a copiilor din lotul de cercetare a constituit 11,58±0,58 ani, cu raportul băieți/fete de 53,3%/46,7%. Iar vârsta medie a părinților acestor copii a fost de 41,2±5,57 de ani, cu diapazonul de vârstă de la 26 la 57 de ani, raportul bărbați/femei = 6,67%/93,33%.

Rezultatele autoevaluării *calității vieții legate de sănătate* din partea copilului (child self-report) și ale evaluării din partea părinților (parent proxy-report) sunt prezentate în tabelul ce urmează.

Profilul calității vieții (PedsQL 3.0) copiilor cu maladii oncohematologice și al părinților acestora (%)

Parametrii calității vieții	Copii $\bar{X} \pm ES$	Părinți $\bar{X} \pm ES$	95% CI	t statistic	Nivel de semnificație	Ambele gr. $\bar{X} \pm ES$
Durere și suferință (DS)	69,17±2,62	55,42±3,04	-23,34 până la -4,16	-2,856	p=0,0056	62,30±2,83
Grețuri (G)	69,22±2,24	56,83±2,14	-24,69 până la -0,09	-2,007	p=0,0485	63,03±2,19
Anxietate de proceduri (AP)	67,22±2,84	48,89±4,12	-33,34 până la -3,32	-2,434	p=0,0174	58,06±3,48
Anxietate de tratament (AT)	83,33±2,42	65,28±2,84	-28,61 până la -7,49	-3,407	p=0,0011	74,31±2,63
Îngrijorări (În)	63,70±3,05	49,17±3,20	-28,04 până la -1,01	-2,143	p=0,0355	56,44±3,13
Probleme cognitive (PC)	69,22±2,06	56,33±2,61	-25,25 până la -0,53	-2,079	p=0,0412	62,78±2,34
Percepția aspectului fizic (PF)	56,11±3,40	48,06±4,20	-24,23 până la -8,13	-0,991	p=0,3247	52,09±3,80
Comunicarea (C)	70,19±2,46	50,56±4,03	-33,11 până la -6,15	-2,903	p=0,0049	60,38±3,25
Scorul integral (SI)	68,54±2,63	53,68±3,27	-27,65 până la -2,07	-2,316	p=0,0234	61,11±2,95

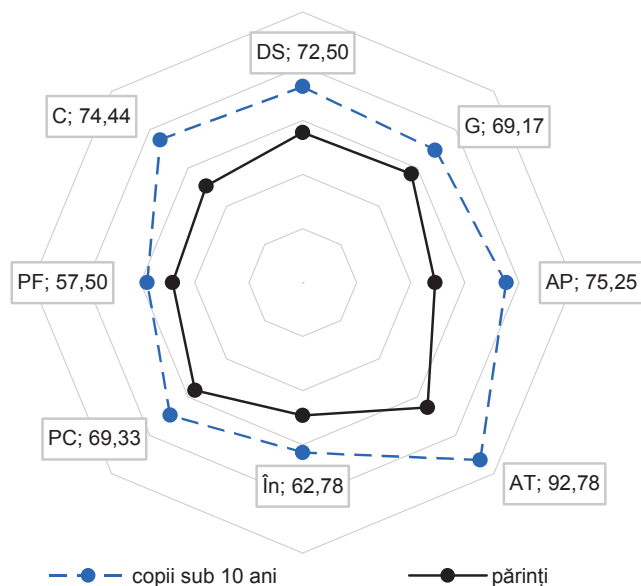
Diferența dintre „child self-report” și „parent proxy-report” a parametrilor a fost următoarea: 1) durerea și suferința au constituit 13,75%; 2) grețurile – 12,39%; 3) anxietatea de proceduri – 18,33%; 4) anxietatea de tratament – 18,05%; 5) îngrijorările – 14,53%; 6) problemele cognitive – 12,89%; 7) percepția aspectului fizic – 8,05%; 8) comunicarea – 19,63%; 9) scorul integral – 14,86%, cu semnificație statistică. Așadar, diferențele în evaluarea calității vieții din partea copilului și a familiei sunt legate de conștientizarea urmărilor și a prognosticului maladiilor maligne.

Datele confirmă cele mai mari divergențe dintre copii și părinți la următoarele compartimente: a) comunicarea; b) anxietatea de proceduri și c) anxietatea de tratament, care sunt legate de statutul psihoemoțional al copilului și al familiei acestuia (v. tabelul). Totodată, parametrii psihoemoționali argumentează importanța acestora în calitatea vieții legate de problemele de sănătate.

În figurile 1 și 2 sunt prezentate rezultatele autoevaluării grupelor de copii cu vârsta <10 ani și ≥10 ani în comparație cu evaluarea făcută de părinți. Aceste date justifică faptul că durată de la stabilirea diagnosticului/tratamentului de asemenea joacă un rol în evaluarea calității vieții copiilor cu această problemă de sănătate. S-a constatat că copii cu vârsta mai mică de 10 ani și cu durată mică de tratament sunt mai optimiști și prezintă scoruri de autoevaluare mai înalte. Totodată, s-a determinat că cele mai apropiate scoruri și cele mai mari discordanțe în aprecierea calității vieții copiilor cu maladii oncohematologice vizează sfera psihoemoțională și cea socială (figurile 1 și 2).

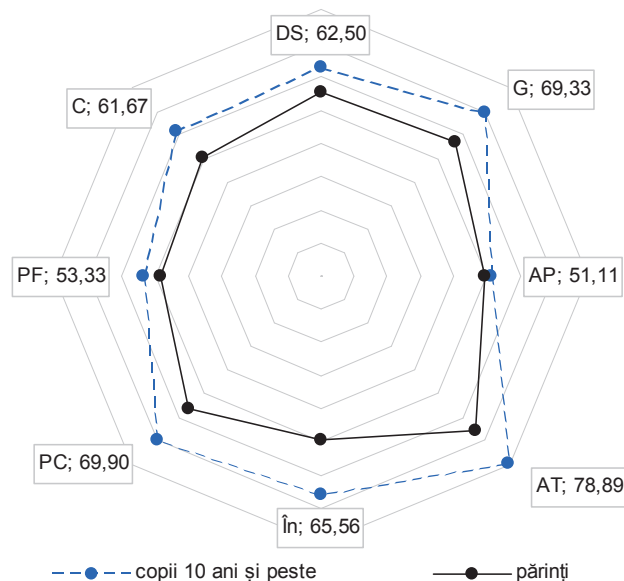
Așadar, copiii cu maladii oncohematologice cu vârsta ≥10 ani au raportat o calitate a vieții legată de sănătate (după chestionarul *PedsQL 3.0*) mai joasă, în comparație cu copiii sub 10 ani cu aceleași probleme de sănătate. Totodată, aprecierea din partea

părinților „între oglinzi paralele” a calității vieții acelorași copii este mai joasă și mai apropiată de autoevaluarea copiilor după 10 ani.



Legendă. DS – durere și suferință; G – grețuri; AP – anxietate de proceduri; AT – anxietate de tratament; În – îngrijorări; PC – probleme cognitive; PF – percepția fizicului; C – comunicare.

Figura 1. Parametrii de evaluare a calității vieții lor de către copiii cu vârsta sub 10 ani și părinții acestora (%)



Legendă. DS – durere și suferință; G – grețuri; AP – anxietate de proceduri; AT – anxietate de tratament; În – îngrijorări; PC – probleme cognitive; PF – percepția fizicului; C – comunicare.

Figura 2. Parametrii de evaluare a calității vieții lor de către copiii cu vârsta de 10 ani și mai mult și părinții acestora (%)

Totodată, luând în considerare problemele psihoemoționale și cele sociale, dincolo de pro-

blemele stării de sănătate, pentru copiii cu cancer, calitatea vieții joacă un rol esențial. Un număr mare de copii au raportat anxietatea de proceduri și cea de tratament, modificarea apetitului, tulburări la nivelul relațiilor cu semenii, perceperea fizicului propriu, precum și modificări în sfera cognitivă.

Actualmente, parametrii de calitate a vieții din chestionarele standardizate sunt determinați de prognostic și de informativitatea de vindecare/supraviețuire a pacienților cu maladii oncologice. Totodată, evaluarea itemilor de bază ai calității vieții copiilor oncologici/oncohematologici facilitează analiza cuprinzătoare a fiziologiei, psihologiei și problemelor sociale atât ale copilului bolnav, cât și ale copilului sănătos [1, 7, 8].

Discuții

În mod tradițional, rezultatele tratamentului sunt evaluate pe baza unor criterii biomedicale, printre care cele mai importante sunt răspunsul la tratamentul administrat și supraviețuirea pacientului. Însă acești parametri devin și mai importanți atunci când sunt analizați prin prisma calității vieții pacientului, îndeosebi în cazul în care obiectivele tratamentului sunt unele paliative. Ba mai mult, pentru unele neoplazii, ameliorarea calității vieții pacientului este cel mai relevant indicator al supraviețuirii.

În ultimii ani s-au înregistrat progrese deosebite în tratarea copiilor cu cancer. În anii 1970, doar 50% din copiii diagnosticați cu cancer aveau șanse la o supraviețuire de cinci ani sau mai mult. Însă progresele înregistrate în tratament și un nivel mai înalt al calității vieții au ridicat astăzi această cifră la peste 80% [17-27, 34-38].

În prezent, cercetările privind calitatea vieții copiilor bolnavi devin una dintre direcțiile științifice prioritare ale sănătății publice și ale pediatriei sociale. Dezvoltarea unei metodologii pentru studiul calității vieții (eng. Quality live – QL) copiilor a oferit posibilitatea unei analize ce cuprinde fiziologia, psihologia și problemele sociale ale unui copil bolnav, precum și ale unui copil sănătos, permițând luarea în considerare a opiniei subiective a copilului și a părinților săi [34, 35].

Potrivit experților din mai multe țări, calitatea vieții este unul dintre cele mai importante criterii pentru evaluarea sănătății unui copil, inclusiv în timpul studiilor clinice, pentru evaluarea eficacității diverselor programe terapeutice în pediatrie, studiarea indicatorilor de sănătate a copiilor la nivelul populației [2-6, 9-16, 28-38]. Informațiile despre parametrii calității vieții unui copil pot fi valoroase atât pentru un medic-pediatru, psiholog, sociolog, cât și pentru alți specialiști, precum și pentru părinții acestuia. Validitatea, specificitatea și informativitatea

metodei de evaluare a calității vieții în cadrul serviciului specializat prestat au fost confirmate de numeroase studii științifice realizate la nivel global. Acest fapt este confirmat de rezultatele studiilor expuse în peste 5000 de publicații din ultimii zece ani [9].

Concluzii

Rezultatele studiului realizat au constatat că cancerul diagnosticat la un copil din familie are un impact major și asupra celorlalți membri ai familiei. Rezultatele autoevaluării de către copil și ale evaluării din partea părinților prin intermediul chestionarului *PedsQL 3.0 (modulul oncologic)* privind parametrii calității vieții, atât la distanță, cât și timpurii, permit completarea informației tradiționale clinice și paraclinice de examinare a copilului bolnav. Chestionarul respectiv asigură obținerea informației unice privind starea de sănătate, problemele psihoemoționale și cele sociale.

Tendința de subestimare a parametrilor calității vieții de către părinți argumentează importanța autoevaluării/perceperii stării fizice, psihoemoționale și sociale de către copil. Chestionarul *PedsQL 3.0* poate fi un instrument de diagnostic, de ajustare a tratamentului indicat și de sporire a supraviețuirii copiilor bolnavi.

Bibliografie

1. Asociația P.A.V.E.L. *Standardele Europene pentru Îngrijirea Copilului cu Cancer*. Varșovia, 2009. Disponibil pe: http://www.epaac.eu/from_heidi_wiki/Romanian.pdf
2. Barr R., Gonzales A., Longchong M., et al. Health status and health-related quality of life in survivors of cancer in childhood in Latin America: a MISPHO feasibility study. In: *Int. J. Oncol.* 2001, nr. 19, pp. 413-421.
3. Bullinger M., Ravens-Sieberer U. Assessing health related quality of life in chronically ill children with the German KINDL: first psychometric and content analytical results. In: *Qual. Life Res.* 1998, vol. 7(5), pp. 399-407.
4. Crom D.B., Chathaway I.K., Tolley E.A., et al. Health status and health-related quality of life in long-term survivors of pediatric solid tumors. In: *Int. J. Can.* 1999, nr. 12, pp. 25-31.
5. Douglas L. *The Childhood Cancer Data Initiative: Why Data Sharing Is Essential to Progress*. Disponibil pe: <https://www.cancer.gov/news-events/cancer-currents-blog/2019/lowy-childhood-cancer-data-initiative>
6. Fritz G.K., Williams J.R. Issues of adolescent development for survivors of childhood cancer. In: *Am. Acad. Child Adol. Psychiatry.* 1988, nr. 27, pp. 712-715.
7. Landgraf J., Abetz L. Measuring health outcomes in pediatric populations: issues in psychometric and application. In: Spilker B. (eds.) *Quality of Life and pharmacoeconomics in clinical trials*. 2nded. Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers, 1996, pp. 793-802.
8. Langeveld N.E., Stam H., Grootenhuis M.A., Last B.F. Quality of life in young adult survivors of childhood cancer. In: *Support Care Cancer.* 2002, vol. 10(8), pp. 579-600.
9. McDougall J., Tsonis M. Quality of life in survivor's childhood cancer: a systematic review of the literature (2001-2008). In: *Support Care Cancer.* 2009, nr. 1, pp. 1231-1246.
10. Monul V., Bulat Iu., Coșciug N. ș.a. Calitatea vieții pacienților cu cancer avansat supuși tratamentului chimioterapic ambulatoriu. In: *Buletinul AȘM. Științe medicale.* 2015, vol. 3(48), pp. 397-402.
11. Nikitina T.P., Novik A.A., Ionova T.I. et al. Do the children with acute lymphoblastic leukaemia (ALL) long-term remission have complete quality of life response? In: *Annals of Oncology.* 2005, vol. 16 (suppl. 2), p. 305.
12. Nikitina T., Kishtovich A., Sabirova A., Novik A. Quality of life in children with acute lymphoblastic leukemia in long-term remission. In: *Quality of Life Res.* 2004, vol. 13(9), p. 1576.
13. Ravens-Sieberer U., Gosch A., Erhart M., et al. *The Kid-screen Questionnaires. Quality of life questionnaires for children and adolescents*. Handbook. Lengerich: Pabst Science Publishers. 2006.
14. Reimers T.S., Mortensen E.L., Nysom K., Schmiegelow K. Health-related quality of life in long-term survivors of childhood brain tumours. In: *Pediatr. Blood Cancer.* 2009, vol. 53(6), pp.1086-1091.
15. Ryan R.M., Deci E.L. On Happiness and Human Potentials: A Review of Research on Hedonic and Eudaimonic Well-Being. In: *Annual Review of Psychology.* 2001, vol. 52(1), pp. 141-166.4
16. Van Dijk J., Jaap H., Moll A.C. Health-related quality of life of child and adolescent retinoblastoma survivors in the Netherlands. In: *Health Qual. Life Outcomes.* 2007, nr. 5, p. 65. Disponibil pe: <https://doi.org/10.1186/1477-7525-5-65>
17. Varni J., Burwinkle T., Katz E., et al. The PedsQL™ in Pediatric Cancer: Reliability and Validity Pediatricians Quality at Life inventory™ Generic Core Scales Multidimensional Fatigue Scale and Cancer Module. In: *Cancer.* 2002, nr. 94, pp. 2094-2106.
18. Varni J., Katz E., Seid M., et al. The Pediatric Cancer Quality of Life' Inventory-32 (PC QL-32). In: *Cancer.* 1998, vol. 82(6), pp. 1184-1196.
19. Varni J., Seid M., Kurtin T. The PedsQL™ 4.0: Reliability and the validity of the Pediatric Quality of Life Inventory™ Version 4.0 Generic baseline scales in healthy and patients' populations. In: *Med. Care.* 2001, nr. 39, pp. 800-812.
20. Varni J., Seid M., Kurtin T., et al. The PedsQL™ Generic Core Scales: sensitivity, responsiveness, and impact on clinical decision-making. In: *J. Behav Med.* 2002, nr. 25, pp. 175-193.
21. Varni J., Seid M., Rode C. The PedsQL™: measurement model for the Pediatric Quality of Life Inventory. In: *Medical Care.* 1999, vol. 37(2), pp. 126-139.
22. Varni J.W., Burwinkle T.M., Lane M.M. Health-related quality of life measurement in pediatric clinical practice: an appraisal and precept for future research and application. In: *Health Qual. Life Outcomes.* 2005, nr. 3, p. 34.
23. Varni J.W., Burwinkle T.M., Seid M., et al. The PedsQL™ as a population health measure: implications for states and nations. In: *Qual. Life Newsletter.* 2002, nr. 28, pp. 4-5.
24. Varni J.W., Burwinkle T.M., Seid M., et al. The PedsQL™ 4.0 as a paediatric population health measure: feasibility, reliability and validity. In: *Ambulatory Paediatrics.* 2003, nr. 3, pp. 329-341.

25. Varni J.W., Katz E.R., Seid M., et al. The Pediatric Cancer Quality of Life Inventory (PCQL), I: instrument development, descriptive statistics, and cross-informant variance. In: *J. Behav. Med.* 1998, nr. 21, pp. 179-204.
26. Varni J.W., Limbers C.A., Burwinkle T.M. 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. In: *Health Qual. Life Outcomes.* 2007, vol. 5, p. 2.
27. Varni J.W., Katz E.R., Seid M., et al. The Pediatric Cancer Quality of Life Inventory-32 (PCQL-32), I: reliability and validity. In: *Cancer.* 1998, nr. 82, pp. 1184-1196.
28. Weigers M.E., Chesler M.A., Zebrack B.J., et al. Self-reported worries among long-term survivors of childhood cancer and their peers. In: *J. Psychosocial Oncol.* 1998, vol. 16(2), pp. 21-28.
29. Xenaki L. A comparison of young children's and mothers' ratings about cancer related health issues. 2015. Disponibil pe: <http://hj.diva-portal.org/smash/get/diva2:855627/FULLTEXT01.pdf>
30. Zebrack B.J., Chesler M.A. A psychometric analysis of the Quality of Life-Cancer Survivors (QOL-CS) in survivors of childhood cancer. In: *Qual. Life Res.* 2001, nr. 10, pp. 319-329.
31. Досимов Ж.Б., Желудкова О.Г. Физическое развитие детей со злокачественными новообразованиями в стадии ремиссии. В: *Вопр. гематол., онкол. и иммунопатол. в педиатрии.* 2003, № 2(2), с. 75-77.
32. Ильин А.Г., Цветкова Е.А., Кочубей А.В. О ходе выполнения подпрограммы «Здоровый ребенок» федеральной целевой программы «Дети России» в 2003 году. В: *Права ребенка.* 2004, № 1, с. 12-14.
33. Моисеенко Е.И., Бойченко Е.И., Зайцева Л.А. и др. Некоторые показатели увлечённости и качества жизни детей с онкологическими заболеваниями в Москве. В: *Педиатрия.* 1999, № 3, с. 48-52.
34. Никитина Т. П., Сабирова А.В., Киштович А. и др. Качество жизни детей в ремиссии острого лимфатического лейкоза. В: *Рос. Конф. «Педиатрия из IX в XXI». Сб. тезисов.* СПб., 2005, с.142.
35. Никитина Т.П., Моисеенко Е.И., Сабирова А.В. и др. Параметры качества жизни детей 8-18 лет с острым лимфобластным лейкозом в длительной клинико-гематологической ремиссии. В: *Вестник Межнационального центра исследования качества жизни.* 2004, № 3-4, с. 63-69.
36. Никитина Т.П., Моисеенко Е.И., Заева Г.Е. др. Исследование качества жизни у родителей детей больных онкологическими заболеваниями. В: *Вестник Межнационального центра исследования качества жизни.* 2005, № 5-6, с. 88-96.
37. Хондркарян Г.Ш., Тимаков А.М., Кудинова Н.В. и др. Влияние лечения детей с острым лимфобластным лейкозом на их когнитивные функции. В: *Вопросы гематологии, онкологии и иммунопатологии в педиатрии.* 2002, № 1(2), с. 10-13.
38. Цейтлин Г.Я. и др. Программы комплексной реабилитации детей-инвалидов с онкологическими заболеваниями. В: *Педиатрия.* 1999; № 3, с. 79-82.

Alina Ferdohleb,
 conferențiar universitar,
 IP USMF Nicolae Testemițanu,
 tel.: +373079402597,
 e-mail: alina.ferdohleb@usmf.md