

მიღებულია „კლინიკური პრაქტიკის ეროვნული რეკომენდაციების (გაიდლაინები) და დაავადებათა მართვის სახელმწიფო სტანდარტების (პროტოკოლები) შემუშავების, შეფასების და დანერგვის ეროვნული საბჭოს“ 2014 წლის 24 აპრილის N2 სხდომის გადაწყვეტილების შესაბამისად

დამტკიცებულია საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის 2014 წლის 20 დეკემბრის N01-345/ო ბრძანებით

ცხელების მართვა ბავშვთა ასაკში

პროტოკოლი

შინაარსი

1. პროტოკოლის დასახელება: ცხელების მართვა ბავშვთა ასაკში.....	3
2. პროტოკოლით მოცული კლინიკური მდგომარეობები და ჩარევები	3
3. პროტოკოლის შემუშავების მეთოდოლოგია	3
4. პროტოკოლის მიზანი.....	4
5. სამიზნე ჯგუფი.....	4
6. ვისთვის არის პროტოკოლი განკუთვნილი	4
7. სამედიცინო დაწესებულებაში პროტოკოლის გამოყენების პირობები	4
8. რეკომენდაციები.....	4
9. მოსალოდნელი შედეგები.....	23
10. აუდიტის კრიტერიუმები	23
11. პროტოკოლის გადახედვის და განახლების ვადები.....	23
12. პროტოკოლის დანერგვისთვის საჭირო რესურსი	23
13. რეკომენდაციები პროტოკოლის ადაპტირებისთვის ადგილობრივ დონეზე.....	24
14. დანართები.....	24
15. პროტოკოლის ავტორები	25

დანართები, ცხრილები და ალგორითმები

დანართი №1. მტკიცებულებების დონე და რეკომენდაციების ხარისხი.....	24
დანართი №2. ადამიანური და მატერიალურ-ტექნიკური რესურსები.....	24
ცხრილი №1. სერიოზული დაავადების რისკის იდენტიფიკაცია „შუქნიშნის“ ნათების ფერების მიხედვით (4D).....	5
ცხრილი №2. ცხელება ლოკალური სიმპტომებით (4)	6
ცხრილი №3. ცხელება გამონაყრით (3,4)	6
ცხრილი №4. ცხელების მიზეზები რისკ-ფაქტორების არსებობის მიხედვით (4)	12
ალგორითმი №1. მწვავე ცხელება, ლოკალური კერის გარეშე, 3 თვემდე ასაკის ჩვილებში (1)	9
ალგორითმი №2. მწვავე ცხელება, ლოკალური კერის გარეშე, 3-36 თვის ბავშვებში (1).....	13
ალგორითმი №3. უცნობი ეტიოლოგიის ცხელება.....	17

1. პროტოკოლის დასახელება: ცხელების მართვა ბავშვთა ასაკში

2. პროტოკოლით მოცული კლინიკური მდგომარეობები და ჩარევები

დასახელება	კოდი
1. კლინიკური მდგომარეობების დასახელება	ICD 10
ცხელება	R50.0
სხვა და უცნობი წარმოშობის ცხელება	R50
2. ჩარევის დასახელება	NCSP
პერიფერიულ ვენაში ცენტრალური ვენური საინექციო კათეტერის შეყვანა	PHXA38
ცენტრალური ვენური კათეტერის ჩაყენება გარეთა ან შიგნითა საულლე ვენიდან	PHXA30
ლუმბარული პუნქცია	ABX000
თორაკოცენტეზი	GAXX10
ნაზოგასტრალური ან ნაზო-გასტროდუოდენალური ზონდის ჩადგმა	JDXX00
ძვლის ტვინის ასპირაცია	WGF000
სხეულის ტემპერატურის დინამიკა	WNFA00
ტუბერკულოზის სინჯი	WNFB00
გულმკერდის ღრუს ორგანოების რენტგენოლოგიური გამოკვლევა	GDDA1A
პარანაზალური სინუსების/ წიაღების რენტგენოლოგიური გამოკვლევა ერთ პროექციაში	DMDA1Q
საჭმლის მომნელებელი ორგანოების სხვა ულტრაბგერითი გამოკვლევა	JXDE1X
გულის ულტრასონოგრაფია	FXDE1A
თავის და თავის ტვინის კომპიუტერული ტომოგრაფია	AADD1A
3. ლაბორატორიული მომსახურების დასახელება	
სისხლის საერთო ანალიზი	BL.6
შარდის საერთო ანალიზი	UR7
პროტეინ Cგანსაზღვრა სისხლში	BL7.11
ბაქტერიების კულტივირება და იდენტიფიცირება	MB.2
ლიქვორის ქიმიური და ბიოქიმიური გამოკვლევა	LQ.2
ლიქვორის მიკროსკოპული გამოკვლევა	LQ.3
გლუკოზის განსაზღვრა სისხლში და სისხლის შრატში	BL.12.1
ელექტროლიტური ბალანსის მაჩვენებლების განსაზღვრა სისხლში	BL.14
ძვლის ტვინის უჯრედების გამოკვლევა	MA.1
პოლიმერაზული ჯაჭვური რეაქციის მეთოდი	MB.18.1

3. პროტოკოლის შემუშავების მეთოდოლოგია

ა) პროტოკოლი შემუშავებულია შემდეგ წყაროებზე დაყრდნობით:

1. Berman, St. (2011).” *Pediatric decision making*”. fifth edition. Philadelphia, PA 19103-2899.
2. National Guideline Clearinghouse.National Collaborating Center for Women’s and Children’s Health.London (UK)(NICE). Feverish illnessin children: assessment and initial management in children younger than 5 years Clinical Guideline. (2007). <http://www.guideline.com// www.nice.org.uk/>;
3. National Guideline Clearinghouse.National Collaborating Center for Women’s and Children’s Health.London (UK)(NICE). Feverish illnessin children: assessment and initial management in children younger than 5 years Clinical Guideline, (2013);
4. Coburn H Allen, MD, Gary R Fleisher,MD, Sheldon L Kaplan, MD, James FWilley, MD,PHD. (June 2012y).Fever without a source in children 3-36 months of age.(official topic from Up To Date). <http://www.Uptodate.com/>;
5. Ditrich M. Eckhard Schoenau(2008).“ Differentialdiagnose Paediatrie”.Elsevier GmbH, Muenchen;

6. Kliegman ,R., Richard, E., Behrman, Hal B., Jenson, Bonita F. Stanton. (2012). “Nelson textbook of paediatrics.” Philadelphia, Pennsylvania 19106.

ბ) პროტოკოლის შექმნის პროცესში სამუშაო ჯგუფმა პირველი წყაროდან გამოიყენა ალგორითმი და მისი ახსნა-განმარტებები. მე-2 და მე-3 წყაროდან გამოყენებულია ძირითადი რეკომენდაციები, სიმძიმის შეფასებები, დიაგნოსტიკა და მკურნალობის მეთოდები.

პროტოკოლის ავტორთა ჯგუფს წყარო რეკომენდაციებში ცვლილებები არ შეუტანია. მტკიცებულების დონეები და რეკომენდაციის ხარისხები მოცემულია დანართში №1.

4. პროტოკოლის მიზანი

პროტოკოლის მიზანია 0–36 თვემდე ასაკის ბავშვებში ცხელების მართვის ხარისხის გაუმჯობესება და უნიფიცირებული რეკომენდაციების დანერგვის გზით დიაგნოსტიკის პროცესის გაუმჯობესება, გართულებებისა და ლეტალობის პრევენცია, ჰოსპიტალიზაციის მაჩვენებლებისა და ხანგრძლივობის შემცირება.

5. სამიზნე ჯგუფი

პროტოკოლის რეკომენდაციები შეეხება 0–36 თვემდე ასაკის პაციენტებს, რომელთაც აღენიშნებათ ცხელება, ლოკალური კერით ან ლოკალური კერის გარეშე.

6. ვისთვის არის პროტოკოლი განკუთვნილი

პროტოკოლი განკუთვნილია პედიატრების, ანთეზიოლოგ-რეანიმატოლოგების, კრიტიკული მედიცინის სპეციალისტების, ბავშვთა გადაუდებელი მედიცინისა და სხვა ექიმ-სპეციალისტებისთვის.

7. სამედიცინო დაწესებულებაში პროტოკოლის გამოყენების პირობები

პროტოკოლი გამოიყენება პედიატრიული სერვისის მიმწოდებელ დაწესებულებებში, რომლებსაც გააჩნია პედიატრიული, გადაუდებელი მედიცინის, ანესთეზიოლოგია-რეანიმატოლოგიის ან კრიტიკული მედიცინის ერთეული.

პროტოკოლის გამოყენება იწყება სამედიცინო დაწესებულებაში პაციენტის მიმართვისთანავე.

8. რეკომენდაციები

8.1. დაავადების/სინდრომის განმარტება და სიმპტომები

ცხელება წარმოადგენს ორგანიზმის რექტალური ტემპერატურის მატებას $> 38^{\circ}\text{C}$, ხოლო აქსილარული, ორალური და ტიმპანური ტემპერატურის $> 37,5^{\circ}\text{C}$.

რეკომენდაციები თერმომეტრიასთან დაკავშირებით (C)

4 კვირიდან 5 წლამდე ასაკის ბავშვებში ტემპერატურის გაზომვის სხვადასხვა მეთოდი არსებობს:

- ელექტრონული თერმომეტრით ილიაში;

- ქიმიური წერტილოვანი თერმომეტრით ილღიაში;
- ინფრაწითელი ტიმპანური თერმომეტრით;
- 0–5 წლამდე ორალური და რექტალური ტემპერატურის გაზომვის მეთოდი რუტინულად არ გამოიყენება (3C);
- 4 კვირამდე ასაკის ახალშობილებში სხეულის ტემპერატურის გაზომვის რეკომენდებული მეთოდია ელექტრონული თერმომეტრით ილღიაში ტემპერატურის გაზომვა (1-2C).

კლინიკური ნიშნები და სიმპტომები

ცხელება (ფებრილური დაავადება) შეიძლება დაიყოს სამ კატეგორიად:

1. ცხელება, თანმხლები ლოკალური სიმპტომებით;
2. ცხელება, ლოკალური ნიშნების გარეშე;
3. უცნობი ეტიოლოგიის ცხელება.

ცხრილი №1. სერიოზული დაავადების რისკის იდენტიფიკაცია „შუქნიშნის“ ნათების ფერების მიხედვით (4D)

	მწვანე–დაბალი რისკი	ყვითელი–საშუალო რისკი	წითელი – მაღალი რისკი
შეფერილობა (კანის, ტუჩების, ენის)	ნორმალური	ფერმკრთალი	ფერმკრთალი/აჭრელებული/ მონაცრისფრო/მოლურჯო
აქტიურობა	გარეგან გაღიზიანებაზე ადეკვატურად რეაგირებს, ილიმება, ფხიზლობს, ადეკვატურად ტირის ან არ ტირის	გარეგან გაღიზიანებაზე არაადეკვატურად რეაგირებს, არ ილიმება, ფხიზლდება ძლიერი გაღიზიანების შედეგად, დაქვეითებულია აქტიურობა	გარეგან გაღიზიანებაზე არ რეაგირებს, ვერ ფხიზლდება, ძნელად იღვიძებს და გახანგრძლივებულად ტირის
რესპირაცია		ნესტოების ბერვა; ტაქიპნეა - RR->50 (6–12 თვე), >40 (>12 თვე); სატურაცია ≤ 95 % (ჰაერზე) ხმაურიანი სუნთქვა	ფორსირებული ექსპირაცია დახურული ყიის პირობებში/ აბნორმალური, მოკლე, ღრმა ამოსუნთქვა (grunting), ტაქიპნეა- RR->60, საშუალო ან მძიმედ გამოხატული გულმკერდის
ცირკულაცია და ჰიდრატაცია	კანის ტურგორი ნორმალური, ლორწოვანები სველი	ტაქიკარდია - P >160 (<12 თვემდე), >150 (12–24 თვემდე), >140 (2–5 წლ); კაპილარული ავსება ≥ 3 წმ; ლორწოვანები მშრალი, ცუდად იკვებება, შარდვა შემცირებულია	კანის ტურგორი დაქვეითებული
სხვა	არ არის გამოხატული ყვითელი ან წითელი სიმპტომები	ასაკი 3–6 თვე, ტემპ.≥ 39, ცხელება ≥ 5 დღე, შემცივნება, სახსრის ან კიდურის შეშუპება, კიდურის მოძრაობის შეზღუდვა ან უმოძრაობა	ასაკი<3თვეზე, ტემპ.≥ 38, გამონაყარი, რომელიც არ ფერმკრთალდება, დაჭიმული ყიფლიბანდი, კისრის რიგიდობა, ეპისტატუსი, ფოკალური ნევროლოგიური სიმპტომატიკა, ფოკალური გულყრა

შუქნიშნის ფერებით შეფასება ეხმარება სპეციალისტს ჰოსპიტალიზაციის საჭიროების გადაწყვეტილების მისაღების პროცესში (იხ. ჰოსპიტალიზაციის ჩვენებები). ცხელების მიზეზები და მართვა 0–3 თვემდე და 3–36 თვის ასაკის ბავშვებში პრინციპულად განსხვავდება ერთმანეთისგან.

ცხრილი №2. ცხელება ლოკალური სიმპტომებით (4)

დაავადება	სიმპტომები
ზედა სასუნთქი გზების ინფექცია	კატარული მოვლენები, ხველა. სისტემური დარღვევები არ არის
პნევმონია	ხველა, სუნთქვის გახშირება, გულმკერდის რეტრაქცია, კრეპიტაცია, ცხვირის ნესტოების ბერვა, ხმაურიანი სუნთქვა
შუა ყურის ანთება	ყურის ტკივილი, გამონადენი ყურიდან, ჰიპერემიული, უმოძრაო დაფის აპკი (ოტოსკოპით)
მენინგიტი	კეფის კუნთების რიგიდობა, დაჭიმული, მოპულსირე ყიფლიბანდი, ლუმბალურ პუნქტატში სპეციფიური ცვლილებები
ოსტეომიელიტი	ლოკალური გამაგრება, მოძრაობის შეზღუდვა
სეპტიური ართრიტი	სახსრის მიდამოს ჰიპერთერმია, შეშუპება, გამკვრივება, მტკივნეულობა
სინუსიტი	სახის შეშუპება, პერკუსიის დროს ტკივილი დაზიანებული სინუსის მიდამოში
მასტოიდიტი	ყურის ზემოთ ან უკან შეშუპება და გამკვრივება
რეტროფარინგეალური ან პერიტონზილარული აბსცესი	ტკივილი ყლაპვისას, ყლაპვის გაძნელება, ნერწყვდენა, რეგიონული ლიმფადენოპათია
სალმონელოზი (არატიფოზური)	დიარეა, ბრადიკარდია, ოსტეომიელიტი ან ართრიტი
ინფექციური ენდოკარდიტი	წონის კარგვა, სპლენომეგალია, ანემია, შილი, პეტექია, მიკროჰემატურია, დოლის ჯოხების ფორმის თითები
რევმატული ცხელება	შილი, ტაქიკარდია, პერიკარდიუმის ხახუნი, გულის უკმარისობა, ართრიტი/ართრალგია, ქორეა, გადატანილი სტრეპტოკოკული ინფექცია
მილიარული ტუბერკულოზი	მასის კარგვა, ანორექსია, ღამით ოფლიანობა, ხველა, ჰეპატო და/ან სპლენომეგალია
კანისა და რბილი ქსოვილების ინფექცია	ცელულიტი, ფურუნკულები, პუსტულები, პიომიოზიტი (კუნთების ჩირქოვანი ინფექცია)
აბსცესი	შემკვრივებული ქსოვილი ფლუქტუაციით, ლოკალური ტკივილი და რიგიდობა, სპეციფიური ნიშნები მდებარეობის მიხედვით

ცხრილი №3. ცხელება გამონაყრით (3,4)

დაავადება	წამყვანი სიმპტომები
წითელა	ტიპიური მაკულო-პაპულოზური გამონაყარი, ხველა, გამონადენი ცხვირიდან, კონიუნქტივის სიწითლე, აფთები ლოყის ლორწოვანზე, რქოვანას შემღვრევა, კონტაქტი დაავადებულთან, არ არის დოკუმენტირებული იმუნისაციის ფაქტი
ვირუსული ინფექცია	გარდამავალი არასპეციფიური გამონაყარი, ზომიერად გამოხატული სისტემური გამოვლინებები
მენინგოკოკური ინფექცია	პეტექია ან პურპურა, სისხლნაჟღენთები, შოკი, კისრის კუნთების რიგიდობა (თუ არის მენინგიტი)
მორეციდივე ცხელება	პეტექიური გამონაყარი, სისხლდენა, იქტერულობა, გადიდებული და გამკვრივებული ღვიძლი და ელენთა, მორეციდივე ცხელების ხანგრძლივი ანამნეზი, სისხლის ნაცხი დადებითი ბორელიოზზე
მუცლის ტიფი (ტიფოზური სალმონელოზი)	ეპიდემიის არსებობა მოცემულ რეგიონში, მძიმე ზოგადი მდგომარეობა, მუცლის დაჭიმვა, ბრადიკარდია, შოკი, გონების დაბინდვა
ჰემორაგიული (დენგეს) ცხელება	მოგზაურობა ენდემურ რაიონებში, სისხლდენა ცხვირიდან და ღრძილებიდან, სისხლიანი ღებინება, სისხლიანი განავალი და მელენა, პეტექიური გამონაყარი, ჰეპატოსპლენომეგალია, შოკი, რიგიდული მუცელი
შიდსი	ერთემატოზური ან პაპულური გამონაყარი, სარტყლისებური სირსველი, სტომატიტი, პაროტიტი, გენერალიზებული ლიმფადენოპათია, ჰეპატომეგალია, 3 და მეტი მძიმე ინფექცია უკანასკნელი თვის მანძილზე

8.2. მწვავე ცხელება, ლოკალური კერის გარეშე, 3 თვემდე ასაკის ჩვილებში

ლოკალური კერის გარეშე აღმოცენებული ცხელების მიზეზების იდენტიფიცირება, მიუხედავად ანამნეზის სრულყოფილად შეკრებისა და სრულყოფილი ფიზიკალური კვლევისა, სწრაფადვე ვერ ხერხდება. საჭიროა ვირუსული და ბაქტერიული ინფექციების დიფერენცირება.

მძიმე ბაქტერიული ინფექცია მოიცავს ბაქტერიულ მენინგიტს, ბაქტერიემიას, ფილტვის ბაქტერიულ ანთებას, საშარდე გზების ინფექციას (სგი), ბაქტერიულ ენტერიტს, ცელულიტს, ძვლებისა და სახსრების ინფექციას.

ეპიდემიოლოგია: სიცოცხლის პირველ თვეებში ფებრილური დაავადება შეიძლება ძალიან მძიმედ მიმდინარეობდეს. 3 თვემდე ასაკის ჩვილებში ცხელებით მიმდინარე დაავადებების 12%-ს ბაქტერიული ინფექცია შეადგენს. აქედან ყველაზე ხშირია საშარდე გზების ინფექცია (5.4%), ბაქტერიემია (1.8%), მენინგიტი (0.5%), პნევმონია (3.3%), ზედა სასუნთქი გზების ინფექცია-25.6%, მწვავე ოტიტი- 12.2%, დაახლოებით იგივე რაოდენობით- გასტროენტერიტი.

რისკ-ფაქტორები:

1. **ასაკი** - ბაქტერიემია ორჯერ უფრო ხშირია სიცოცხლის პირველ თვეს, ვიდრე მეორე თვეს და უფრო იშვიათია მესამე თვეს (მეორე თვესთან შედარებით);
2. **ტემპერატურა** - 4-დან 12 კვირამდე ასაკის ჩვილებში, რომლებიც გამოიყურებიან კარგად ან მინიმალურად ავად, ბაქტერიემია ან ბაქტერიული მენინგიტი შეიძლება განვითარდეს 1,2%-ში, თუ ტემპერატურა აღემატება 38,6 C-ს და -0,4 %-ში, თუ ტემპერატურა ნაკლებია 38,60 C;
3. **დღენაკლულობა** - დღენაკლ ახალშობილებში ბევრად უფრო მაღალია გვიან გამოვლენილი B-ჯგუფის სტრეპტოკოკური ინფექციების განვითარების ალბათობა, ვიდრე დროულ ახალშობილებში.

გამომწვევები: მენინგიტისა და ბაქტერიული ინფექციის გამომწვევი ბაქტერიული აგენტებია *Streptococcus pneumoniae*, *Escherichia coli* და სხვა გრამუარყოფითი ჩხირები, *Staphylococcus aureus*, A ჯგუფის სტრეპტოკოკი, *Enterococcus*, *Listeria monocytogenes*, *Salmonella* და *Shigella*. პირველი თვის განმავლობაში ყველაზე ხშირი გამომწვევია B ჯგუფის სტრეპტოკოკი, გრამუარყოფითი ენტერალური მიკროორგანიზმები, მეორე თვიდან - *S.pneumoniae*. გვიან გამოვლენილი B-ჯგუფის სტრეპტოკოკური ინფექცია შეიძლება აღმოცენდეს დაბადებიდან პირველივე კვირაში ან 3 თვის შემდეგ. ყველაზე ხშირი ვირუსული აგენტებია - ენტეროვირუსი, რესპირატორულ-სინციტიალური ვირუსი, ინფლუენცა, Herpes Typ 6, ადამიანის მეტაპნევმოვირუსი, ადენოვირუსი და Herpes simplex.

დაავადების სიმძიმის ხარისხი (2, 4)

მსუბუქი და საშუალო სიმძიმის:

- ყველა 4 კვირისა და მეტი ასაკის ბავშვი, ტემპერატურით < 38,9 C, რომელთაც არ აღენიშნებათ გულ-ფილტვის მხრივ დარღვევები ან არ დასჭირვებიათ პოსტნატალურ პერიოდში რაიმე ტიპის მკურნალობა ან სამედიცინო ჩარევა და რომელთაც აქვთ სანდო პატრონაჟი;
- მენტალური სტატუსი - ილიმება და არ არის გაღიზიანებული, რეაგირებს სწრაფად, საკვებს ღებულობს კარგად;
- არა აქვს გამოხატული დეჰიდრატაციის ნიშნები, აქვს კარგი პერიფერიული პერფუზია, კანი ვარდისფერია, კიდურები-თბილი;

- არა აქვს გამოხატული რესპირატორული დისტრესის ნიშნები, ნეიტროფილების აბსოლუტური რიცხვი < 1500/ლ, ლეიკოციტები - 5000-15000;
- თუ გამოხატულია დიარეა, განავლის მიკროსკოპული კვლევისას < 5 ლეიკოციტი მხ/არეში და განავალში არ აღინიშნება სისხლი.

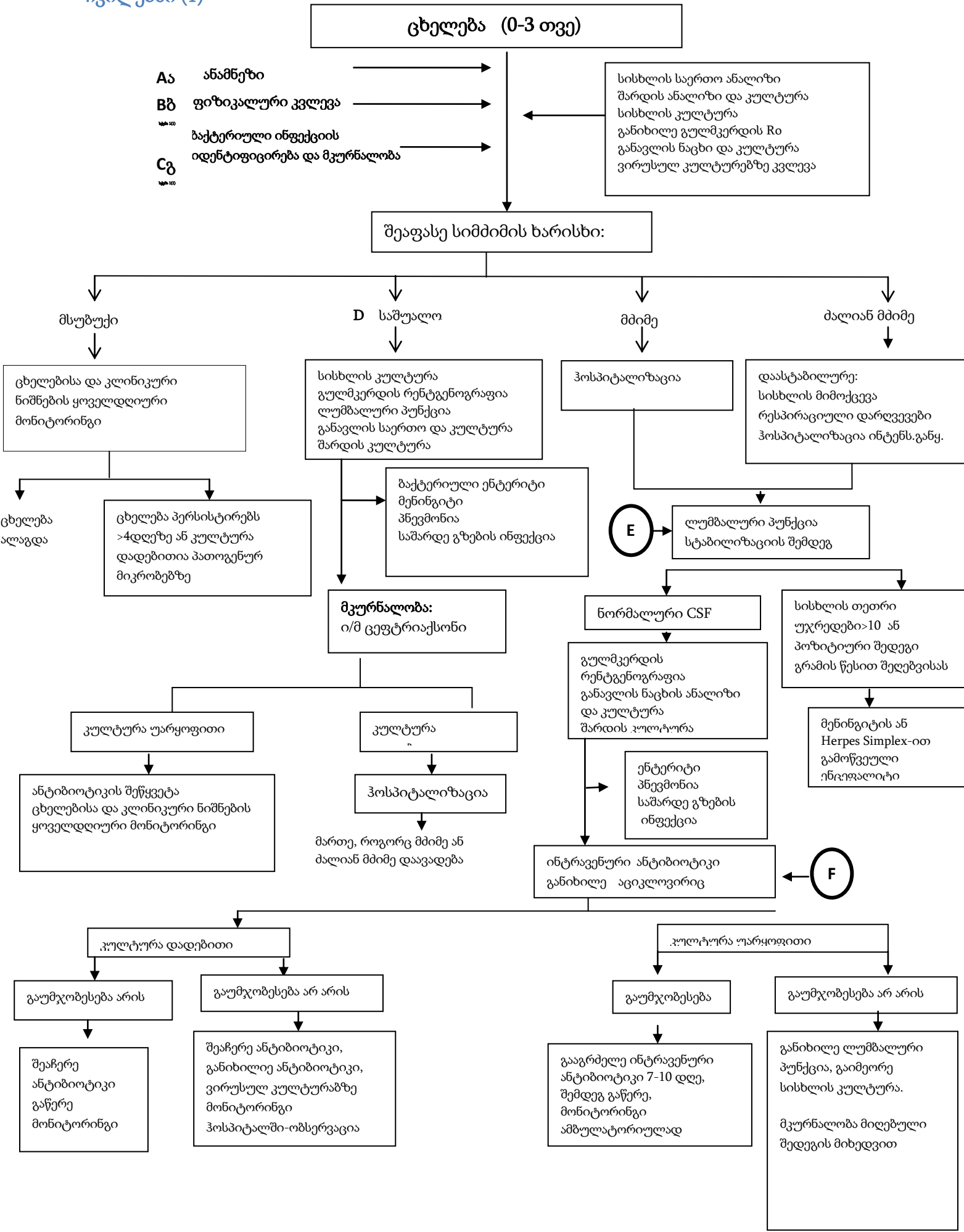
მძიმე:

- 4 კვირის ჩვილები (4კვირაზე ნაკლები ასაკის ყველა ახალშობილი უნდა მოთავსდეს სტაციონარში და ჩაუტარდეს მკურნალობა კულტურის ამოთესვის მიხედვით, ვინაიდან ვერ ხერხდება მათი მდგომარეობის სრულყოფილად შეფასება) ან ჩვილები, ტემპერატურით > 38.9C ან ჩვილები კარდიოპულმონური დარღვევებით, ან ჩვილები, რომელთაც აღენიშნებოდათ გართულებები პოსტნატალურ პერიოდში, მიუხედავად ცხელების ხარისხისა და სანდო პატრონაჟისა;
- მენტალური სტატუსი - გაღიზიანებულია, მაგრამ მშვიდდება, მზერიტი კონტაქტი - ცუდი (ლეთარგია), საკვებს ღებულობს ცუდად;
- გამოხატულია დეჰიდრატაციის ნიშნები ან ცუდი პერფუზია - აჭრელებული კანი, ცივი კიდურები;
- სუნთქვის სიხშირე > 60, რეტრაქციები, ფორსირებული ექსპირაცია დახურული ყის პირობებში/აბნორმალური, მოკლე, ღრმა ამოსუნთქვა (grunting), კრეპიტაცია;
- ნეიტროფილების აბსოლუტური რიცხვი მეტია ან ტოლია 1500/ლ, ლეიკოციტების საერთო რიცხვი < 500 და > 15000;
- თუ გამოხატულია დიარეა, და განავლის მიკროსკოპული კვლევისას >5 ლეიკოციტი მხ/არეში, ან სისხლიანი განავალი.

ძალიან მძიმე:

- მენტალური სტატუსი - ჩვილი გაღიზიანებულია და აგზნებულია, ვერ ხერხდება მისი დამშვიდება, ვერ ღებულობს საკვებს ან აღენიშნება კრუნჩხვა;
- გამოხატულია შოკის ნიშნები ან ძლიერი სიფერმკრთალე ძაფისებური პულსით;
- გამოხატულია აპნოე, ციანოზი, რესპირატორული დისტრესი.

ალგორითმი №1. მწვავე ცხელება, ლოკალური კერის გარეშე, 3 თვემდე ასაკის ჩვილებში (1)



მწვავე ცხელება, ლოკალური კერის გარეშე, 3 თვემდე ასაკის ჩვილებში (ალგორითმი №1)

ა. ანამნეზში მნიშვნელოვანია: ცხელების ხანგრძლივობა, ხასიათი და ხარისხი, პერინატალური რისკ-ფაქტორები (მაგ. დღენაკლულობა, დედის ცხელება, ჰერპეს ინფექცია, პლაცენტის ნაადრევი აშრევა), შეცვლილი მენტალური სტატუსი, ყოველდღიური გარემო (გამაღიზიანებელი ფაქტორები, კვება, ძილი, კრუნჩხვები, რეაგირება გარემო გამაღიზიანებლებზე), სიმპტომები სასუნთქი სისტემის მხრივ (ხველა, სურდო, სწრაფი სუნთქვა ან სუნთქვის გაძნელება, გულმკერდის რეტრაქციები) და გასტროინტესტინური სიმპტომები (დებიინება, დიარეა, მუცლის ტკივილი, სისხლიანი განავალი, მეტეორიზმი, მუცლის ფარის დაჭიმულობა, დისკომფორტი).

ბ. ფიზიკალური კვლევისას: შეაფასეთ დაავადების სიმძიმე, შეამოწმეთ ტემპერატურა, გულისცემის სიხშირე, სუნთქვის სიხშირე, კაპილარული ავსების დრო, დეჰიდრატაციის არსებობა და ხარისხი. აუცილებელია დათვალიერება, მოსმენა და შემოწმება იმ ნიშნებისა, რომელიც გამორიცხავს ან ადასტურებს მენინგიტს (დაჭიმული ყიფლიბანდი, სუსტი წოვა, ძნელად გაღვიძება ან ძალზედ ძლიერი აგზნება). საკმაოდ ძნელია შეფასება ჩვილებისა, რომელთაც ჯერ არა აქვთ ჩამოყალიბებული „სოციალური“ ღიმილი (4-6 კვირა) ან არა აქვთ გამომუშავებული მხედველობითი კონტაქტი. ჩვილის ღიმილი არის სანდო ნეგატიური პრედიქტორი მენინგიტისთვის. მიაქციეთ ყურადღება პერფუზიის ნიშნებს, როგორცაა, კიდურების ფერი და ტემპერატურა, კაპილარული ავსების დრო, (>2 წმ პათოლოგიურია). გაითვალისწინეთ, რომ შუა ყურის ანთების დროს დაქვეითებულია დაფის აპკის ელასტიურობა (მობილობა), შემღვრეულია, აქვს რელიეფური კონტურები. გაითვალისწინეთ პნევმონიის ნიშნები - ტაქიპნოე, რეტრაქცია, ფორსირებული ექსპირაცია დახურული ყიის პირობებში/ აბნორმალური, მოკლე, ღრმა ამოსუნთქვა (grunting), კრეპიტაცია. რბილი ქსოვილების ცელულიტი ან აბსცესი (განსაკუთრებით - ომფალიტი) ვლინდება შემუშებით, სიწითლით, შემკვრივებით, მტკივნეულობით და ადგილობრივად - ტემპერატურის მატებით. ძვლებისა და სახსრების ინფექცია პრეზენტირდება მოძრაობის შეზღუდვით, ზოგჯერ ტკივილითა და შემუშებით. ენტეროვირუსული ინფექცია ვლინდება გამონაყარით, ერთემატოზური ლაქებით და ხელის, ფეხის გულებსა და პირის ღრუს ლორწოვანის დაზიანებით. *Neisseria meningitidis*-ით გამოწვეული ბაქტერიემია - პეტეჩიებითა და პურპურით.

გ. ბაქტერიულ ინფექციებს, რომლებიც ფიზიკალური და ლაბორატორიული კვლევებით ვლინდება, მიეკუთვნება ძირითადად შუა ყურის მწვავე ანთება, პნევმონია, იმპეტიგო, ადენიტი, ცელულიტი, ომფალიტი და ბაქტერიული ენტერიტი (სისხლიანი დიარეა და სეპტიური ართრიტი - ოსტეომიელიტი). ბაქტერიულ ენტერიტსა და პნევმონიასთან ასოცირებული ბაქტერიემია გვხვდება 10%-ზე ნაკლებ შემთხვევებში, საშარდე გზების ინფექციებთან ასოცირებული კი 10%- ში. ოტიტის დროს 5%-ზე ნაკლებ შემთხვევაში შესაძლოა განვითარდეს ბაქტერიემია ან მენინგიტი.

დ. 1 კვირაზე მეტი ასაკის ჩვილები, რომელთა დაავადების ხარისხი შეფასდა, როგორც მსუბუქი ან საშუალო სიმძიმის, შეიძლება დატოვოთ ამბულატორიული ზედამხედველობის ქვეშ სისხლისა და შარდის კულტურების პასუხის მიღებამდე. ამ სიტუაციაში არსებობს ორნარი რეკომენდაცია:

- ინტრამუსკულარული ცეფტრიაქსონით მკურნალობის დაწყება (1,2);

- მონიტორინგი და პაციენტის შეფასება ანტიბიოტიკოთერაპიის გარეშე. შეაფასეთ პაციენტის მდგომარეობა ყოველდღიურად პასუხის მიღებამდე. ჩაატარეთ ლუმბალური პუნქცია ანტიბიოტიკოთერაპიის დაწყებამდე. თუ სისხლიდან ან ლუმბალური პუნქტატიდან მოხდა რომელიმე პათოგენის იდენტიფიცირება, გადაიყვანეთ პაციენტი კლინიკაში პარენტერული ანტიბიოტიკოთერაპიის ჩასატარებლად. ჩვილებს, რომელთაც დადებითი აქვთ მხოლოდ შარდის კულტურა, შეიძლება უმკურნალოთ ამბულატორიულად პერორალური ანტიბიოტიკით, იმ შემთხვევაში, თუ უკვე აფებრილურია, ბავშვი კარგად გამოიყურება და შეუძლია პერორალურად ანტიბიოტიკის მიღება. წინააღმდეგ შემთხვევაში, პაციენტი საჭიროებს პარენტერულ ანტიბიოტიკოთერაპიას.

ე. ჩაატარეთ ლუმბალური პუნქცია მენინგიტის სადიაგნოსტიკოდ ჩვილთან, რომელიც ავად გამოიყურება. ლიქვორში პლეოციტოზი აღინიშნება იმ შემთხვევაში, თუ უჯრედების საერთო რაოდენობა აღემატება 10/მლ-ს. უმრავლეს შემთხვევაში მენინგიტი ვირუსული ეტიოლოგიისაა. ადრეული ჩვილობის პერიოდში, ზაფხულის თვეებში მენინგიტს იწვევს ენტეროვირუსი. აბნორმალურ ცვლილებებს ლიქვორში იწვევს Herpes Simplex-იც. ჩაატარეთ პოლიმერაზის ჯაჭვური რეაქცია (PSR) ლიქვორში და უმკურნალოთ აციკლოვირით იმ პაციენტებს, რომლებსაც აქვთ მონონუკლეარული პლეოციტოზი ლიქვორში და ნევროლოგიური სიმპტომატიკა. ჩვილებში, რომელთაც აღნიშნებათ ცხელება $> 38.9^{\circ}\text{C}$, ბაქტერიემიისა და მენინგიტის სიხშირე შეადგენს 3-4 %-ს.

ვ. უმკურნალოთ ჰოსპიტალიზირებულ პაციენტებს ინტრავენური ანტიბიოტიკით 48 სთ–ის განმავლობაში ბიოლოგიური სითხეების კვლევის შედეგებამდე. სისხლისა და შარდის დადებით კულტურებზე წინასწარი პასუხი, უმრავლეს შემთხვევაში, არის 24–48 საათში. პირველი 4 კვირის ასაკში ოპტიმალურ ანტიბიოტიკად ითვლება ამპიცილინი და გენტამიცინი, 4-8 კვირაზე - ამპიცილინი და ცეფოტაქსიმი ან ცეფტრიაქსონი. ამპიცილინი რეკომენდებულია ლისტერიისა და ენტეროკოკის გადასაფარად. (დოზები იხილეთ ცალკე).

შეცვალეთ ნაფცილინი ან სხვა ნახევრადსინთეზური პენიცილინი ამპიცილინით, თუ ინფექცია გამოწვეულია ოქროსფერი სტაფილოკოკით (მაგ. კანის ბულოზური დაზიანება). ენტეროკოკური ინფექცია ხშირად მოითხოვს ამპიცილინისა და გენტამიცინის ინტრავენურ ინექციას 10 დღის განმავლობაში. გვიან გამოვლენილი B ჯგუფის სტრეპტოკოკითა და S. pneumoniae-თი გამოწვეული ბაქტერიემია მოითხოვს ინტრავენურ ანტიბიოტიკოთერაპიას 7-10 დღე. განიხილეთ აციკლოვირით მკურნალობა Herpes-Simplex-ინფექციაზე ექვის დროს (კანის მხრივ ცვლილებები, ნევროლოგიური ნიშნები ან ლიქვორში პლეოციტოზი), ასევე, იმ ბავშვებთან, რომლებიც შეფასებულნი არიან, როგორც ძალიან მძიმე. ცეფტრიაქსონი სიფრთხილით გამოიყენეთ ბავშვებში, რომელთაც აღნიშნებათ ჰიპერბილირუბინემია!

8.3. მწვავე ცხელება, ლოკალური კერის გარეშე, 3-36 თვის ბავშვებში

ამ ასაკშიც მნიშვნელოვანია ვირუსული და ბაქტერიული ინფექციების დიფერენცირება. ასევე, მნიშვნელოვანია ბაქტერიემიის გამოვლენა ლოკუსის გარეშე ცხელების დროს.

ბაქტერიემიის გართულებები: ფარული ბაქტერიემიის გართულებები მოიცავს დუნედ მიმდინარე მენინგიტს, პერიორბიტულ ან ბუკალურ ცელულიტს, პნევმონიას, სეპტიურ ართრიტს, ოსტეომიელიტს, ეპიგლოტიტსა და პერიკარდიტს. Hib და PCV7 და PCV13-ვაქცინების (Haemophilus influenzae b ტიპისა და Streptococcus pneumoniae-ის საწინააღმდეგო ვაქცინები) გამოყენებამ მნიშვნელოვნად შეამცირა ბაქტერიემიის გართულებები.

ეპიდემიოლოგია: ადრეული ბავშვობის (3-24 თვე) პერიოდში პედიატრთან ვიზიტის მიზეზების საერთო რაოდენობის 26 %-ს, ხოლო ჰოსპიტალიზაციის 55 %-ს, შეადგენს ფებრილური დაავადება. დაახლოებით 25 %-ში ტემპერატურა არის 39°C და მეტი. პაციენტთა 15-31 %-ში ვერ ხერხდება ბაქტერიული და ვირუსული ინფექციების დიფერენცირება (გამონაკლისია ზედა სასუნთქი გზების მსუბუქი ინფექციები). ლოკალური კერის გარეშე მიმდინარე პროცესის დროს ფარული ბაქტერიემიის განვითარების ალბათობა დამოკიდებულია ასაკსა და ცხელების ხარისხზე. იმუნიზებულ ბავშვებში, ცხელებით > 39C-ზე, ფარული ბაქტერიემიის ალბათობა შეადგენს 0,5 %-ს. უკანასკნელი კვლევების მიხედვით, სისხლის ბაქტერიული კვლევისას ხშირად ჭარბობს კონტამინაცია (ანუ კულტურები არის ცრუ დადებითი), როგორც წესი, პირველ 15 საათში გაზრდილი შტამები არის ჭეშმარიტი, 31 საათის შემდგომ - კონტამინაცია (Uptodate).

რისკ-ფაქტორები: აღნიშნულ ასაკობრივ ჯგუფში ბაქტერიემიის ხარისხი დაბალია.

გამომწვევი ფაქტორები: ფარული ბაქტერიემია, როგორც წესი, გამოწვეულია St.pneumoniae ან Neisseria meningitidis, salmonella, Staphylococcus aureus, Escherichia coli და Streptococcus pyogenes. Haemophilus influenzae type B იშვიათია იმუნიზირებულ პირებში. ბაქტერიული ენტერიტის გამომწვევებია Salmonella, Campylobacter, Shigella, Yersinia და E.coli-ის ინვაზიური ან ტოქსიური შტამები.

ცხრილი №4. ცხელების მიზეზები რისკ-ფაქტორების არსებობის მიხედვით (4)

რისკ-ფაქტორები	ცხელების მიზეზები
პაციენტები იმუნოდეფიციტის გარეშე	
ახალშობილები სიცოცხლის 28 დღემდე	სეფსისი, მენინგიტი, რომელიც გამოწვეულია მიკროორგანიზმებით - B ჯგუფის სტრეპტოკოკები, Escherichia coli, Listeria monocytogenes
ჩვილები 3 თვემდე	მძიმე ბაქტერიული ინფექციები (10-15%), ბაქტერიემია (5%)
3თვიდან- 3წლამდე	ბაქტერიემია (15%). რისკი მატულობს, თუ ტემპერატურა აღემატება 39 C-ს ან ლეიკოციტების რიცხვი აღემატება 15000/mm3
ჰიპერპირექსია (> 40 c)	მენინგიტი, ბაქტერიემია, პნევმონია, სითბური დაკვრა, ჰემორაგიული შოკი ენცეფალოპათიით
პეტექიების გაჩენა	ბაქტერიემია და მენინგიტი, გამოწვეული Neisseria meningitidis, Haemophilus influenzae (b ტიპის) ან Streptococcus pneumoniae
პაციენტები იმუნოდეფიციტით	
ნამგლისებური ანემია	სეფსისი, პნევმონია და მენინგიტი, გამოწვეული Streptococcus pneumoniae, ოსტეომიელიტი, გამოწვეული Salmonella spp. ან Staphylococcus spp.
ასპლენია	ბაქტერიემია და მენინგიტი, გამოწვეული Neisseria Meningitidis, Haemophilus influenzae (b ტიპის) ან Streptococcus pneumoniae
კომპლემენტის ან პროპერდინის უკმარისობა	სეფსისი, გამოწვეული Neisseria meningitidis
ა გამაგლობულინემია	ბაქტერიემია, სინუსიტები ქვედა სასუნთქი გზების ინფექციებთან ერთად
შიდსი	ინფექციები,გამოწვეული Streptococcus pneumoniae, b ტიპის Haemophilus influenzae ან Salmonella spp.
გულის თანდაყოლილი მანკები	ინფექციური ენდოკარდიტი, თავის ტვინის აბსცესი (მარჯვენა- მარცხენა შუნტის დროს)
ცენტრალური ვენის კათეტერიზაცია	ინფექციები, განპირობებული Staphylococcus aureus, Candida spp. და კოაგულაზაუარყოფითი სტაფილოკოკებით
ავთვისებიანი სიმსივნეები	ბაქტერიემია, გამოწვეული გრამუარყოფითი ნაწლავური ბაქტერიებით, Staphylococcus aureus, კოაგულაზაუარყოფითი სტაფილოკოკებით. ფუნგემია (Candida spp., Aspergillus spp.)

მწვავე ცხელება, ლოკალური კერის გარეშე, 3-36 თვის ბავშვებში (1) (ალგორითმი №2)

ა. ანამნეზში მიაქციეთ ყურადღება ცხელების დაწყების დროს, ცხელების ტიპსა და ხარისხს. დაადგინეთ, აქვს თუ არა ოჯახს ნორმალური სოციალური სტატუსი (დამაკმაყოფილებელი და ადექვატური პატრონაჟი, ტრანსპორტირების საშუალება და ინფორმაციის გადაცემის ხელმისაწვდომობა). რისკ-ფაქტორები მოიცავს იმუნიზაციის სტატუსს, მოცემულ მომენტში მიღებულ პრეპარატებს, ალერგიას, თანმხლებ პათოლოგიებს (კარდიოპულმონური, გასტროენტერალური, რენული დარღვევები, ნამგლისებური ანემია, ცენტრალური ვენის კათეტერიზაცია, პარენტერული კვება, მკურნალობის ინვაზიური მეთოდები, ყველა ის მდგომარეობა და მკურნალობის ტიპი, რომელიც აუარესებს იმუნოლოგიურ სტატუსს). შეაფასეთ მენტალური სტატუსი (რამდენად ხალისიანია პაციენტი, გაღიზიანებადობა, ძილისა და კვების ტიპი, ადექვატური რეაგირება, კრუნჩხვები). ყურადღება მიაქციეთ რესპირატორულ სიმპტომებს (ხველა, სურდო, ცხვირიდან გამონადენის ტიპი, ფარინგიტი, ყურის ტკივილი, გახშირებული ან გამწვანებული სუნთქვა, რეტრაქციები). შეამოწმეთ გასტროენტერალური სიმპტომები (ღებინება, დიარეა, მუცლის ტკივილი, სისხლიანი განავალი). შეაფასეთ რენული სიმპტომები (დიზურია, მტკივნეული და/ან ხშირი შარდვა, მუცლის ქვედა ნაწილის ტკივილი, ფერდის ტკივილი).

ბ. ფიზიკალური გასინჯვისას - შეხედეთ, მოუსმინეთ, გასინჯეთ და შეაფასეთ: მენინგიტის (დაჭიმული ყიფლიბანდი, ვერ ღებულობს საკვებს, ლეთარგია, არ რეაგირებს კონტაქტზე, უკიდურესი ან პარადოქსული გაღიზიანებადობა, კისრის რიგიდობა, ბრუძინსკისა და კერნინგის ნიშნები), დეჰიდრატაციის და ცუდი პერფუზიის (კანის ტურგორი, უცრემლოდ ტირილი, გამომშრალი ლორწოვანი გარსები, კიდურების ფერი და ტემპერატურა, კაპილარული ავსების დრო > 2 წამი), შუა ყურის მწვავე ანთების (დაფის აპკი - ნაკლებად მობილური, შემღვრეული, არათანაბარი კონტურების) პნევმონიის (ტაქიპნოე, რეტრაქციები, ფორსირებული ექსპირაცია დახურული ყიის პირობებში/აბნორმალური, მოკლე, ღრმა ამოსუნთქვა (grunting), სველი ხიხინი, კრეპიტაცია), ადენიტის, რბილი ქსოვილების ცელულიტის, აბსცესის (შეშუპება, ჰიპერემია, ტკივილი, ადგილობრივად ტემპერატურის მატება), ძვლებისა და სახსრების ინფექციის (მტკივნეულობა, შეშუპება, მოძრაობის შეზღუდვა), ენტეროვირუსული ინფექციის (კანზე გამონაყარი, ერთემატოზური ეგზანთემა, ხელისა და ფეხის გულებისა და პირის ლორწოვანის დაზიანება), *Neisseria meningitidis* -ბაქტერიემიის (პეტეჩიები და პურპურა) არსებობა.

გ. ფიზიკალური გასინჯვისას ან კვლევისას შესაძლებელია ეჭვის მიტანა (იდენტიფიცირება) შემდეგ ბაქტერიულ ინფექციებზე: შუა ყურის მწვავე ანთება, პნევმონია, იმპეტიგო, ადენიტი, სინუსიტი, ცელულიტი, ბაქტერიული ენტერიტი (სისხლიანი განავალი) და სეპტიური ართრიტი ან ოსტეომიელიტი.

დ. ვინაიდან იმუნიზაციის ფონზე შემცირდა ბაქტერიული ინფექციების სიხშირე, უფრო ნაკლებად რუტინული გახდა სისხლის სრული ანალიზის, შარდისა და კულტურების ამოთესვაზე ლაბორატორიული ტესტების ჩატარება (ანუ აღნიშნული ანალიზები ტარდება სელექტიურად). ბავშვის ასაკი, იმუნიზაცია, დაავადების სიმძიმე და სრულყოფილი ამბულატორიული პატრონაჟი მიეკუთვნება ფაქტორებს, რომელთა საშუალებითაც ისაზღვრება, ვის რა მასშტაბის კვლევები უნდა ჩატარდეს. შარდი ანალიზისთვის უნდა მიიღოს კათეტერით. კოლექტორით მიღებული შარდის დათესვისას ერთი პასუხია სანდო-ნეგატიური კულტურა. სისხლის სრული ანალიზი ჩატარეთ საშუალო სიმძიმის პაციენტთან

ფარული ბაქტერიემიის გამოსარიცხად. საყურადღებო შედეგია, როცა ჩხირების აბსოლუტური რიცხვი აღემატება 10 000/მკლ-ს და ლეიკოციტების - ნაკლებია 5000-ზე ან მეტია 15 000-ზე. მაღალი C-რეაქტიული ცილა უკეთ კორელირებს ბაქტერიემიასთან და სერიოზულ ინფექციებთან, ვიდრე ნეიტროფილოზი და ლეიკოციტოზი.

ე. ჩაატარეთ ლუმბალური პუნქცია მენინგიტის სადიაგნოსტიკოდ „მძიმე“ ან „ძალიან მძიმე“ ჩვილებსა და მცირე ასაკის ბავშვებში, განიხილეთ პუნქციის საჭიროება საშუალო სიმძიმის პაციენტებთან, რომელთანაც იწყებთ ანტიბიოტიკოთერაპიას. ლიქვორის კვლევისას პლეოზიტოზად მიიღება ლეიკოციტების საერთო რიცხვი მეტი 10/მმ³-ზე. ბაქტერიული მენინგიტის ძალზედ სენსიტიური ინდიკატორია ლიქვორის გრამის წესით შეღებვისას დადებითი შედეგი. ცერებროსპინალური სითხიდან ბაქტერიული კულტურის გამოყოფის ალბათობა ძალიან მცირეა, როცა გრამით შეღებვის შედეგი უარყოფითია და უჯრედების რიცხვი და ბიოქიმიური შემადგენლობა - ნორმის ფარგლებში. ზოგადად, უფრო ხშირია ვირუსული მენინგოენცეფალიტი, ვიდრე ბაქტერიული მენინგიტი. ხშირად, პატარა ბავშვების საფუძვლიანი ფიზიკალური კვლევა გამწვანებულია. დაკვირვებამ აჩვენა, რომ რადიოლოგიურად პნევმონია აღმოაჩნდათ 5 წელზე ნაკლები ასაკის 20-30%-ს კლინიკური ნიშნების გარეშე, თუმცა, მათ სისხლში ლეიკოციტების საერთო რიცხვი აღემატებოდა 20 000-ს. სხვა დაკვირვებებით აღმოჩნდა, რომ 3-36 თვის ბავშვების 41%-ს, რომელთაც ლეიკოციტების რიცხვი ჰქონდათ > 25 000, დაუდგინდათ რადიოლოგიურად პნევმონია (ლობალური ან სეგმენტური). აღნიშნული ასოციაცია ლეიკოციტოზსა და პნევმონიას შორის ძალზედ სანდო რჩება იმუნოზაციის ერაშიც. განავლის კვლევა კულტურაზე ჩაატარეთ, როცა სახეზეა დიარეა ბაქტერიული ინვაზიის ნიშნებით, როგორცაა, განავალში სისხლი ან 5 და მეტი ლეიკოციტი მხედველობის არეში. ბევრი ექიმი თავს არიდებს ემპირიულ ანტიბიოტიკოთერაპიას განავლის კულტურის პასუხის - E.coli 0157 მიღებამდე, ინფექციური გართულებების თავიდან აცილების მიზნით.

ვ. საშუალო სიმძიმის პაციენტებს, ინფექციის კერის გარეშე, უმკურნალეთ (სელექციურად) პერორალური ამოქსაცილინის მაღალი დოზით ან ინტრამუსკულური ცეფტრიაქსონით კულტურების შედეგების მიღებამდე. კვლევებმა აჩვენა, რომ პარენტერული ანტიბიოტიკები უფრო ეფექტურია, ვიდრე ორალური ჩვილებსა და მცირე ასაკის ბავშვებში, ბაქტერიემიით დუნედ მიმდინარე მენინგიტის პრევენციისათვის. არარეზისტენტული Str.pneumoniae-ით გამოწვეული ინფექციების ორალური ანტიბიოტიკით მკურნალობა შესაძლებელია.

ზ. ცხელების მქონე პაციენტებში, ამბულატორიულად, გადახედეთ კლინიკურ სტატუსს, თუ სისხლში ამოითესა ბაქტერიული აგენტი. ყველა პაციენტთან, რომლებთანაც რჩება ცხელება ან ფასდება კვლავ საშუალოდ ან მძიმედ გაუმჯობესების გარეშე, განიხილეთ ლუმბალური პუნქცია, გაიმეორეთ სისხლის კულტურა და განიხილეთ ინტრავენური ანტიბიოტიკოთერაპია. ბავშვები, რომელთა სისხლის კულტურაც დადებითია, მაგრამ ცხელება აღარ აქვთ და კარგად გამოიყურებიან, შეიძლება დარჩნენ ამბულატორიულ პირობებში. თუ ამოითესა Str.pneumoniae და პაციენტი არის მსუბუქი, უმკურნალეთ 10 დღის განმავლობაში ამოქსაცილინის მაღალი დოზებით პერორალურად ან ცეფტრიაქსონით პარენტერულად. თუ დადებითია შარდის კულტურა და პაციენტის მდგომარეობა უმჯობესდება, გააგრძელეთ პერორალური ანტიბიოტიკოთერაპია ამბულატორიულ პირობებში. თუ პაციენტის მდგომარეობა არ უმჯობესდება, განიხილეთ პარენტერული ანტიბიოტიკოთერაპიის საკითხი.

თ. მძიმე პაციენტების მკურნალობა მიმდინარეობს კლინიკაში ინტრავენური ანტიბიოტიკებით პირველი 48 საათის განმავლობაში სისხლის კულტურის შედეგების მიღებამდე. ანტიბიოტიკების კომბინაცია დამოკიდებულია დაავადების სიმძიმეზე. ძალზედ მძიმე პროცესის დროს განიხილეთ ვანკომიცინი ცეფალოსპორინთან (ცეფოტაქსიმი) ერთად, რათა მოხდეს Staphilococcus aureus-სა და Streptococcus pneumonia-ის გადაფარვა. კლინიკური განიხილეთ, როცა ეჭვია ანაერობებზე ან Staphilococcus aureus-ზე.

8.4. ლოკალური კერის გარეშე ცხელების სიმძიმის ხარისხები 3-36 თვის ბავშვებში (1,5)

მსუბუქი - ყველა ჩვილი და ბავშვი, ტემპერატურით < 38.9°C-ით და კარგი პატრონაჟით

- მენტალური სტატუსი: ილიმება, თამაშობს, არ არის გაღიზიანებული, იღვიძებს ადვილად, საკვებს ღებულობს კარგად, ტირის ძლიერად, მაგრამ ადვილად მშვიდდება;
- არ არის დეჰიდრატაციის ნიშნები;
- კარგი პერიფერიული პერფუზია: ვარდისფერი, თბილი კიდურები;
- არ არის რესპირატორული დისტრესის ნიშნები.

საშუალო

- ყველა ჩვილი და მცირე ასაკის ბავშვი, ქრონიკული დაავადებით და ყველა პაციენტი, ტემპერატურით > 38.9 C ან ბავშვები, არასრულფასოვანი პატრონაჟით;
- მენტალური სტატუსი: ხანმოკლე ღიმილი, გაღიზიანებულია, ტირის, კონტაქტობს მშობლებთან, დაავადებამდე პერიოდთან შედარებით ნაკლებად აქტიურია და ნაკლებად თამაშობს;
- მსუბუქი ან საშუალო სიმძიმის დეჰიდრატაცია;
- ნორმალური პერიფერიული პერფუზია;
- არ არის რესპირატორული დისტრესის ნიშნები.

მძიმე:

- ყველა იმუნოკომპრომიტირებული ჩვილი და ბავშვი;
- მენტალური სტატუსი: გაღიზიანებულია, არ ილიმება, ცუდი მხედველობითი კონტაქტი (ლეთარგია), ცუდად ღებულობს საკვებს;
- მძიმე დეჰიდრატაცია;
- ცუდი პერფუზია - აჭრელებული, ცივი კიდურები;
- სუნთქვის სიხშირე > 60, რეტრაქციები, ფორსირებული ექსპირაცია დახურული ყის პირობებში/აბნორმალური, მოკლე, ღრმა ამოსუნთქვა (grunting).

ძალიან მძიმე:

- ყველა ჩვილი და ბავშვი, პეტექიითა და პურპურით;
- მენტალური სტატუსი: არ აქვს რეაქციები, არ იღვიძებს კვებისთვის, კრუნჩხვები ან მენინგეალური გარსის გაღიზიანების სიმპტომები;
- შოკი, სიფერმკრთალე, ძაფისებური პულსი;
- აპნოე, ციანოზი, სასუნთქი სისტემის უკმარისობა.

ალგორითმი №3. უცნობი ეტიოლოგიის ცხელება

ცხელება ≥ 38.3 ≥ 14 დღეზე

პნევმონია
საშარდე სისტემის
ინფექცია

ანამნეზი

ფიზიკალური გასინჯვა/
ზრდის მრუდი

სკრინინგული ტესტები:
სისხლის/შარდის საერთო
ანალიზი და კულტურა, ედს, C
რეაქტიული ცილა,
გულმკერდის რეტენოგრაფია

განიხილე ანამნეზური, ფიზიკალური გასინჯვის
და ლაბორატორიული მონაცემების შედეგები
დიაგნოზის დასადასტურებლად

ცხელების მიზეზები
ნათელია

იმოქმედე სქემა 1-
ის მიხედვით

ცხელების მიზეზები
ნათელია

ცხელების მიზეზები არ
არის დადგენილი ან
არასპეციფიურია
ცხელება კვლავ რჩება

ანამნეზი და ფიზიკალური
გასინჯვა(განმეორებით)

- სკრინინგული ლაბ.ტესტები
სისხლის/შარდის საერთო ანალიზი და
კულტურა, ედს, C რეაქტიული ცილა.
- ღვიძლის ფუნქციები,
ლაქტატდეჰიდროგენაზა, კრეატინინი და
სისხლში შარდოვანა, შარდმჟავა
- განავალი ფარულ სისხლდენაზე
- სინჯი ტუბერკულოზზე.
განიხილე: ებშტეინზარის ვირუსის,
ბართონელას სეროლოგია, ძვლის ტვინის
პუნქცია და მუცლის ღრუს კტ
- ემპირიულად ანტიბიოტიკები არ
გამოიყენება

ცხელების მიზეზები არ
არის ან არასპეციფიურია,
ცხელება კვლავ რჩება

განიხილე: ჰოსპიტალიზაცია თუ:

- კლინიკური მდგომარეობა არ უმჯობესდება
- ლაბორატორიული მონაცემები
არადაამაკმაყოფილებელია
- ანამნეზი საეჭვოა ცხელებაზე
- საჭიროა დიფერენციალური დიაგნოზი
- პერმანენტული ფიზიკალური გასინჯვა
- ბავშვთა ინფექციონისტის კონსულტაცია
- ონკოჰემატოლოგის კონსულტაცია
- რევმატოლოგის კონსულტაცია

8.5. უცნობი ეტიოლოგიის ცხელება

დეფინიცია: გახანგრძლივებული, დოკუმენტურად დადასტურებული ტემპერატურის მატება $>38.3^{\circ}\text{C}$ მინიმუმ 2-ჯერ კვირაში და მიზეზის დადგენა ვერ ხერხდება 3 კვირის განმავლობაში ამბულატორიულ პაციენტებში ან ჰოსპიტალიზაციიდან 1 კვირის განმავლობაში (1-18 წლამდე ასაკის პაციენტებში).(5)

მიზეზები: (2, 4)

1. ატიპიურად მიმდინარე ინფექციური დაავადებები (30- 40%);
2. შემაერთებელ ქსოვილოვანი დაავადებები (20%);
3. ონკოლოგიური დაავადებები (10%);
4. სხვადასხვა მიზეზები (ფსევდო ან მედიკამენტოზური ცხელება) (10%);
5. შემთხვევათა 10-20% დიაგნოზის ვერიფიცირება ვერ ხერხდება.

დიაგნოსტიკა (საფეხურებრივი): (3)

საფეხური - 1

1. ანამნეზი

- ცხოვრების ანამნეზი;
- მოგზაურობა;
- ცხოველებთან კონტაქტი;
- მედიკამენტური ანამნეზი;
- გადატანილი ტრავმები და ქირურგიული ჩარევა, სტომატოლოგთან ვიზიტი;
- წონის კარგვა;
- ალკოჰოლი და ნარკოტიკი (თინეიჯერები);
- B-სიმპტომატიკა (ღამით ოფლიანობა, სისუსტე);
- ოჯახური ანამნეზი;
- გადატანილი დაავადებები.

2. ფიზიკალური მონაცემები

- კანი (აბსცესი);
- ცხვირის დანამატი ღრუები (ტკივილი ზეწოლისას);
- პათოლოგიური აუსკულტაციური მონაცემები;
- ჰიპერპლაზიური ლიმფური ჯირკვლები;
- ჰეპატოსპლენომეგალია;
- რექტალური და გინეკოლოგიური კვლევა (საჭიროების შემთხვევაში);
- თვალები (ირიტი).

3. სკრინინგ ტესტები (3C)

- სისხლის სართო ანალიზი (სრული);
- შარდის ანალიზი;
- განავლის ანალიზი;
- C-რეაქტიული ცილა;
- გულმკერდის რენტგენოლოგიური კვლევა 2 პროექციაში;
- ტრანსამინაზები;
- რევმატოიდული ფაქტორი;

- გლუკოზა შრატში;
- თავზურგტვინის სითხის ანალიზი;
- ბაქტერიოლოგია - სისხლი (3-ჯერ), შარდი, ნახველი, განავალი პათოგენურ მიკროორგანიზმებზე;
- მუცლის სონოგრაფია;
- სხეულის ტემპერატურის გაზომვა 6-ჯერ დღეში.

საფეხური 2 - შემდგომი დიაგნოსტიკა:

- ანამნეზის განმეორებით შეგროვება;
- ექოკარდიოგრაფია;
- ტუბერკულოზის დიაგნოსტიკა;
- სეროლოგიური სკრინინგი: (ანტისტრეპტოლიზინი, ებშტეინ ბარის ვირუსი, ვასერმანის რეაქცია, ანტინუკლეარული ანტისხეულები) მონონუკლეოზი, ჰეპატიტი, შიდსი, ციტომეგალია, ტოქსოპლაზმოზი, სალმონელოზი, ბრუცელოზი, ლეპტოსპიროზი, ფსიტაკოზი, ლეიშმანიოზი;
- ვასერმანის რეაქცია;
- ცხვირის დანამატების რენტგენოგრაფია.

საფეხური 3 - შემდგომი ტექნიკური და ინვაზიური დიაგნოსტიკა:

- CT-კვლევა გულმკერდისა და მუცლის: ლიმფომა, აბსცესი;
- ძვლის სცინტიგრაფია: ოსტეომიელიტი;
- გასტროდუოდენოსკოპია, კოლოილეოსკოპია, ბრონქოსკოპია;
- ძვლის ტვინის პუნქცია, ღვიძლის პუნქცია, გადიდებული ლიმფური ჯირკვლებისა და სხვა ორგანოების ბიოფსია (საჭიროებისამებრ).

კვლევები პირველ 4 საათში: (2-3 C)

1. სისხლის საერთო ანალიზი;
2. შარდის ანალიზი;
3. გულმკერდის რადიოლოგიური კვლევა.

შენიშვნა: განავლის კვლევა პირველი ულუფის მიღებისთანავე.

24 საათის განმავლობაში, საჭიროების მიხედვით:

1. C-რეაქტიული ცილა;
2. ელექტროლიტები და გაზები;
3. სისხლის ბიოქიმიური კვლევა - ALT, AST, კრეატინინი, ამილაზა, ტუტე ფოსფატაზა;
4. ექოკარდიოგრაფია;
5. მუცლის ღრუს ულტრაბგერითი კვლევა;
6. სისტემური დაავადების დასადგენად ან გამოსარიცხად: ANA, ANCA, რევმატოიდული ფაქტორი, O-ანტისტრეპტოლიზინი;
7. სისხლის კულტურა, შესაბამისი ჩვენების დროს - ლუმბალური პუნქტატის კვლევა;

შენიშვნა: თუ შარდში არ არის ლეიკოციტურია, არ არის საჭირო შარდის კულტურის კვლევა.

8. სეროლოგია: მონონუკლეოზი, ციტომეგალოვირუსი, ებშტეინბარის ვირუსი, ლუესი, ლეიშმანიოზი.

8.6. რეკომენდაციების შეჯამება

1. ტემპერატურის გაზომვის მეთოდები სხვადასხვა ასაკში (C)

- 4 კვირიდან 5 წლამდე ასაკის ბავშვებში ტემპერატურის გასაზომად გამოიყენება შემდეგი მეთოდები:
 - ელექტრონული აქსილარული თერმომეტრი;
 - აქსილარული ქიმიური წერტილოვანი თერმომეტრი;
 - ინფრაწითელი ტიმპანური თერმომეტრი.
- 4 კვირამდე ახალშობილებში ტემპერატურა იზომება აქსილარული ელექტრონული თერმომეტრით (1-2 C).
- 0-5 წლამდე ბავშვებში ორალური და რექტალური ტემპერატურის გაზომვის მეთოდი რუტინულად არ გამოიყენება (3C).
- შუბლის ქიმიური თერმომეტრი არ არის სანდო და არ უნდა გამოიყენებოდეს მედპერსონალის მიერ.
- როდესაც ერთსა და იმავე პაციენტთან საჭიროა ტემპერატურის მრავალჯერადად გაზომვა, მედპერსონალმა სასურველია არ გამოიყენოს ყოველ ჯერზე ქიმიური წერტილოვანი თერმომეტრი და მოძებნოს გაზომვის ალტერნატიული მეთოდები.

2. ანტიპირეტული თერაპია

- ანტიპირეტული პრეპარატები არ ამცირებს ფებრილური გულყრის განვითარების ალბათობას და ამ მიზნით არ გამოიყენება (1A).
- გრილი სითხით, ალკოჰოლით სხეულის დახეღვა არ არის რეკომენდებული (2A).
- ცხელებიანი ბავშვის გაშიშვლება ან ზედმეტად შეფუთვა არ არის რეკომენდებული.
- ანტიპირეტული საშუალება არ ინიშნება რუტინულად.
- პირველი რიგის პრეპარატად მიღებულია **პარაცეტამოლი** ერთჯერადი დოზით 10-15 მგ/კგ, სადღეღამისო მაქსიმალური დოზა შეადგენს 60 მგ/კგ (4-ჯერად მიღებაზე). მისი გვერდითი ეფექტი არის ჰეპატოტოქსიურობა (2B).
- მეორე რიგის ანტიპირეტული საშუალებაა **იბუპროფენი**, ერთჯერადი დოზაა 5-10 მგ/კგ (არაუმეტეს 4 ჯერადი მიღებისა), სადღეღამისო - დოზა 40 მგ/კგ.
- ანტიპირეტული პრეპარატებით სიცხის დაკლება რეკომენდებულია, იმ შემთხვევაში, როცა პაციენტს ტემპერატურის გამო დისკომფორტი აღენიშნება (4D).
- დაუშვებელია ერთდროულად ორივე პრეპარატის მიცემა. მათი ალტერნატიულ საშუალებად განხილვა რეკომენდებულია იმ შემთხვევაში, როცა ერთ-ერთი მათგანი არ არის ეფექტური (ანუ ბავშვს აქვს დისტრესი - აღენიშნება დისკომფორტი).
- განიხილეთ პარაცეტამოლის და იბუპროფენის მონაცვლეობა მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ დისტრესი პერსისტირებს ან რეკურენტულია. (2B).
- დაუშვებელია ბავშვთა ასაკში აცეტილსალიცილის მჟავის და ანალგინის გამოყენება.

3. მძიმე დაავადებების არსებობის რისკის შეფასება (IV, D)

ცხელების მქონე ბავშვი უნდა შეაფასოთ იმ სიმპტომებისა და ნიშნების მიხედვით, რომლებიც შეიძლება გამოიყენოთ მძიმე დაავადების რისკის მანიშნებელი (პრედიქტორი) „შუქნიშნის“ სისტემის მიხედვით. ფსიქომოტორულ განვითარებაში ჩამორჩენილი ბავშვის შეფასებისას გაითვალისწინეთ მისი განვითარების თავისებურებანი ანუ „შუქნიშნით“ შეფასებისას საჭიროა გაითვალისწინოთ ცალ-ცალკე ნებისმიერი აქტივობის განვითარების ჩამორჩენა.

- მძიმე დაავადების მაღალი რისკი აქვთ ბავშვებს, ცხელებითა და წითელი სვეტის ნებისმიერი ნიშნით:
 - სიფერმკრთალე, სიჭრელე, მონაცრისფრო (მიწისფერი) ელფერი, ციანოზური კანი, ტუჩები და/ან ენა;
 - სოციალურ სიგნალებზე პასუხის არარსებობა;
 - დისტრესი;
 - სომნოლენცია, ვერ ხერხდება შეღვიძება, ვერ ფხიზლდება;
 - სისუსტე, გამყინავი ხმით ტირილი;
 - ფორსირებული ექსპირაცია დახურული ყიის პირობებში/აბნორმალური, მოკლე, ღრმა ამოსუნთქვა (grunting);
 - სუნთქვის სიხშირე - >60-ზე წუთში 0-5 თვის ასაკში, >50-ზე წუთში 6-12 თვის ასაკში, >40-ზე წუთში 12 თვეზე მეტ ასაკში;
 - საშუალო ან მძიმე ინტენსივობის რეტრაქციები;
 - დაქვეითებული ტურგორი;
 - ამოზურცული ყიფლიბანდი.
- მძიმე დაავადების საშუალო რისკი აქვთ ბავშვებს, ცხელებითა და ყვითელი სვეტის ნებისმიერი ნიშნით:
 - კანის, ტუჩების, ენის სიფერმკრთალე, რომელზეც მიუთითებს მშობელი ან მომვლელი;
 - სოციალურ სიგნალებზე არ არის ადექვატური პასუხი;
 - არ იცინის;
 - იღვიძებს მხოლოდ ხანგრძლივი სტიმულაციის შემდგომ;
 - ჰიპოდინამია;
 - ცხვირის ნესტოების დაბერვა;
 - მშრალი ლორწოვანი;
 - მცირე ასაკის ბავშვებში საკვების ძნელად მიღება;
 - შემცირებული შარდვა;
 - შემცივნება, პერიფერიული სპაზმი.
- სიმპტომები და ნიშნები, რომელთა მიხედვითაც ბავშვები არ არიან მძიმე დაავადებების მაღალ და საშუალო რისკ-ჯგუფში (შუქნიშნის მწვანე სვეტი):
 - ნორმალური შეფერილობის კანი, ტუჩები და ენა;
 - ადექვატური რეაქცია სოციალურ სიგნალებზე;
 - თამაშობს, იცინის;
 - არ არის სომნოლენცური, ადვილად იღვიძებს;
 - ნორმალური ხმით ტირის ან არ ტირის;
 - ნორმალური ტურგორი;
 - ლორწოვანი არ არის მშრალი.
- შეაფასეთ პერიფერიული კაპილარული ავსების დრო, 3 წმ და მეტი, მძიმე დაავადების საშუალო რისკის სიმპტომად;
- გაზომეთ ცხელებიანი ბავშვის წნევა, თუ გულისცემის სიხშირე და კაპილარული ავსება არ არის ნორმის ფარგლებში;
- 6 თვეზე მეტი ასაკის ბავშვებში ნუ მიიღებთ მხოლოდ მაღალ ტემპერატურას მძიმე დაავადების სიმპტომად;

- შეაფასეთ ბავშვები 3 თვეზე ნაკლებ ასაკში, 38C-ზე და მეტი ტემპერატურით, მინიმუმ საშუალო რისკის მატარებლებად;
- შეაფასეთ ბავშვები, 3-6 თვის ასაკში, 39C-ზე მეტი ტემპერატურით, მინიმუმ საშუალო რისკის მატარებლებად;
- დაავადების სიმძიმის მაჩვენებელი არ არის ცხელების ხანგრძლივობა, თუმცა, 5 დღეზე მეტხანს ცხელება შეიძლება იყოს კავასაკის ვასკულიტის ერთ-ერთი სიმპტომი;
- ბავშვები, რომლებსაც აღენიშნებათ ტაქიკარდია, მიაკუთვნეთ მძიმე დაავადებების რისკის საშუალო ჯგუფს:

ასაკი	პულსის სიხშირე
<12 თვეზე	>160
12-24 თვე	>150
2-5 წელი	>140

- შეაფასეთ ბავშვის გაუწყლოების ნიშნები:
 - გახანგრძლივებული კაპილარული ავსება;
 - დაქვეითებული ტურგორი;
 - რესპირაციული დარღვევები;
 - სუსტი პულსი;
 - ცივი კიდურები.

4. ცხელების დიაგნოზით ჰოსპიტალიზაციის ჩვენებები (D)

- ჰოსპიტალიზაციისას გაითვალისწინეთ ბავშვის ზოგადი მდგომარეობა (საშ. სიმძიმის ან მძიმე) და:
 - ოჯახის სოციალური გარემო;
 - თანმხლები დავადებები;
 - მძიმე ინფექციურ დაავადებებთან კონტაქტი;
 - მშობლების უნარი, საჭიროებისას დაეხმარონ ბავშვს;
 - ანამნეზში მოგზაურობა ტროპიკულ ან ენდემიურად საშიშ რეგიონებში;
 - ცხელების გახანგრძლივება იმ შემთხვევაში, როდესაც პაციენტის ცხელების ეტიოლოგია დადგენილია;
- თუ გამოხატულია შოკის ნიშნები, ან მენინგიალური ნიშნები დადებითია ან ბავშვი არაკონტაქტურია, საჭიროა ანესთეზიოლოგ-რეანიმატოლოგის კონსულტაცია და რეანიმაციის განყოფილებაში ჰოსპიტალიზაცია.
- თუ საექვოა მენინგოკოკემიის არსებობა, სასწრაფოდ უნდა გაუკეთოთ პარენტერულად ანტიბიოტიკი და მოახდინოთ რეფერალი ინფექციური სერვისის მიმწოდებელ დაწესებულებაში.
- თუ პაციენტი არ საჭიროებს ჰოსპიტალიზაციას, მაგრამ დიაგნოზი არ არის ვერიფიცირებული, შესაძლოა მისი ამბულატორიულად მართვა, თუმცა, მშობლებს დაწვრილებით უნდა აუხსნათ, რა შემთხვევაშიც უნდა მიმართონ სამედიცინო დაწესებულებას.
- პაციენტი, მსუბუქი ცხელებით, არ საჭიროებს ჰოსპიტალიზაციას.

5. მკურნალობა (1)

ბაქტერიული გენეზის დიაგნოზის დადგენისას ტარდება შესაბამისი მკურნალობა ანტიბიოტიკებით, რომელთა შერჩევა მოცემულია ტექსტის ზედა ნაწილში.

Acyclovir (Zovirax) - 20 მგ/კგ ყოველ 8 საათში (ჰერპესული ინფექციის დროს);

Ampicillin sodium - 50 მგ/კგ-ზე ყოველ 6 საათში ინტრავენურად;

Cefotaxime (Claforan) - 50 მგ/კგ-ზე ინტრავენურად ყოველ 8 საათში (ბაქტერიემია) ან ყოველ 6 საათში (მენინგიტი);

Ceftriaxone (Rocephin) - 75 მგ/კგ ინტრავენურად ყოველ 24 საათში (ბაქტერიემია) 50 მგ/კგ ინტრავენურად ყოველ 12 საათში (მენინგიტი);

Gentamicin - 2.5მგ/კგ ინტრავენურად ყოველ 8 საათში (ახალშობილებში - ყოველ 12 საათში);

Nafcilin - 25-50 მგ/კგ ყოველ 6 საათში ინტრავენურად, ამბულატორიულად - Ceftriaxon(Rocephin) 50-75 მგ/კგ ყოველ 24 საათში ერთხელ.

9. მოსალოდნელი შედეგები

პროტოკოლის დანერგვის შედეგად მოსალოდნელია 0–36 თვემდე ასაკის, ცხელების მქონე პაციენტების შეფასების, ვირუსულ და ბაქტერიულ ინფექციებს შორის დიფ. დიაგნოსტიკისა და მთლიანობაში, კლინიკური მდგომარეობის მართვის ხარისხის გაუმჯობესება. ყოველივე ზემოაღნიშნულის საფუძველზე, შემცირდება არასწორი ჰოსპიტალიზაციის შემთხვევები, საწოლდღეების რაოდენობა და შესაბამისად, გაიზრდება მკურნალობის ხარჯთეფექტურობა.

10. აუდიტის კრიტერიუმები

- რამდენ კლინიკაში (%) მოხდა აღნიშნული პროტოკოლის იმპლემენტაცია?
- რამდენმა ექიმმა (%) გაიარა ტრენინგი მოცემული პროტოკოლის ფარგლებში?
- რამდენი (%) 0–3/3–36 თვემდე ასაკის პაციენტი იყო ჰოსპიტალიზებული ცხელების დიაგნოზით?
- რამდენ (%) 0–3 თვემდე/3 –36 თვემდე ასაკის პაციენტს გაეწია სამედიცინო დახმარება გადაუდებელი მედიცინის დეპარტამენტში ცხელების დიაგნოზით?
- რამდენ (%) 0–3 თვემდე/3 –36 თვემდე ასაკის პაციენტებს დასჭირდა კრიტიკული მედიცინის დეპარტამენტში მკურნალობის ჩატარება?
- რამდენი % იყო 3–36 თვემდე ასაკის ცხელებიან პაციენტში სიკვდილობა?
- შემთხვევათა რამდენ % იყო ცხელების მიზეზი ვირუსული ინფექცია?
- შემთხვევათა რამდენ % იყო ცხელების მიზეზი ბაქტერიული ინფექცია?
- შემთხვევათა რამდენ % ვერ მოხდა დიაგნოზის ვერიფიცირება?

11. პროტოკოლის გადახედვის და განახლების ვადები

პროტოკოლის გადახედვა და ახალი ინფორმაციით განახლება უნდა მოხდეს 3 წლის შემდეგ.

12. პროტოკოლის დანერგვისთვის საჭირო რესურსი

პროტოკოლის დანერგვისთვის საჭირო ადამიანური და მატერიალურ-ტექნიკური რესურსები იხილეთ დანართში №2.

13. რეკომენდაციები პროტოკოლის ადაპტირებისთვის ადგილობრივ დონეზე

პროტოკოლის პრაქტიკაში ადაპტაციისათვის აუცილებელია:

- პროტოკოლის ბეჭდური ვარიანტის გავრცელება ჯანდაცვის ქსელში;
- პროტოკოლის ელექტრონული ვერსიის განთავსება შრომის, ჯანმრთელობის და სოციალური დაცვის სამინისტროს ვებ-გვერდზე;
- უწყვეტი სამედიცინო განათლების პროგრამის შემუშავება და სამედიცინო პერსონალის ტრენინგები;
- პროტოკოლის პრაქტიკაში დანერგვის მონიტორინგი კლინიკური აუდიტის (დაწესებულების სამედიცინო საქმიანობის ხარისხის კონტროლის სამსახურის) მიერ.

14. დანართები

დანართი №1. მტკიცებულებების დონე და რეკომენდაციების ხარისხი

დონე	მტკიცებულების სიძლიერის დონე	ხარისხი	რეკომენდაციის ხარისხი
I	ძლიერი მტკიცებულება, ეყრდნობა მინიმუმ ერთ სისტემურ მიმოხილვას, რომელიც ეფუძნება სწორი დიზაინის მქონე რანდომიზებულ კონტროლირებად კვლევას.	A	ეყრდნობა I დონის მტკიცებულებას და შესაბამისად მტკიცედ რეკომენდებულია.
II	ძლიერი მტკიცებულება, ეყრდნობა მინიმუმ ერთ სწორი დიზაინის მქონე რანდომიზებულ კონტროლირებად კვლევას.	B	ეყრდნობა I დონის მტკიცებულებას და შესაბამისად რეკომენდებულია.
III	კლინიკური კვლევა, რანდომიზაციის გარეშე, კოჰორტული და შემთხვევა-კონტროლის კვლევები.	C	ეყრდნობა III დონის მტკიცებულებას შეიძლება ჩაითვალოს შესაბამისად.
IV	არაექსპერიმენტული მულტიცენტრული კვლევები.		
Va	ექსპერტთა მოსაზრება		
Vb	კლინიკური გამოცდილება, აღწერილობითი კვლევები ან ექსპერტთა ანგარიში.	D	ეყრდნობა IV და V დონის მტკიცებულებას საჭიროებს კონსენსუსს.

დანართი №2. ადამიანური და მატერიალურ-ტექნიკური რესურსები

რესურსი	ფუნქციები/მნიშვნელობა	შენიშვნა
ადამიანური		
პედიატრი, ოჯახის ექიმი, ბავშვთა გადაუდებელი მედიცინის ექიმი, კრიტიკული მედიცინის სპეციალისტი/ანესთეზიოლოგ-რეანიმატოლოგი;	კლინიკური შეფასება, დიაგნოზის დადასტურება, პრევენციული ღონისძიებების შერჩევა, მედიკამენტური მკურნალობის	სავალდებულოა
ბავშვთა ქირურგი,	გადაწყვეტილება, თაობაზე მიმდინარე	სასურველია
ოტო-ლარინგოლოგი;	მეთვალყურეობა,	სასურველია
რევმატოლოგი, ინფექციონისტი,		
ნევროლოგი		

	დიფერენციალური დიაგნოზი;	
ექთანი	მანიპულაციების შესრულება, რისკ-ფაქტორების, არამედიკამენტური მკურნალობის, პრევენციისა და მედიკამენტების გვერდითი ეფექტების თაობაზე პაციენტის კონსულტირება;	სავალდებულოა
რეგისტრატორი	პაციენტების აღრიცხვა; სადაზღვევო კომპანიებთან ურთიერთობა; პაციენტის გამოძახების უზრუნველყოფა	სასურველია
მენეჯერი/ადმინისტრატორი	პროტოკოლის დანერგვის ხელშეწყობა; პროტოკოლის დანერგვაზე მეთვალყურეობა; აუდიტის ჩატარება და შედეგების ანალიზი.	სასურველია
რისკის შეფასების სქემა	რისკის პროფილის შეფასება	სავალდებულოა
მატერიალურ-ტექნიკური რესურსი		
სადიაგნოსტიკო აღჭურვილობა რადიოლოგიური, ენდოსკოპიური, ულტრასონოგრაფიული და სხვა ჩარევებისთვის	დიაგნოზის დადასტურება, რისკის შეფასება, მიმართვის თაობაზე გადაწყვეტილების მიღება და სხვ.	სავალდებულო ან სასურველი
კლინიკური, ბიოქიმიური და სხვა ლაბორატორიული კვლევებისთვის სერვისის უზრუნველყოფა	სისხლის საერთო, შარდის საერთო ანალიზის და ა.შ. ჩასატარებლად;	სავალდებულო ან სასურველი
პაციენტის საგანმანათლებლო მასალები	პაციენტის ინფორმირება	სასურველია

15. პროტოკოლის ავტორები

- მაია ჩხაიძე – მედიცინის დოქტორი, (პედიატრია, ბავშვთა გადაუდებელი მედიცინა, კრიტიკული მედიცინა), შპს "ბავშვთა ახალი კლინიკის" სამედიცინო დირექტორი;
- ეკატერინე გოზალიშვილი - ექიმი პედიატრი, შპს „ბავშვთა ახალი კლინიკის“ ექიმი პედიატრი;
- ციცინო ფარულავა – მედიცინის დოქტორი (პედიატრია, ბავშვთა გასტროენტეროლოგია), შპს "ბავშვთა ახალი კლინიკის" სამედიცინო მომსახურების ხარისხის კონტროლის სპეციალისტი;
- დავით ფრუიძე – მედიცინის დოქტორი (კრიტიკული მედიცინა);
- ია ხურცილავა, ნათია ცირდავა - ტექნიკური დახმარება.