

# Kliničko-epidemiološke karakteristike hitnih stanja dječje dobi

## *Clinical and Epidemiological Characteristics of Childhood Emergencies*

**Adnan Aljukić**

Služba hitne medicinske pomoći Lukavac

Javna zdravstvena ustanova Dom zdravlja Lukavac

75300 Lukavac, Ul. Kulina bana bb

Bosna i Hercegovina

**Sažetak** Urgentna ili hitna stanja u medicini općenito su stanja koja neposredno ugrožavaju biološki integritet bolesnika i zahtijevaju neodgodivu medicinsku intervenciju. Cilj: Ispitati učestalost hitnih stanja u dječjoj dobi tijekom jednogodišnjeg razdoblja u Službi medicinske pomoći u Lukavcu. Metode: Retrospektivna analiza medicinske dokumentacije u razdoblju od 1. 1. 2005. do 31. 12. 2005. Rezultati: Retrospektivnom analizom medicinske dokumentacije u razdoblju od 1. 1. 2005. do 31. 12. 2005. godine od 4.761 pregledanog djeteta u dobi od 0 do 14 godina u Službi hitne medicinske pomoći u Lukavcu ukupno 596-ero djece je imalo hitno stanje. Učestalost javljanja hitnih stanja u dječjoj dobi za oba spola bila je 1:7,98, s prosječnom frekvencijom od 125 na 1.000 pregledane djece. Izrazito visoka učestalost hitnih stanja bila je u razdoblju školskog djeteta: 460/1.000 pregledanih. Od 596-ero djece s hitnim stanjem koja su se javila u Službu hitne medicinske pomoći u Lukavcu 363/596 (60,9%) bilo je muškog spola, a 233/596 (39,1%) ženskog spola. Razlika je statistički značajna ( $\chi^2 = 56,71$ ;  $P < 0,0001$ ). Najveći broj djece s hitnim stanjem javljao se u Službu hitne medicinske pomoći u Lukavcu u travnju mjesecu (12,2%), a najmanji broj tokom mjeseca siječnja (4,0%). Najčešće su djeca s hitnim stanjem bila iz potpunih obitelji (61,9%), razlika je statistički značajna u učestalosti hitnih stanja kod djece s obzirom na status obitelji ( $\chi^2 = 22,7$ ;  $P < 0,0001$ ). Primanja u obitelji bila su redovita kod 42,4% djece s hitnim stanjem i razlika u učestalosti hitnih stanja u odnosu prema materijalnim primanjima u obitelji statistički je značajna ( $\chi^2 = 27,1$ ;  $P < 0,0001$ ). Hitna stanja bila su najčešće uzrokovana bolestima respiratornog sustava: 33,1% slučajeva. Najčešće primijenjeni terapijski postupak do definitivnog zbrinjavanja bila je simptomatska terapija. Zaključak: Razmatranjem kliničkih i epidemioloških karakteristika hitnih stanja dječje dobi u Službi hitne medicinske pomoći u Lukavcu očito je da se radi o zdravstvenim problemima djece određene životne dobi te se u skladu s tim trebaju napraviti adekvatni programi zdravstvene zaštite koji će obuhvatiti prevenciju i liječenje hitnih stanja.

**Cljučne riječi:** hitna stanja, dječja dob, kliničko-epidemiološke karakteristike, Služba hitne medicinske pomoći Lukavac

**Summary** Urgent medical conditions or emergencies are generally those conditions directly endangering patient's physical integrity and requiring immediate medical intervention. Aim: To examine the frequency of emergencies in children during a one-year periods at the Emergency Medical Services in Lukavac. Methods: A retrospective analysis of the medical documentation for the period from 1 Jan 2005 to 31 Dec 2005. Results: The retrospective analysis of the medical documentation has revealed that urgent conditions were recorded in 596 of 4761 examined children, aged 0 to 14 years, examined at the Emergency Medical Services in Lukavac in the period from 1 Jan 2005 to 31 Dec 2005. The frequency for both sexes was 1:7.98, with an average prevalence of 125 in 1000 examined children. The extremely high prevalence of urgent conditions was recorded in school children, i.e. 460/1000 of examined children. Out of 596 children with urgent conditions examined at the Emergency Medical Services in Lukavac, 363/596 (60.9%) were boys, and 233/596 (39.1%) were girls, which represents a statistically significant difference ( $\chi^2 = 56.71$ ;  $P < 0.0001$ ). The highest number of children with urgent conditions examined at the Emergency Medical Services in Lukavac was recorded in April (12.2%), and the lowest number in January (4.0%). Children with urgent conditions mostly came from complete families (61.9%). A difference in the family status was statistically significant ( $\chi^2 = 22.7$ ;  $P < 0.0001$ ). The percentage of families with regular income was 42.4%, and a difference in the occurrence of urgent conditions with regard to family income was statistically significant ( $\chi^2 = 27.1$ ;  $P < 0.0001$ ). Urgent conditions were mostly caused by respiratory diseases (33.1%). The most frequently applied initial treatment was symptomatic. Conclusion: The analysis of clinical and epidemiological characteristics of urgent childhood conditions recorded at the Emergency Medical Services in Lukavac reveals that they are caused by health problems in children of a particular age. Consequently, appropriate health protection programs, which would include prevention and treatment of urgent conditions, should be designed.

**Key words:** urgent conditions, childhood, clinical and epidemiological characteristics, Emergency Medical Services in Lukavac

Hitna stanja u dječjoj dobi odnose se na stanja nastala zbog različitih bolesti ili ozljeda što ugrožavaju život djeteta, ili na stanje djeteta bez vitalnih funkcija.

U dječjoj dobi, kao i kod ostale populacije, hitno stanje nastaje kod dvije važne kategorije ugroženih: jednu čine zdrava djeca kod koje je hitno stanje nastalo kao posljedica akutne bolesti ili ozljede, drugu kategoriju čine kronično oboljela djeca zbog izostanka povoljnog odgovora na terapiju (primjer su neoplazme rezistentne na liječenje) ili pri potencijalno izlječivim bolestima u toku kojih hitno stanje nastaje zbog sekundarnih komplikacija.

Rijetko koja medicinska disciplina ili, drugim riječima, oblik zdravstvene zaštite izaziva veću pažnju sveukupne javnosti od hitne medicinske pomoći (HMP), koja je u našem konceptu zdravstvene njege najčešće prva ustanova koja se susreće s hitnim stanjem bolesnika.

## Ciljevi istraživanja

1. Ispitati učestalost hitnih stanja u dječjoj dobi prema spolu, životnoj dobi i godišnjim dobima tijekom jednogodišnjeg razdoblja u Službi hitne medicinske pomoći u Lukavcu;
2. Utvrditi strukturu morbiditeta i mortaliteta hitnih stanja dječje dobi u Službi hitne medicinske pomoći u Lukavcu prema životnoj dobi djece;
3. Analizirati socioekonomske faktore koji su povezani s pojavom hitnih stanja kod djece;
4. Analizirati primijenjene medicinske postupke u zbrinjavanju djeteta s hitnim stanjem u Službi hitne medicinske pomoći u Lukavcu prije upućivanja u odgovarajuću bolničku ustanovu.

## Ispitanici

Istraživanje je provedeno retrospektivno u razdoblju od 1. 1. 2005. godine do 31. 12. 2005. godine. Istraživanjem su obuhvaćena djeca životne dobi od 0 do 14 godina (N=4.761) obaju spolova, od kojih je zbog hitnoga zdravstvenog stanja hospitalizirano 479. Djeca su podijeljena prema razvojnem periodu na nekoliko grupa:

1. Novorođenački period (N=1.312)
2. Dojenački period (N=1.014)
3. Period malog djeteta (N=1.133)
4. Period predškolskog djeteta (N=765)
5. Period školskog djeteta (N=537)

## Metode

Zdravstveno je stanje djece procijenjeno na osnovi uvida u službeni protokol Službe hitne medicinske pomoći Doma zdravlja Lukavac te Univerzitetskoga kliničkog centra (Klinika za dječije bolesti, Klinika za ginekologiju i akušer-

stvo, Odjeljenje za novorođenčad, Dječija hirurgija, Klinika za infektivne bolesti i Zavod za anesteziju), a prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti i srodnih zdravstvenih problema X. revizija.

Analiza je obuhvatila:

- životnu dob djeteta
- spol
- komorbiditet
- primijenjene medicinske postupke u Službi hitne medicinske pomoći
- konačnu dijagnozu bolesti u klinikama Univerzitetskoga kliničkog centra u Tuzli
- bračno stanje roditelja
- socijalno-epidemiološke uvjete života.
- Također su analizirani vrijeme javljanja u SHMP, specijalnosti liječnika i način transporta djeteta.
- Kod umrle djece analizirana je medicinska dokumentacija Zavoda za patologiju Poliklinike za laboratorijsku dijagnostiku Univerzitetskoga kliničkog centra u Tuzli.

## Statistička obrada podataka

U statističkoj obradi podataka upotrijebljene su standardne metode deskriptivne statistike (mjere centralne tendencije, mjere disperzije, korelacija mjernih veličina).

Za testiranje statističke značajnosti razlika među uzorcima upotrijebljeni su *t*-test, *hi-kvadrat* ( $\chi^2$ ) test te relativni rizik (RR) s 95%-tnim rasponom pouzdanosti (CI). Razlika među uzorcima smatrala se značajnom ako je  $p < 0,05$ .

## Rezultati

U skladu s postavljenim ciljevima rezultati su svrstani u ove cjeline:

1. Učestalost hitnih stanja u dječjoj dobi u Službi hitne medicinske pomoći u Lukavcu
2. Učestalost urgentnih stanja u dječjoj dobi prema razvojnem razdoblju, spolu, mjesecu u godini i socijalnom statusu obitelji
3. Struktura morbiditeta hitnih stanja u dječjoj dobi
4. Primijenjeni terapijski postupci u hitnim stanjima u dječjoj dobi u Službi hitne medicinske pomoći u Lukavcu.

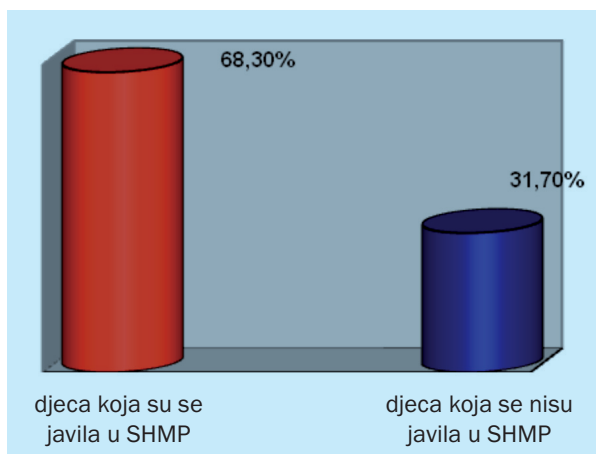
### Učestalost hitnih stanja u dječjoj dobi u

### Službi hitne medicinske pomoći u Lukavcu

Prema prikupljenim podacima u razdoblju od 1. 1. 2005. godine do 31. 12. 2005. godine 6.974-ero djece živjelo je na teritoriju Općine Lukavac. U istom razdoblju u Službu hitne medicinske pomoći u Lukavcu javilo se 4.761 dijete od 6.974-ero djece (68,3%).

Zastupljenost djece u dobi od 0 do 14 godina u ukupnom broju pregleda u Službi hitne medicinske pomoći u Lukavcu bila je 4.761/25.015 (19%).

Na slici 1. prikazana je učestalost pregleda djece u dobi od 0 do 14 godina u Službi hitne medicinske pomoći u odnosu prema ukupnom broju djece iste dobi u Općini Lukavac.



Slika 1. Učestalost pregleda djece u dobi od 0 do 14 godina u Službi hitne medicinske pomoći u odnosu prema ukupnom broju djece iste dobi u Općini Lukavac

Od 4.761 pregledanog djeteta u Službi hitne medicinske pomoći u Lukavcu hitno stanje je ustanovljeno 596 puta (12,5%). Učestalost javljanja hitnih stanja u dječjoj dobi bila je 1:7,98, s prosječnom frekvencijom od 125 na 1.000 pregledane djece.

### Učestalost urgentnih stanja u dječjoj dobi prema razvojnom razdoblju, spolu, mjesecu u godini i socijalnom statusu obitelji

U tablici 1. prikazana je učestalost hitnih stanja dječje dobi u odnosu prema razvojnim periodima djeteta u razdoblju od 1. 1. 2005. godine do 31. 12. 2005. godine u Službi hitne medicinske pomoći u Lukavcu.

Izrazito visoka učestalost hitnih stanja bila je u razdoblju školskog djeteta: 460/1.000 pregledanih.

Veću učestalost od prosječne za ispitivano razdoblje imala su djeca u dojenjačkom periodu: 129/1.000 pregledanih i u periodu malog djeteta: 127/1.000 pregledanih.

Nižu učestalost od prosječne za ispitivano razdoblje imala su djeca koja su bila u novorođenačkoj dobi i dobi predškolskog djeteta.

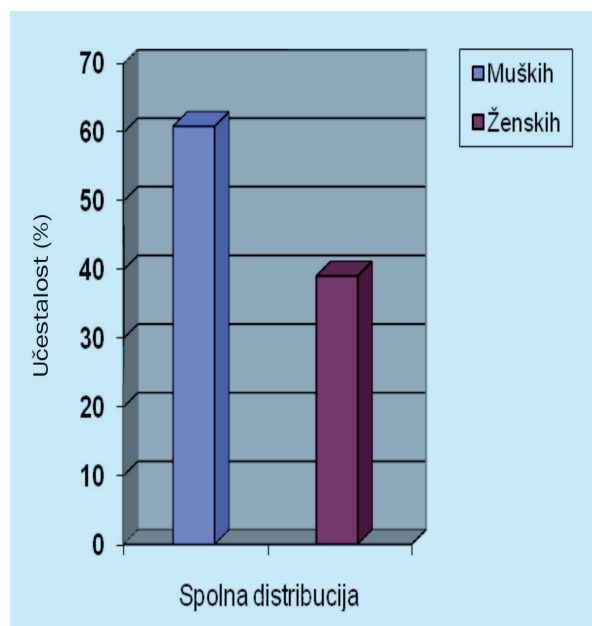
Od ukupno 4.761 pregledanog djeteta najviše ih je bilo u novorođenačkoj dobi: 1.312, najmanje u dobi školskog djeteta: 537, a broj djece s hitnim stanjem bio je najmanji u novorođenačkoj dobi: 8 (1,3%), najveći u dobi školskog djeteta: 247 (41,4%).

Tablica 1. Učestalost hitnih stanja dječje dobi na 1.000 pregledane djece u odnosu prema razvojnim periodima djece

Razvojni period	Broj pregledane djece (N)	Broj djece s hitnim stanjem		Frekvencija/1000
		(N)	(%)	
Novorođenački period	1.312	8	1,3	6
Dojenački period	1.014	131	22	129
Period malog djeteta	1.133	144	24,2	127
Period predškolskog djeteta	765	66	11,1	86
Period školskog djeteta	537	247	41,4	460
<b>Ukupno</b>	<b>4.761</b>	<b>596</b>	<b>100</b>	

Ukupno gledano muška su djeca češće imala hitno stanje. Od 596-ero djece s hitnim stanjem koja su se javila u Službu hitne medicinske pomoći u Lukavcu 363/596 (60,9%) bilo je muškog spola, a 233/596 (39,1%) ženskog spola. Razlika je statistički značajna ( $\chi^2 = 56,71$ ;  $P < 0,0001$ ).

Na slici 2. prikazana je spolna distribucija urgentnih stanja u dječjoj dobi.



Slika 2. Spolna distribucija hitnih stanja u dječjoj dobi

Učestalost hitnih stanja u dječjoj dobi u odnosu prema mjesecima u godini prikazana je u tablici 2.

Najveći broj djece s hitnim stanjem javio se u Službu hitne medicinske pomoći u Lukavcu u travnju mjesecu (12,2%), a najmanji broj tijekom mjeseca siječnja (4,0%).

Tablica 2. Učestalost hitnih stanja u dječjoj dobi u odnosu prema mjesecima u godini

Mjeseci u godini	N	%
Siječanj	24	4,0
Veljača	53	8,9
Ožujak	52	8,7
Travanj	73	12,2
Svibanj	66	11,1
Lipanj	43	7,2
Srpanj	46	7,7
Kolovoz	55	9,2
Rujan	63	10,6
Listopad	56	9,4
Studen	35	5,9
Prosinac	30	5,1
<b>Ukupno</b>	<b>596</b>	<b>100</b>

Analiza socijalnog statusa djece s hitnim stanjem prikazana je u tablici 3.

Tablica 3. Socijalni status obitelji djece s hitnim stanjem

Status obitelji	Broj pregleda djece s hitnim stanjem	
	N	%
Kompletna	369	61,9
Nekompletna	208	34,9
Nepoznato	19	3,2
<b>Ukupno</b>	<b>596</b>	<b>100</b>

Najčešće su djeca s hitnim stanjem bila iz kompletnih obitelji (61,9%), razlika je statistički značajna u učestalosti hitnih stanja kod djece u odnosu prema statusu obitelji ( $\chi^2 = 22,7$ ;  $P < 0,0001$ ).

Primanja u obitelji bila su redovita kod 253-je (42,4%) djece s hitnim stanjem i razlika u učestalosti hitnih stanja u odnosu prema materijalnim primanjima u obitelji statistički je značajna ( $\chi^2 = 27,1$ ;  $P < 0,0001$ ).

### Struktura morbiditeta urgentnih stanja u dječjoj dobi u Službi hitne medicinske pomoći u Lukavcu

U tablici 4. prikazana je struktura morbiditeta hitnih stanja u dječjoj dobi u Službi hitne medicinske pomoći u Lukavcu.

Tablica 4. Struktura morbiditeta hitnih stanja u dječjoj dobi u Službi hitne medicinske pomoći u Lukavcu

Hitna stanja	N	%
Stanja nastala u perinatalnoj dobi	8	1,3
Bolesti živčanog sustava i osjetila	102	17,1
Bolesti respiratornog sustava	197	33,1
Ozljede i trovanja	94	15,8
Opekline, ozljede živaca i kralježnične moždine	21	3,5
Bolesti cirkulatornog sustava	43	7,3
Nedefinirana stanja	131	21,9
<b>Ukupno</b>	<b>596</b>	<b>100</b>

Hitna stanja bila su najčešće uzrokovana bolestima respiratornog sustava (33,1% slučajeva). U nešto manjem postotku uzrok hitnog stanja bila su nedefinirana stanja (21,9%), bolesti živčanog sustava i osjetila: 17,1% te ozljede i trovanja: 15,8%.

S obzirom na strukturu morbiditeta hitnih stanja djeca su upućivana u određene zdravstvene ustanove Univerzitetskoga kliničkog centra u Tuzli (tablica 5). U tablici 5. prikazana je učestalost hitnih stanja u djece prema klinikama Univerzitetskoga kliničkog centra u Tuzli u kojima su definitivno zbrinuta.

### Primijenjeni terapijski postupci u hitnim stanjima u dječjoj dobi

U svim razvojnim periodima u tijeku hitnog stanja u Službi hitne medicinske pomoći najčešće je primijenjena simptomatska terapija (82%), dok su reanimacija i detoksikacija značajno rjeđe primjenjivane.

U tablici 6. prikazana je analiza primijenjenih terapijskih postupaka kod hitnih stanja djece u Službi hitne medicinske pomoći u Lukavcu.

### Rasprava

U razdoblju od 1. 1. 2005. godine do 31. 12. 2005. godine u Službi hitne medicinske pomoći u Lukavcu medicinsku pomoć zatražilo je 25.015 bolesnika od kojih je 19% bilo dobi od 0 do 14 godina. Današnji ritam života i obaveze ne ostavljaju roditeljima puno vremena za svakodnevnu brigu oko djece. Zbog trenutne organizacije rada (obiteljska medicina, dječji i školski odjel rade do 15h) jednostavnije je preglede obaviti u Službi hitne medicinske pomoći nego uzimati slobodne dane i preglede obaviti kod nadlež-

Tablica 5. Učestalost hitnih stanja u djece prema klinikama Univerzitetskoga kliničkog centra u Tuzli u kojima su definitivno zbrinuta

Razvojni periodi	Klinike									
	Pedijatrija		Kirurgija		Infektivna		Kožni odjel		Ortopedija	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Novorođenački period	8	3,3	-	-	-	-				
Dojenački period	97	40,3	9	21	5	6,6	3	18,8	6	5,8
Period malog djeteta	67	27,8	12	27,9	19	25	3	18,8	19	18,5
Period predškolskog djeteta	21	8,7	6	13,9	5	6,6	2	12,4	11	10,7
Period školskog djeteta	48	19,9	16	37,2	47	61,8	8	50	67	65
<b>Ukupno</b>	<b>241</b>	<b>40,4</b>	<b>43</b>	<b>14,6</b>	<b>76</b>	<b>21,2</b>	<b>16</b>	<b>3,8</b>	<b>103</b>	<b>20</b>

Tablica 6. Analiza primijenjenih terapijskih postupaka kod hitnih stanja djece u Službi hitne medicinske pomoći u Lukavcu

Razvojni periodi	Način liječenja			
	Prva pomoć	Reanimacija	Detoksikacija	Simptomatsko
Novorođenački period	1	-	-	7
Dojenački period	23	2	-	106
Period malog djeteta	33	8	4	99
Period predškolskog djeteta	7	4	5	50
Period školskog djeteta	8	9	4	226
<b>Ukupno</b>	<b>72</b>	<b>23</b>	<b>13</b>	<b>488</b>

nog liječnika. To je razlog velikog broja pregledane djece u Službi hitne medicinske pomoći u odnosu na ukupan broj djece iste dobi (68,3%).

Slične našim rezultatima o zastupljenosti djece u Službi hitne medicinske pomoći nalazimo u Engleskoj i Walesu, gdje godišnje hitni centar primi oko 60.000 bolesnika od kojih je 15.000 – 20.000 djece (1-3).

Istraživanjem učestalosti hitnih stanja prema razvojnim periodima djece našli smo visoku učestalost od 41,4% hitnih stanja u razdoblju školskog djeteta, što bi odgovaralo životnoj dobi od 6 do 14 godina.

Slični našim rezultatima jesu i rezultati drugih autora jer je razvojno razdoblje školskog djeteta veoma rizično za pojavu hitnih stanja zbog psihomotornog razvoja djece i želje za dokazivanjem među vršnjacima. Tako se navodi učestalost hitnih stanja u dobi od 6 do 9 godina od 77,4%; od 10 do 12 godina 80,7%, a 12 i više godina ima učestalost hitnih stanja od 88,7% (4, 5).

O spolnoj distribuciji hitnih stanja izvještaji istraživanja su slični našima. U našem istraživanju od 596-ero djece s hitnim stanjem, koja su se javila u Službu hitne medicinske pomoći u Lukavcu 60,9% bilo je muškog spola, a 39,1%

ženskog spola, što je i razumljivo jer su muška djeca na ovim prostorima slobodnija i sklonija grubljim oblicima igre nego djevojčice.

Matoussi (6) navodi također veću učestalost hitnih stanja muške djece. Autor nalazi učestalost hitnih stanja u 67,2% kod muške djece, ali i ističe da posljednjih godina, s izjednačavanjem spolova, ta se razlika u načinu igre između muške i ženske djece gubi, pa su akcidentalne situacije gotovo jednake u oba spola (6-9).

Analiza učestalosti hitnih stanja prema kalendarskim mjesecima nije dala značajnija otkrića. Iako smo vjerovali da će zbog blizine dvaju jezera za kupanje biti veća učestalost u ljetnom razdoblju, ipak to nismo našli. Zapravo najveći broj djece s hitnim stanjem javljao se u Službu hitne medicinske pomoći u Lukavcu u travnju mjesecu (12,2%), što možemo dovesti u vezu s proljetnim igrama u prvim lijepim danima nakon duge zime. Najmanji broj hitnih stanja u našem istraživanju dogodio se tijekom mjeseca siječnja (4,0%). Dobiveni rezultati značajno se razlikuju od rezultata drugih autora, pa je tako u Engleskoj i Walesu veća učestalost hitnih stanja tijekom prosinca mjeseca, po nekim izvještajima čak 73% (10).

Najčešće su djeca s urgentnim stanjem bila iz kompletnih obitelji (61,9%), razlika je statistički značajna u učestalosti hitnih stanja kod djece u odnosu prema statusu obitelji (11, 12). Primanja u obitelji bila su redovita kod 42,4% djece s hitnim stanjem i razlika u učestalosti hitnih stanja u odnosu prema materijalnim primanjima u obitelji bila je značajna (13-15). Podatke bi trebalo usporediti s cjelokupnom populacijom, ali podaci za BiH ne postoje te se ne mogu uspoređivati razlike među uzorcima.

Rezultati su pokazali da su hitna stanja bila najčešće uzrokovana bolestima respiratornog sustava: 33,1% slučajeva (6, 16). U nešto manjem postotku uzrok su hitnog stanja bila nedefinirana stanja: 21,9%, bolesti živčanog sustava i osjetila: 17,1% te ozljede i trovanja: 15,8% (17, 18).

Respiratorni problemi kod djece češće se javljaju u ranim jutarnjim satima i imaju učestalost prema Matoussiju i suradnicima od 39,9%, gastrointestinalna patologija je prema istim autorima uzrokom urgentnih stanja kod djece u 6,72%, dok su neurološki poremećaji zastupljeni u 3,43% svih urgentnih slučajeva (6, 19).

## Zaključak

- Od ukupnog broja djece koja žive na teritoriju Općine Lukavac u ispitivanom periodu u Službu hitne medicinske pomoći u Lukavcu javilo se 68,3% djece u dobi od 0 do 14 godina. Njihova zastupljenost u ukupnom broju pregleda u Službi hitne medicinske pomoći u Lukavcu bila je 19%.
- Učestalost javljanja hitnih stanja u dječjoj dobi je 1:7,98, s prosječnom frekvencijom od 125 na 1.000 pregledane djece i razlikuje se od ukupne frekvencije razvijenih centara.
- S obzirom na dob učestalost hitnih stanja u dječjoj dobi značajno se razlikovala prema razvojnim periodima djece. Detaljnom analizom učestalosti u razdoblju školskog djeteta (41,4%), došlo se do saznanja da je ovaj razvojni period u fazi intenzivnog rasta i razvoja praktično predodređen za nastanak akcidenata, što potvrđuju i istraživanja drugih autora.
- Učestalost hitnih stanja u dječčaka nešto je veća u odnosu prema djevojčicama u svim razvojnim periodima, osim u novorođenačkom, što govori u prilog da je utjecaj spola na pojavu hitnih stanja veoma značajan.
- Distribucijom hitnih stanja prema mjesecima u godini najveća je učestalost hitnih stanja u travnju mjesecu (12,2%), a najmanja u siječnju (4,0%). Jedan od razloga veće učestalosti hitnih stanja u travnju mjesecu (proljeće) mogao bi biti u vezi s imunosnim statusom ispitivane populacije, sklonošću učestalijim infekcijama i u vezi s proljetnim igrama u prvim lijepim danima nakon duge zime.
- Socioekonomsko stanje obitelji značajno je utjecalo na pojavu hitnih stanja u dječjoj dobi, što navode i drugi autori posebno iz zemalja u razvoju.
- Hitna stanja bila su najčešće uzrokovana bolestima respiratornog sustava (33,1% slučajeva). U nešto manjem postotku uzrok su hitnog stanja bila nedefinirana stanja (21,9%), bolesti živčanog sustava i osjetila (17,1%) te ozljede i trovanja (15,8%).
- Najveći broj djece s hitnim stanjem definitivno je zbrinut u Klinici za dječije bolesti u Univerzitetskome kliničkom centru u Tuzli.
- Nije bilo smrtnih slučajeva, pa se može zaključiti da su primijenjeni terapijski postupci bili adekvatni.

## Literatura

1. PHILLIPS BM, ROBSON WJ Pediatrics in the accident and emergency department. Arch Dis Child 1992;67:560-4.
2. HOTVEDT R, THONER J, WILSKOW AW i sur. How urgent are emergency admissions? An evaluation of emergency admissions to general hospitals in a Norwegian County. Int J Technol Assess 1999;15:699-708.
3. MISTRY R, HOFFMANN RG, YAUCK JS i sur. Association between parental and childhood emergency department utilization. Pediatrics 2005;115:e147-51.
4. PILEGGI C, RAFFAELE G, ANGELILLO IF Pediatric utilization of an emergency department in Italy. The European Journal of Public Health 2005;16(5):565-69; doi: 10.
5. LOWY A, KOHLER B, NICHOLL J Attendance at accident and emergency departments: unnecessary or inappropriate? J Public Health Med 1994;16:134-40.
6. MATOUSSI N, FITOURI Z, MAAROUFI N, BERRICHE I, Ben BECHIR S Epidemiologic profile and management pediatric medical emergency's consultants of Tunisian child's hospital, Tunis Med 2007;85(10):843-8.
7. ZIV A, BOULET JR, SLAP GB Emergency department utilization by adolescents in the United States. Pediatrics 1998;101:987-94.
8. HENDRY SJ, BEATTIE TF, HEANEY D Minor illness and injury: factors influencing attendance at a pediatric accident and emergency department Arch Dis Child 2005;90:629-33.
9. ARMON K, STEPHENSON T, GABRIEL V i sur. Determining the common medical presenting problems to an accident and emergency department Arch Dis Child 2001;84:390-2.

10. LEVETT I, BERRY K, WACOGNE I Review of a pediatric emergency department observation unit. *Emerg Med J* 2006;23(8):612-3.
11. Anonymous Designing the comprehensive "Healthy children in healthy families" programme. Second edition. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe. Regional Publications European Series, 2000;No. 91.
12. PRINCE M, WORTH C A study of 'inappropriate' attendances to a pediatric accident and emergency department. *J Public Health Med* 1992;14:177-82.
13. RAJMIL L, BORRELL C, STARFIELD B i sur. The quality of care and influence of double health care coverage in Catalonia (Spain). *Arch Dis Child* 2000;83:211-4.
14. Anonymous NHS Plan. A plan for investment. A plan for reform. London: 2003, HMSO.
15. Anonymous World Health Statistics 2006, WHO.
16. ZIMMER KP, WALKER A, MINKOVITZ CS Epidemiology of pediatric emergency department use at an urban medical center. *Pediatr Emerg Care* 2005;21:84-9.
17. STEWART MC, SAVAGE JM, SCOTT MJ i sur. Primary medical care in a pediatric accident and emergency department. *Ulster Med J* 1989;58:29-35.
18. PHELPS K, TAYLOR C, KIMMEL S i sur. Factors associated with emergency department utilization for nonurgent pediatric problems. *Arch Fam Med* 2000;9:1086-92.
19. BIANCO A, PILEGGI C, ANGELILLO IF Non-urgent visits to a hospital emergency department in Italy. *Public Health* 2003;117(4):250-5.

**Adresa za dopisivanje:**

Mr. sc. Adnan Aljukić, dr. med.  
 Služba hitne medicinske pomoći Lukavac  
 Javna zdravstvena ustanova Dom zdravlja Lukavac  
 75300 Lukavac, Ul. Kulina bana bb  
 Bosna i Hercegovina  
 e-mail: adnan.aljukic@gmail.com

**Primljeno/Received**

18. 4. 2011.  
 April 18, 2011

**Prihvaćeno/Accepted**

19. kolovoza 2011.  
 August 19, 2011