

Originalni naučni rad

ZNANJA I STAVOVI RODITELJA O FEBRILNOSTI KOD DJECE

Ljiljana Savić¹, Marko Savić², Ljubiša Kucurski¹

¹Visoka medicinska škola Prijedor, Republika Srpska, Bosna i Hercegovina

²JZU Dom zdravlja Prijedor, Republika Srpska, Bosna i Hercegovina

Sažetak: *Svakodnevno se susrećemo sa problemom povišene tjelesne temperature u dječijoj dobi. Načini snižavanja tjelesne temperature, pravilo u kom je periodu potrebno oboljelo dijete tretirati medikamentima, a kada samo pripremati kupke i obloge su često nepravilno primjenjivani. Cilj rada je utvrditi znanja i stavove roditelja o febrilnosti i načinima tretmana febrilnih stanja. U istraživanju je korištena prospektivna studija pomoću anonimnog upitnika, sačinjen od strane autora. Učestvovalo je 50 roditelja sa regije Prijedora, čija su djeca starosti do 15 godina. Većina ispitanika (54%) nije znalo odgovor na pitanje koja vrijednost temperature se smatra povišenom. Veliki procenat ispitanika (36%) će primijeniti lijek kada je temperatura u rasponu od 37,5 °C - 38,5 °C. Na pitanje o mjerama fizikalne antipireze, 80% roditelja je odgovorilo da koriste metodu kupanja djeteta. Ispitanici najčešće primjenjuju paracetamol, kao antipiretik, a 34% ispitanika bi dodali drugi lijek, iako na taj način neće smanjiti tjelesnu temperaturu, a rizikuju da dođe do intoksikacije organizma djeteta. Način na koji roditelji aplikuju lijek, kod djece mlađe od 2 godine, je u 46% slučajeva nepravilan. Ispitanici nisu dovoljno edukovani o febrilnosti kod djece zato što samo 22% ispitanika smatra da je temperatura veća od 38 °C febrilnost, a 52% ispitanika će primijeniti tretman iznad prave vrijednosti povišene tjelesne temperature od 38,5 °C, dok 80% ispitanika koristi tehniku kupanja/tuširanja.*

Ključne riječi: *febrilnost, fizikalna antipireza, farmakološka antipireza*

Uvod

Roditelji koji se prvi put susreću sa visokom tjelesnom temperaturom, naročito kod novorođenčeta i dojenčeta su u većini slučajeva needukovani, nesigurni i uplašeni. Savjete pedijatra prihvataju, ali u većini slučajeva savjet ne primjene pravilno u praksi. Zadatak svakog zdravstvenog radnika je pomoći roditelju u takvoj situaciji da savlada pravilan način snižavanja tjelesne temperature, takođe pomoći i „malom“ pacijentu da savlada povišenu tjelesnu temperaturu sa što manjom primjenom medikamenata. Porast tjelesne temperature zahtjeva i veći unos tečnosti, jer organizam odaje toplotu zračenjem, kondukcijom, isparavanjem znoja, disanjem i mokrenjem (Gajton, 2012). Kada shvatimo na koje sve načine odajemo toplotu i tečnost, a na koji način tečnost unosimo u organizam, tada možemo zaključiti da je organizam svakonevno podložan dehidraciji. Vrlo je bitno shvatiti koja je prednost hidriranog organizma tokom oboljenja. Cilj rada je ispitati stav roditelja o febrilnosti, ispitati znanje o načinu liječenja febrilnosti i ispitati u kojoj su mjeri roditelji informisani o povišenoj telesnoj temperaturi kod djece i primjeni antipiretika u kućnim uslovima.

Materijal i metode

Istraživanjem je obuhvaćeno 50 ispitanika, odnosno roditelje djece starosti do 15 godina, sa regije opštine Prijedor. Za istraživanje je korištena namjenski sastavljena anonimna anketa sa 27 pitanja podijeljena u tri dijela: sociodemografski podaci, podaci o informisanosti ispitanika o febrilnosti kod djece i pitanja vezana za nivo znanja o febrilnosti kod djece i načinu njenog tretiranja. Ispitanici su informisani o ciljevima istraživanja i tražena je njihova saglasnost da učestvuju u istraživanju. Istraživanje je sprovedeno u periodu april - maj 2020. godine.

Rezultat istraživanja

Na pitanje na koji način ispitanici vrše mjerenje temperature kod djece, najveći procenat ispitanika 54% odgovorili su da temperaturu mjere aksilarno, 34% mjere rektalno, zatim 8% mjeri temperaturu na čelu. Najmanje ispitanika 2% mjeri temperaturu djeteta u uhu i na preponskoj brazdi 2%. Podjela na grupe roditelja koji temperaturu mjere najviše rektalno i aksilarno, izvršena je prema načinu mjerenja temperature odgovarajućim za uzrast (Tabela 1).

Tabela 1. Distribucija djece ispitanika prema načinu mjerenja temperature

Table 1. Distribution of children of respondents according to the method of temperature measurement

Način mjerenja temperature	%	Broj
Rektalno	34	17
Aksilarno	54	27
Oralno	--	--
Preponska brazda	2	1
U uhu	2	1
Mjerenje temperature na čelu	8	4
Ukupno	100	50

Na anketno pitanje iznad koje vrijednosti temperature smatrate da vaše dijete ima povišenu tjelesnu temperaturu (febrilnost) mala razlika je u odgovoru ispitanika između vrijednosti temperature 37°C (24%) i 38°C (22%), dok njih 46% smatra da je povišena tjelesna temperatura vrijednosti 37,5°C. Šest procenata ispitanika smatra da povišena tjelesna temperature iznosi 38,5°C, a samo 2% ispitanika smatra da je povišena tjelesna temperatura 39°C. Mišljenja roditelja o vrijednostima povišene tjelesne temperature zavisi i od načina na koje oni vrše mjerenje, odnosno vrste termometra koji koriste (Tabela 2).

Tabela 2. Distribucija ispitanika prema definiciji febrilnosti

Table 2. Distribution of respondents according to the definition of fever

Tjelesna temperatura (°C)	%	Broj
36,5	--	--
37,0	24	12
37,5	46	23
38,0	22	11
38,5	6	3
39	2	1
39,5	--	--
Ukupno	100	50

Na osnovu Tabele 3 možemo vidjeti da najveći procenat ispitanika primjenjuje tretman za snižavanje povišene tjelesne temperature veće od 38,5°C (46%), zatim njih 34% će primijeniti tretman na 38°C, a 12% ispitanika će početi sa tretmanom na 37,5°C. Najmanji broj ispitanika 8% će primijeniti tretman na 39°C i više.

Tabela 3. Distribucija ispitanika prema tretmanu za snižavanje povišene tjelesne temperature

Table 3. Distribution of subjects according to treatment for lowering fever

Tjelesna temperatura (°C)	%	Broj
37,0	--	--
37,5	12	6
38,0	34	17
38,5	46	23
39,0	8	4
Ukupno	100	50

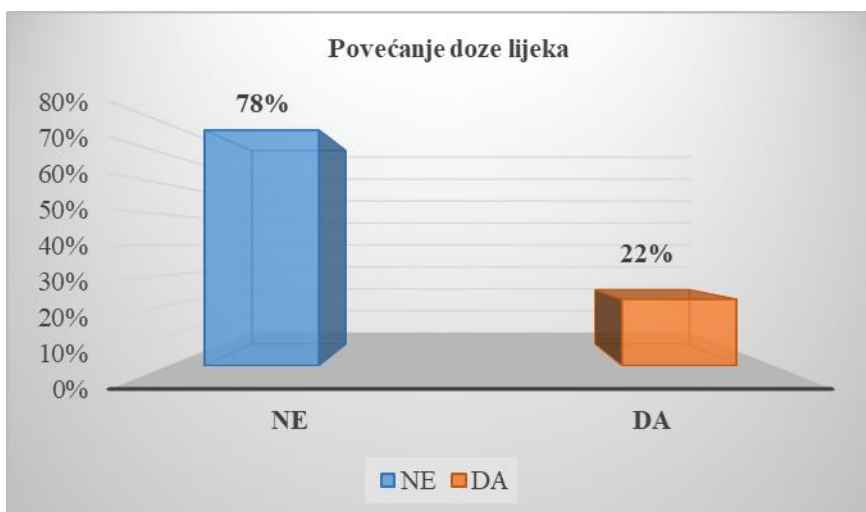
Veliki procenat ispitanika (52%) će primijeniti lijek kada je temperatura veća od 38,5°C, zatim 32% ispitanika će primijeniti lijek pri temperaturi od 38°C. Šest procenata ispitanika će primijeniti lijek pri temperaturi od 37,5°C i višoj, iako vrijednost te temperature kod djece ne zahtijeva primjenu antipiretika. Najmanji broj ispitanika (12%) smatra da treba dati lijek kada je tjelesna temperatura veća od 39°C (Tabela 4).

Tabela 4. Distribucija ispitanika prema vrijednostima povišene tjelesne temperature kada će ispitanici dati dijetetu lijek

Table. 4. Distribution of respondents according to the values of fever when respondents will give the child medicine

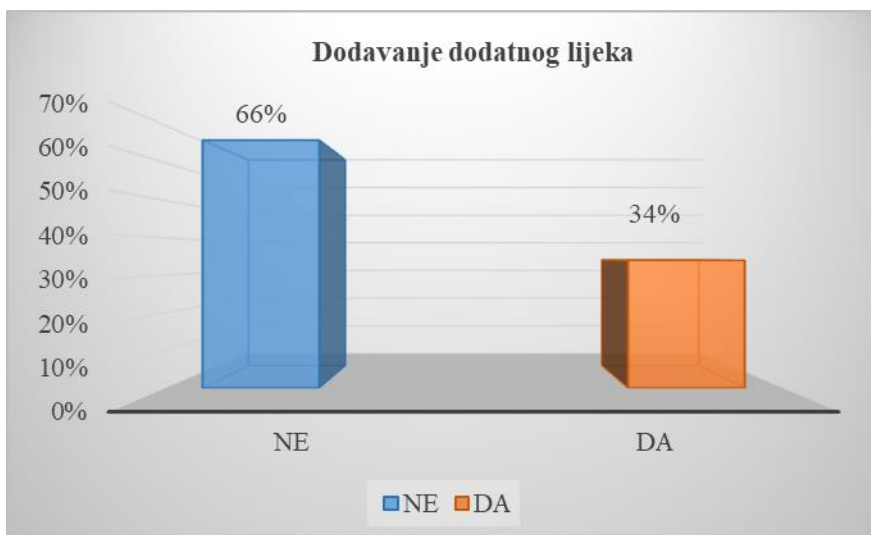
Povišena tjelesna temperatura (°C) (kada će ispitanici primijeniti lijek)	%	Broj
37,0	--	--
37,5	6	3
38,0	32	16
38,5	52	26
39,0	12	6
Ukupno	100	50

Manje od jedne četvrtine ispitanika (22%) smatra da bi trebalo povećati dozu lijeka, dok njih 78% ne bi povećavali dozu lijeka i na taj način bi postupili ispravno (Grafikon 1).



Grafikon 1. Distribucija ispitanika prema povećanju doze lijeka
Graph 1. Distribution of subjects according to the increase in drug dose

Znatno veliki procenat 34% ispitanika bi dodali drugi lijek, iako na taj način neće smanjiti tjelesnu temperaturu, a rizikuju da dođe do intoksikacije organizma djeteta. Šezdeset šest procenata ispitanika je mišljenja da ne treba dodati drugi lijek (Grafikon 2).



Grafikon 2. Distribucija ispitanika koji bi dodali drugi lijek
Graph 2. Distribution of respondents who would add another drug

Većina ispitanika ima isto mišljenje, odnosno njih 80% smatra da je tuširanje najbolja opcija za snižavanje tjelesne temperature isključujući antipiretike. Nakon tuširanja 12% ispitanika koristi hladne obloge, a 6% ispitanika alkoholne obloge. Najmanje ispitanika od 2% koristi obloge sa ledom (Tabela 5).

Tabela 5. Distribucija ispitanika prema načinu snižavanja temperature

Table 5. Distribution of respondents according to the method of lowering the temperature

Snižavanje povišene temperature	%	Broj
Tuširanje/ kupanje	80	40
Hladne obloge	12	6
Alkoholne obloge	6	3
Obloge sa ledom	2	1
Drugo	--	--
Ne	--	--
Ukupno	100	50

Iz Tabele broj 6 možemo zaključiti da su podeljena mišljenja o neželjenim posljedicama koje može prouzrokovati povišena tjelesna temperatura kod djece. Isti procenat ispitanika smatra da je dehidracija (38%) i napad ili konvulzije (38%) predstavlja najčešću neželjenu posledicu povišene tjelesne temperature. Nakon toga 12% ispitanika smatra da povišena tjelesna temperatura može dovesti do oštećenja mozga, kao i pogoršanje bolesti (6%). Najmanje ispitanika smatra da ne tretirana visoka tjelesna temperatura može dovesti do nastanka kome (4%) i slijepila (2%).

Tabela 6. Distribucija ispitanika prema mišljenju o neželjenim posljedicama povišene tjelesne temperature kod djece

Table 6. Distribution of respondents according to the opinion on the side effects of fever in children

Neželjene posljedice kod djece prilikom povišene tjelesne temperature	%	Broj
Napad ili konvulzija	38	19
Oštećenje mozga	12	6
Nastanak kome	4	2
Dehidracija	38	19
Slijepilo	2	1
Pogoršanje bolesti	6	3
Ukupno	100	50

Diskusija i zaključak

Iz prve tabele može se primjetiti da populacija najčešće mjeri tjelesnu temperaturu aksilarno, takođe potrebno je obratiti pažnju da su u studiju uključeni i roditelji djece čiji uzrast zahtijeva rektalno mjerenje tjelesne temperature, stoga se samim tim odrazilo i na rezultate. Podaci dobijeni iz istraživanja u Kanpura gdje digitalni termometar koristi oko (70%), a ostatak koristi živin termometar (30%) (Agrawal et al., 2013) dok u Francuskoj istraživanje je pokazalo digitalni termometar

koristi samo (3, 3%), živin termometar (10%), čeon termometar koristi (21,7%) a najveći procenat (65%) koristi termometar za uho koji smatraju da je i najprecizniji (Bertille et al., 2013) Na osnovu dobijenih podataka iz ankete, primjetno je da ispitanici kod nas ne koriste neke od savremenih načina mjerenja tjelesne temperature za razliku od korisnika u Francuskoj.

Skoro polovina ispitanika (46%) je dala tačan odgovor na pitanje koju vrijednost temperature smatrate povišenom. U istraživanju sprovedenom u bolnici u Varšavi tačan odgovor zna samo (35%) (Jackowska et al, 2014). U Maroku je potpuno poražavajuća situacija gdje čak (96,5%) ne zna tačnu vrijednost temperature koja se smatra povišenom (Rkain et al., 2014).

Veliki procenat ispitanika (52%) će dati lijek kada je temperatura veća od 38,5°C, te će na taj način postupiti ispravno, zatim 34% kada je tjelesna temperatura veća od 38°C. Njih 12% će primjeniti antipiretik na tjelesnoj temperaturi većoj od 37,5°C iako vrijednost te temperature kod djece ne zahtjeva primjenu antipiretika. Samo 8% će dati lijek, kada je temperatura veća od 39°C. U Francuskoj nivo toga znanja je znatno manji (34%) (Eissa et al., 2000) a u Jordanu je (43%) anketiranih koji će dati tretman kada je temperatura iznad 38°C (National Institute for Health and Care Excellence, 2013). Na osnovu podataka koji su dobijeni u Italiji možemo zaključiti da je nivo njihovog znanja na većem nivou od našeg jer kod njih čak (69%) ispitanika daje antipiretik tek kada je tjelesna temperatura iznad 38,5°C, (11,6%) daće kada je iznad 39°C i (17,7%) kada je iznad 38°C (Chiappini et al., 2012).

Skoro jedna četvrtina ispitanika (22%) smatra da bi trebalo povećati dozu lijeka, dok 78% roditelja ne bi povećavali dozu lijeka i na taj način bi postupili ispravno. U Iranu skoro 50% ispitanika daje pogršnu dozu lijeka odnosno samo polovina da ispravnu dozu lijeka (Kavehmanesh et al., 2008).

Znatno veliki procenat (34%) ispitanika bi dodali drugi lijek, iako na taj način neće smanjiti tjelesnu temperaturu, a rizikuju da dođe do intoksikacije organizma djeteta. Šezdeset šest procenata ispitanika je mišljenja da ne treba dodati drugi lijek. U istraživanju sprovedenom u Americi (67%) daju naizmenično paracetamol i ibuprofen jer smatraju da će tako bolje kontrolisati temperaturu. Takođe bi (52%) ispitanika u Americi dodali drugi lijek (Sullivan et al., 2011). U našoj bližoj okolini u Srbiji tačnije u Zaječaru 84,5% zna se da je dovoljna jedna vrsta lijeka i najčešće se odlučuju za brufen (68,5%) i paracetamol (29%) (Vasić et al., 2003). U Taifu u Saudijskoj Arabiji (25,4%) ispitanika bi dodali drugi lijek (48,2%) ne bi to uradili, a (26,4%) ne zna šta bi po tom pitanju uradili (Abubaker, 2014). Skoro (30%) roditelja u sprovedenim istraživanjima u različitim zemljama bi dodalo drugi lijek što bi izložilo djecu povećanom riziku od predoziranja i negativnih ishoda.

Što se tiče mjera za spuštanje povišene tjelesne temperature svi ispitanici imaju drugi način na koji snižavaju temperature i to njih 80% snižavaju povišenu temperaturu tuširanjem/kupanjem, 12% hladnim oblogama, 6% alkoholnim oblogama, zatim 2% ispitanika koristi obloge s ledom. Od metoda za snižavanje povišene temperature u Srbiji najčešće se odlučuju za masažu alkoholom, sirćetom i tuširanje mlakom vodom, dok povećan unos tečnosti bi primjenio mali broj roditelja (Vasić et al.,

2003). Od anketiranih u Palestini (34,8%) koristi hladne obloge, antipiretike koristi (34,8%), a ostali koriste druge metode. U Iranu kao najčešću metodu navode oslobađanje od suviše odjeće i izlaganje vazduhu (91,7 %), skoro isto toliko (91,1%) koriste i kupanje u mlakoj vodi, a (67,7%) stavlja hladne obloge. Različite metode koriste u Jordanu i to kupanje hladnom vodom (47,26%), led (22,43%), kupanje mlakom vodom (28,64%) i ostale metode (1,67%) (Athamneh et al., 2014).

Podijeljena su mišljenja o neželjenim poslasticama koje može prouzrokovati povišena tjelesna temperatura kod djece. Isti procenat smatra dehidraciju kao najčešću neželjenu posljedicu (38%) kao i napad ili konvulzije (38%), zatim 12% ispitanika smatra da povišena tjelesna temperatura može prouzrokovati oštećenje mozga. Šest procenata ispitanika su kao neželjenu posljedicu navele pogoršanje bolesti, a 4% ispitanika smatra da ne tretirana povišena tjelesna temperature može dovesti do kome. Dva procenta ispitanika kao komplikaciju povišene tjelesne temperature smatra nastanak slijepila. Kao najčešći štetni efekat koji prouzrokuje povišena tjelesna temperatura u Jordanu su naveli oštećenje mozga, zatim konvulziju i dehidraciju što je slično studijama u Kuvajtu, Australiji, Palestini i Izraelu (*Fever in Children: Mothers' Perceptions and their Home Management*, 2008; Jalil et al., 2007; Walsh et al., 2008; Sarrell et al., 2002). U istraživanjima sprovedenim u Iranu roditelji kao najčešću komplikaciju smatraju febrilne konvulzije (75%) što je znatno više nego kod prethodnih studija (*Fever in Children: Mothers' Perceptions and their Home Management*, 2008).

Iz prethodnih rezultata istraživanja možemo zaključiti da ispitanici nisu dovoljno edukovani o febrilnosti kod djece zato što samo 22% ispitanika smatra da je temperatura veća od 38°C febrilnost, a samo 46% ispitanika će dati tretman iznad prave vrijednosti povišene tjelesne temperature od 38,5°C.

Znanje o načinu liječenja febrilnosti kao i o adekvatnom izboru antipiretika je zadovoljavajuće iz razloga što 80% ispitanika snižavaju povišenu tjelesnu temperaturu kod djece tuširanjem/kupanjem i 64% ispitanika izabrali bi paracetamol kao lijek izbora kod povišene tjelesne temperature.

Literatura

- "Feverish illness in children" assessment and initial management in children younger than 5 years issued. National Institute for Health and Care Excellence May 2013.
- Abubaker I., *Childhood fever and its management: differences in knowledge and practices between mothers and fathers in Taif; Saudi Arabia*. World Journal of Pharmaceutical Research (Impact Factor: 5.99). 2014. 3(3):4536-4548.
- Agrawal RP. et al. International Journal of Research in Medical Sciences. Int J Res Med Sci 2013. Nov;1(4): 397-400
- Athamneh L., El-Mughrabi M., Athamneh M., Essien J. *Parents' Knowledge, Attitudes and Beliefs of Childhood Fever Management in Jordan, a Cross Sectional Study*, Journal of Applied Research on Children. 2014. Vol. 5 Issue 1, preceding p1.
- Bertille N., Fournier-Charrière E., Pons G., Chalumeau M. *Managing Fever in Children: A National Survey of Parents' Knowledge and Practices in France*. PloS ONE 8(12): 2013.doi:10.1371/journal.pone.0083469.

- Chiappini E., Parretti A., Becherucci P., Pierattelli M., Bonsignori F., Galli L. Martino M. *Parental and medical knowledge and management of fever in Italian pre-school children*. research article open access Jul 13 2012. doi: 10.1186/1471-2431-12-97.
- Eissa YA, Zamil FA, Sanie AM, Salloum AA, Tuwajri HM, Abdali NM, et al. *Home management of fever in children: rational or ritual?* Int J Clin Pract. 2000 Apr; 54(3):138-42.
- Fever in Children: Mothers' Perceptions and their Home Management* Original Article Iran J Pediatr Sep 2008. Vol 18 (No 3), Pp:229-233.
- Gajton A. *Medicinska fiziologija*. Zagreb: Medicinska Naklada. 2012.
- Jackowska T., Sapała-Smoczyńska A., Ruraz A., Nowicka K. *Parents' knowledge of fever and management procedures in the case of its occurrence in children under 12 years of age*. 2014; 27; (9); 633-637.
- Jalil H., Jumah NA., Al-Baghli AA. *Mothers' knowledge, fears and self management of fever: A cross sectional study from the capital governorate in Kuwait*. Kwt Med J. 2007. 39(4):349–354.
- Kavehmanesh Z., Amirsalari S., Khalili Matinzadeh Z., Bagheri K. *Assessment of mother's knowledge and attitude of military families towards management of fever in the children referrals to Baghiatal-Lah hospital*. J Military Med. 2008. 10:57– 62.
- Rkain M, Rkain I., Safi M., Kabiri M., Ahid S., Benjellou B.D.S. *Knowledge and management of fever among Moroccan parents*. Eastern Mediterranean Health Journal, Vol.20, 2014: 6.
- Sarrell M., Cohen HA., Kahan E. *Physicians, nurses, and parents attitudes to and knowledge about fever in early childhood*. Patient Educ Couns. 2002. 46(1): 61-6.
- Sullivan J., Farrar H. *Fever and Antipyretic Use in Children From the American Academy of Pediatrics*. Clinical Report the Section on Clinical Pharmacology and Therapeutics, Committee on Drugs. 2011. 127:580–587.
- Vasić B., Jovanović Lj., Jelenković B., Janačković Lj., Ružić B., Milosavljević M., Đuričić M. *Informisanost roditelja o povišenoj telesnoj temperaturi dece*. Zdravstveni centar Zaječar: Pedijatrijska služba. 2003.
- Walsh A., Edwards H., Fraser J. *Parents' childhood fever management: Community survey and instrument development*. J Adv Nurs. 2008. 63(4): 376-388.

PARENTS 'KNOWLEDGE AND ATTITUDES TOWARDS FEBRILITY IN CHILDREN

Ljiljana Savić¹, Marko Savić², Ljubiša Kucurski¹

¹School of applied medical sciences Prijedor, Republic of Srpska,
Bosnia and Herzegovina

²Community Health centre Prijedor, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina

Abstract: Every day we face the problem of fever in childhood. Ways of lowering body temperature, the rule in which period it is necessary to treat a sick child with medication, and when only to prepare baths and compresses are often incorrectly applied. The aim of this paper is to determine the knowledge and attitudes of parents about fever and ways of treating febrile conditions. A prospective study using an anonymous questionnaire, developed by the author, was used in the research. 50 parents from the Prijedor region, whose children are up to 15 years old, participated. The majority of respondents (54%) did not know the answer to the question of which temperature value is considered elevated. A large percentage of respondents (36%) will use the drug when the temperature is in the range of 37.5 °C - 38.5 °C. When asked about physical antipyresis measures, 80% of parents answered that they use the method of bathing a child. Respondents most often use paracetamol as an antipyretic, and 34% of respondents would add another drug, although this will not reduce body temperature and risk intoxication of the child. The way in which parents apply the medicine, in children younger than 2 years, is incorrect in 46% of cases. Respondents are not sufficiently educated about children's fever because only 22% of respondents believe that fever is higher than 38 °C, and 52% of respondents will give treatment above the true value of 38.5 °C fever, while 80% of respondents use bathing / showering technique.

Key words: fever, physical antipyresis, pharmacological antipyresis