



ATEŞLİ ÇOCUĞA YAKLAŞIM

Uzm. Dr. ELİF ATEŞ
100. Yıl ASM
29.10.2011
TRABZON

İçerik

- Ateşle karşı tutum
- NICE klavuzu
- Rochester kriterleri
- Antipiretik Uygulamalar

Çocuklarda ateşli hastalıklar:

- çocuğun doktora getirilmesine neden olan en yaygın neden
- anne ve babaları endişelendiren bir durum
- çok basit bir hastalıktan yaşamı tehdit eden bir hastalığa kadar nedenleri çeşitlidir

J Paediatr Child Health. 2010 Oct;46(10):583-7. doi: 10.1111/j.1440-1754.2010.01795.x.

Parents' perspectives to childhood fever: comparison of culturally diverse populations.

[Erkek N](#), [Senel S](#), [Sahin M](#), [Ozgur O](#), [Karacan C](#).

Department of Pediatrics, Dr Sami Ulus Children's Health and Diseases Training and Research Hospital, Ankara, Turkey.

Abstract

AIM: To reveal the perceptions, knowledge and practices of our parents regarding children's fever and to discuss the differences between other populations.

METHODS: Parents of 200 febrile children aged 0-16 years were interviewed between October and November 2007 in the Pediatric Emergency Department at Dr Sami Ulus Children's Health and Diseases Training and Research Hospital. Questions about socio-demographical data, children's previous history about fever, parental beliefs and practices concerning fever were asked.

RESULTS: Of the parents, 56.5% stated that fever could be determined by touching the forehead. Of the parents, 43.5% determined children's fever by using thermometer. Only 27.5% of parents knew the correct temperature for fever. Mercury-in-glass thermometer was the preferred one to measure children's fever. The preferred route of measuring temperature was the axillary site. Maternal educational level was significantly associated with knowledge on correct definition of fever and proper use of thermometer ($P < 0.05$) in accordance with the literature. If fever was untreated, of the parents, 84% believed febrile convulsions occur and 10.5% believed brain damage occur if fever was untreated. Parental age, parental educational status, parental knowledge about fever, median number of children in family and children's previous febrile convulsion history did not significantly effect parents' interventions and beliefs about fever ($P > 0.05$), corroborating the findings of studies from different populations.

CONCLUSION: Parental education about 'fever in childhood' in our population may positively effect parental knowledge and approach to fever. However, parental education may not be effective in removing parental fear of fever in our population.

- %56 sı çocuğun ateşini alnına dokunarak değerlendiriyor
- %27.5 doğru ateş yüksekliği değerini biliyor
- Eğer ateş tedavi edilmezse %84 'ü febril konvulsiyon gelişeceğini, %10.5'i beyin hasarı gelişeceğini düşünüyor.
- Ebeveynlerin eğitim düzeyi, popülasyonumuzda ateşe karşı olan korkuyu azaltmakta etkisi yoktur

[Patient Educ Couns.](#) 2003 Sep;51(1):59-63.

Impact of a single-session education program on parental knowledge of and approach to childhood fever.

[Sarrell M](#), [Kahan E](#).

Pediatrics and Adolescent Ambulatory Community Clinic, General Health Services, Petach Tikva, Israel.

Abstract

We evaluated knowledge of and approach to childhood fever in parents before and after attending a single reinforced educational session on the subject given by the pediatrician during a visit with their sick child. The study group consisted of 155 consecutive parents of children who visited the pediatrician for treatment of low-grade fever (<38.5 degrees C) once during the period of July 1999-2000, and again, within 6 months later. The parents received the standard short explanation for fever at the first visit and a reinforced educational session which included discussion supported by written and pictorial material at the second. At the follow-up examination, performed 3-7 days after each visit, the parents completed a questionnaire on their approach to the management of childhood fever, and the responses to the two questionnaires were compared. High-grade fever was correctly defined by 75% of the parents after the reinforced education session compared to 46% before, and over 95% of the parents correctly treated fever after the reinforced session compared to only 50% before. Knowledge of the correct utilization of health services was also improved after the intervention. All these differences were statistically significant. This study suggests that parental knowledge of fever management in children can be significantly improved by a reinforced educational session.

PMID: 12915281 [PubMed - indexed for MEDLINE]

- Yüksek derece ateş tanımlaması
 - Eğitim öncesi %46
 - Eğitim sonrası %75
- Doğru tedavi
 - Eğitim öncesi %50
 - Eğitim sonrası %95

[Patient Educ Couns.](#) 2002 Jan;46(1):61-5.

Physicians', nurses', and parents' attitudes to and knowledge about fever in early childhood.

[Sarrell M.](#), [Cohen HA.](#), [Kahan E.](#)

Schneider Children's Medical Center of Israel, Petah Tiqva, 49100, Israel.

Abstract

This study investigated physicians', nurses' and parents' approach to fever in early childhood. A total of 2059 questionnaires was completed by the three groups. Though most of the responders (59.8%) believed that fever is a helpful bodily mechanism of the body, there was a significant difference between physicians (85.8%) and nurses and parents (63.9 and 43.1%, respectively) ($P < 0.001$). The majority of parents (62.7%) believed it necessary to treat children with low-grade fever (< 38 degrees C) without any other sign of illness, whereas the physicians and nurses did not (10.8 and 30.2%, respectively). Regarding antipyretic medication, 92.3% of the physicians and 84% of the nurses would start treatment for a fever 38-40 degrees C, whereas 38.8% of parents would do so for a fever of 37-38 degrees C. Febrile seizure served as a reason for antipyretic treatment for 34.3% of the nurses and 20% of the parents, compared to 8.7% of the physicians. Finally, fear of brain damage due to fever was noted in almost twice as many nurses as physicians (11.8% versus 7.2%) and in three times as many parents (24.0%) as physicians. Parents and some nurses consider fever a risk factor for serious morbidity, mostly febrile convulsions and brain damage, even though these associations have long since been disproven.

PMID: 11804771 [PubMed - indexed for MEDLINE]

- Hekimlerin %85.8'i, hemşirelerin %63.9'u ve ebeveynlerin %43.1'i ateşin vücut metabolizması için yararlı olduğunu düşünüyor. Anlamlı farklılık var $p < 0.001$.
- Ebeveynlerin %62.7'si $< 38^{\circ}\text{C}$ ateşin tedavi edilmesi gerektiğini düşünüyor. Hekim ve hemşireler aksi görüşte.
- Hekimlerin %92'si, hemşirelerin %84'ü $38-40^{\circ}\text{C}$ ateşte antipiretik başlarken; ebeveynlerin %38.8'i $37-38^{\circ}\text{C}$ arasında da başlıyor.

ATEŞ GEREKLİ Mİ?

- Akut faz reaksiyonunun bir parçası
- Otonomik, nöroendokrinolojik ve davranışsal bir yanıt
- Pre-optik alandaki termostatik 'set-point'in yeniden düzenlenmesi ile vücut sıcaklığı yükselir.
- Kan akımının deriden derin vasküler yatağa yönelmesi en önemli termoregülatuar mekanizma

ATEŞ GEREKLİ Mİ?

- Vücut sıcaklığının arttırılması invazyon yapan bakterilerin makrofajlarca öldürülmesini arttırır
- Demirden fakir ortamda mikroorganizmaların replikasyonunu önler.
- İnterferon üretimi artar.
- T hücre proliferasyonu artar.

- ATEŞ GEREKLİ BİR MEKANİZMA
- ATEŞE YAKLAŞIMIMIZ NASIL OLMALI
VE NASIL STANDART OLMALI?
- KILAVUZLAR

Neden bir standart gerekli?

Neden bir standart gerekli?

- Hekimler arasındaki farklı tutum ve davranışlar hastaları olumsuz etkiler, hekimlik mesleğine güven azalır
- Malpraktisin engellenmesi
- Kanıta dayalı tıp uygulamalarının gelişmesi
- Sağlık hizmetlerinin geliştirilmesi
- Kaynakların etkin kullanılması

Feverish illness in children

assessment and initial management
in children younger than 5 years

Clinical Guideline

May 2007

Funded to produce guidelines for the NHS by NICE

NICE KILAVUZUNUN KAPSAMI

1. Ateşin saptanması
2. Klinik değerlendirme (Trafik Işığı sistemi)
3. Uzaktan değerlendirme ile yönetim
4. Çocuk uzmanı dışındaki hekimlerin yönetimi
5. Çocuk uzmanlarınca yönetim
6. Ateş düşürücü ilaçlar
7. Evde bakım için öneriler

NİCE KILAVUZU



Klinik değerlendirme

- Yaşamı tehdit eden bulgu ve belirtileri değerlendirir
- Ciddi hastalık riskini belirlemek için Trafik Işığı Sistemini kullanın
- Ateşin kaynağına bak ve spesifik hastalıklarla ilgili bulgu ve belirtileri kontrol edin
- Ateş, kalp hızı, solunum hızı ve kapiller doluş zamanını ölç ve kaydet, sıvı kaybını değerlendirir

Trafik ışığı sistemi

- Ciddi bir hastalık olasılığını belirleme aracı
- Yeşil kolondaki belirti ve bulgulara sahip çocuklar düşük risk altındadır
- Sarı rengi kolondaki belirti ve bulgulardan bir ya da daha fazlasına sahip fakat kırmızı yoksa çocuklar orta derecede risk altındadır
- Kırmızı kolondaki herhangi belirti ve bulgulardan biri ya da daha fazlasına sahip olan çocuklar yüksek risk altındadır

Trafik ışığı sistemi: Yeşil –Düşük risk

Renk	Dil, dudak ve deri normal renkte
Hareket	Uyaranlara yanıtı normal Gülüyor Uyanık kalıyor veya kolayca uyanabiliyor Güçlü ve normal biçimde ağlıyor/Ağlamıyor
Sıvı kaybı	Cilt ve gözler normal Dil ıslak
Diğer	Sarı ve kırmızı kolondaki belirti ve bulgulardan biri yok

Yeşil ışık–Düşük risk

- Çocuğun semptom ve bulguları trafik ışığı sisteminde hep yeşil kategoride ise ve sarı ve kırmızı kategoride hiç bulgusu yoksa evde bakım uygulanabilir.
- Ebeveyn veya bakıcılara öneriler verilmeli ve ne zaman ileri sağlık hizmetlerinden faydalanmaları gerektiği anlatılmalıdır

Trafik ışığı sistemi: Sarı-Orta risk

Renk	Ebebeyn/bakıcı söylemine göre solgun
Aktivite	Uyaranlara yanıt normal değil Uzun uyarılarla uyanabiliyor Hareketlerde azalma Gülmüyor
Solunum	Burun kanadı solunumu Takipne:Solunum > 50/dk, 6-12 ay Solunum >40/dk 12 aydan büyük Oksijen satürasyonu ≤ 95% Hışıltılı solunum
Sıvı kaybı	Müköz membranlar kuru Yenidoğanda beslenme güçlüğü Kapiller dolma zamanı ≥3 saniye Azalmış idrar miktarı
Diğer	5 gün ve daha uzun süren ateş Ekstremitelerde ya da eklemlerde şişlik Desteksiz duramama, oturamama Yeni oluşan bir şişlik >2cm

- Uzaktan değerlendirmede sarı 6zelliklerden biri veya daha fazlası var fakat kırmızı 6zellikler yoksa y6z-y6ze g6r6şmeye 6ağırılmalıdır.
- 6ocuk hastalıkları uzmanı olmayan hekimle y6z-y6ze g6r6şme esnasında sarı 6zellikler tespit edilmiş fakat teşhise varılamamışsa, ebeveyn veya bakıcı ile g6venlik ağı oluşturulmalı veya ileri inceleme i6in 6ocuk hastalıkları uzmanına refere edilmeli.

Trafik ışığı sistemi: Kırmızı-Yüksek Risk

Renk	Soluk, kül rengi, benekli, alacalı, mor
Hareket	Uyaranlara yanıt yok Hasta görünümü Uyandırılmama ya da uyanık kalamama Zayıf, tiz, sürekli ağlama
Solunum	Hırıltılı solunum Takipne: Solunum >60 /dk Orta yada ileri derece göğüs kaslarında çekilme
Sıvı kaybı	Cilt turgorunda azalma
Diğer	Yaş 0-3 ay, ateş $\geq 38^{\circ}\text{C}$ Yaş 3-6 ay, ateş $\geq 39^{\circ}\text{C}$ Basmakla solmayan döküntü Ense sertliği Fokal nörolojik belirti Safra içerikli kusma Fontanel kabarıklığı Status epileptikus Fokal epilepsi

- Kırmızı sütundaki belirti ve bulgulardan herhangi biri veya daha fazlası mevcutsa 2 saat içinde yüz-yüze görüşmeye, ocuk dışı hekimle yüz-yüze görüşmede tespit edilmişse ocuk hastalıkları uzmanının bulunduğu kuruma acilen yönlendirilmelidir.

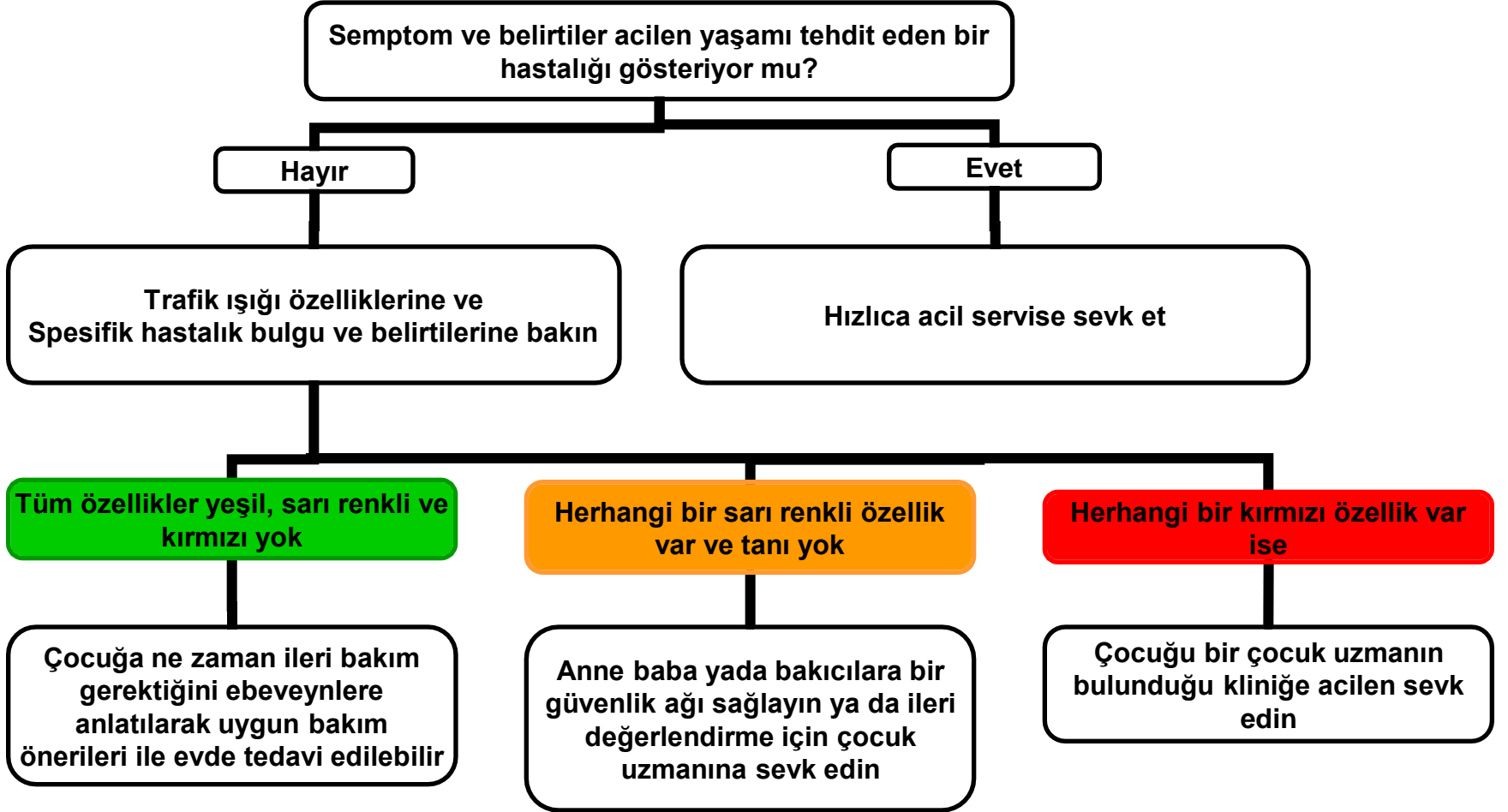
ÇOCUK HASTALIKLARI UZMANI DIŞINDAKİ HEKİMLERİN YAKLAŐIMI

- Sarı renkli sütünden bir bulgu var ve teşhise varılamıyorsa; ‘güvenlik ağı’
 - Aileye çocuk hastalıkları uzmanına nasıl ulaşabileceği ve dikkatli olunması gereken semptomlar ile ilgili sözel ve/veya yazılı bilgi
 - Uygun yer ve zamanda bir sonraki izlemin ayarlanması
 - Çalışma saatleri dıŐı dahil olmak üzere ileri değerlendirme gerektiren durumlarda diğer sağlık çalışanları ile irtibat kurulması

ÇOCUK HASTALIKLARI UZMANI DIŞINDAKİ HEKİMLERİN YAKLAŐIMI

- Kaynağı bulunmayan durumlarda ateşli çocuklara ağızdan antibiyotik reçete edilmemeli

Çocuk uzmanı dışındaki hekimlerin yönetimi



NİCE KILAVUZU

Hızlı kaynakça kılavuzu

<http://guidance.nice.org.uk/CG47/quickrefguide/pdf/English>

NICE kılavuzu

<http://guidance.nice.org.uk/CG47/niceguidance/pdf/English>

ROCHESTER KRİTERLERİ

- Genç infantlar (3 aydan küçük) ciddi bakteriyel enfeksiyon için daha fazla risk altında
- Daha agresif yaklaşım gerektirir
- Bu kriterler ateşli genç infantlarda, ciddi bakteriyel enfeksiyon için düşük riskli hastaları tanımlar

ROCHESTER KRİTERLERİ

- İyi görünümlü genç infantlar
- Sağlıklı hikaye
 - Term doğum (≥ 37 hafta)
 - Perinatal antimikrobiyal tedavi yok
 - Açıklanamayan hiperbilirubinemi nedeni ile tedavi almamış
 - Daha önce antimikrobiyal tedavi almamış
 - Hastanede yatış yok
 - Kronik veya altta yatan hastalık yok
 - Anneden daha uzun süre hastanede yatışı yok

Febrile infants at low risk for serious bacterial infection-an appraisal of the Rochester criteria and implications for management. Pediatrics 1994;94;390-6.

ROCHESTER KRİTERLERİ

- Deri, yumuşak doku, kemik, eklem veya kulak enfeksiyonu bulgusu yok
- Laboratuvar değerleri
 - Beyaz küre sayısı 5.000-15.000/mm³
 - Mutlak nötrofil sayısı $\leq 1.500/\text{mm}^3$
 - İdrar tetkikinde her mikroskop alanında 10 veya daha az lökosit
 - İshali olan infantta gaita mikroskopisinde her alanda 5 veya daha az lökosit

ROCHESTER KRİTERLERİ

- **Yorum: Ciddi bakteriyel enfeksiyon riski**
 - İyi görünümlü ateşli infantta gizli bakteriyemi risk: 7-9%
 - Tüm kriterleri karşılıyorsa gizli bakteriyemi risk: <1%



LOG IN

Username

Password



Remember Me [Forgot username](#) or [password?](#)

SEARCH AAFP



[Advanced Search](#)

[About Us](#)

[News & Journals](#)

[Members](#)

[CME Center](#)

[Clinical & Research](#)

[Running a Practice](#)

[Policy & Advocacy](#)

[Careers](#)

ARTICLE TOOLS

- [Download PDF](#)
- [Printer-friendly](#)
- [Share this page](#)
- [AFP CME Quiz](#)
- [Get Permissions](#)

RELATED RESOURCES

PUBMED:

- [Citation](#)
- [Related Articles](#)

American Family Physician

A peer-reviewed journal of the American Academy of Family Physicians

[October 1, 2001 Table of Contents](#)

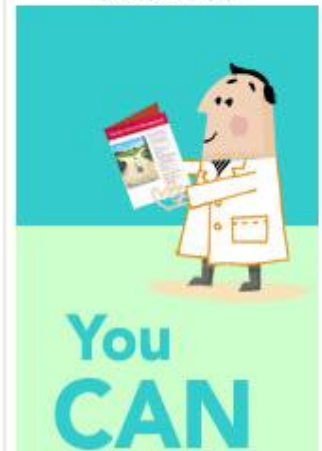
Evaluation and Management of Infants and Young Children with Fever

MICHAEL LUSZCZAK, LTC, MC, USA, Darnall Army Community Hospital, Fort Hood, Texas.

Am Fam Physician. ♦2001♦Oct♦1;64(7):1219-1227.

▶♦ [Related Editorial](#)

Advertisement



Önceden sağlıklı, non-toksik 3 ay-3 yaş arası çocukta odağı saptanamayan ateş

Ateş $\geq 39^{\circ}\text{C}$

1993 kullanım klavuzu:

- 6 aydan küçük erkeklerde ve 2 yaşın altındaki kız çocuklarında idrar kültürü
- Eğer nefes darlığı, takipne, raller, ve azalmış solunum sesleri varsa akciğer grafisi
- Gaitada kan veya mukus varsa veya gaita mikroskopisinde her alanda 5 ve üstü lökosit varsa gaita kültürü
- Kan kültürü: Seçenek 1: ateşi 39° üstünde olan her çocuğa
Seçenek 2: ateşi 39° üstünde ve $wbc > 15.000$ olan her çocuğa
-ampirik antibiyotik tedavisi (ceftriakson 50 mg/kg IM veya IV)
Seçenek 1: ateşi 39° üstünde olan her çocuğa
Seçenek 2: ateşi 39° üstünde ve $wbc > 15.000$ olan her çocuğa
24-48 saat takip

Şimdiki öneriler:

- Ampirik antibiyotik verilen 2 yaşın altındaki çocuklara idrar kültürü
- Klinik bulguları olan veya asemptomatik ve $wbc > 20.000$ olanlara akciğer grafisi
- Gaita kültürü için yeni öneri yok
- Kan kültürü: risklere göre ateş ve beyaz küre sayımı eşik değerine göre karar ver
- Ampirik antibiyotik tedavisi: ceftriakson 50 mg/kg risklere göre ateş ve beyaz küre sayımı eşik değerine göre karar ver

Ateş $< 39^{\circ}\text{C}$

- Potansiyel enfeksiyon odağının tespiti için dikkatli fizik muayene (pnömoni, apse, selülit, sinuzit, otit, osteomyelit, impetigo, lenfadenit,, streptococcal farenjit)
- Eğer çocuk iyi görünüyorsa ve muhtemel bakteriyel odak saptanamıyorsa, test yapma, antibiyotik verme
- Eğer gerekli ise antipiretik
- İzlem: ateş 48 saatten uzun sürerse veya durumu kötüleşirse değerlendir.

Anti-piretik Uygulamalar

- Ateş düşürücüler febril konvülsiyonu önlemez, bu amaçla kullanılmamalıdır.
- Ateşi olan çocuğa ateşini düşürmek için rutin olarak antipiretik vermeyin.
- Ateşi düşürmenin mortalite ve morbiditeyi düşürdüğüne dair kanıt yoktur.

Clinical report-Fever and Antipiretik Use in Children.American Academy of Pediatrics. 2011;127:580-587.

Antipiretik Ajanlar

- Asetaminofen 15 mg/kg, 4-6 saatte bir, 24 saatte maksimum 4 doz,
- Akut yüksek dozda yan etki hepatotoksisite
- Kronik yüksek dozda asetaminofen-ilişkili hepatit
- Asetaminofen kullanımının astıma neden olduğu gösterilememiştir.
- Maksimum günlük doz 90 mg/kg

Antipiretik Ajanlar

- İbuprofen 10 mg/kg, 6-8 saatte bir, 24 saatte maksimum 3 doz,
- Maksimum günlük doz 40 mg/kg
- Diğer nsaii'ler gibi gastrit yapabilir.
- Dehidratasyonu, kardiovasküler hastalığı, renal hastalığı olan çocuklarda nefrotoksisite riski daha fazladır.
- 6 aydan küçük çocuklarda sakıncalı

Antipiretik Ajanlar

- Kombine tedavi veya tek başına ibuprofen verilen grupta, tek başına asetaminofen verilen gruba kıyasla ateş daha çabuk düşüyor, ateşsiz dönem daha fazla

Is combination therapy more effective for fever in Children? Am Fam Physician. 2009. Aug. 15;80(4):402.

Antipiretik Ajanlar

- Mevcut kanıtlar sağlıklı çocuklarda asetaminofen ve ibuprofen arasında güvenlik ve etkinlik açısından önemli bir fark yok
- Kombinasyon tedavisinin monoterapidenden daha etkili olduğuna dair kanıtlar var; bununla birlikte kombine tedavi komplikasyonları arttırabileceğine dair endişeler var.

Clinical report-Fever and Antipiretik Use in Children.American Academy of Pediatrics. 2011;127:580-587.

Explore

New + Updated

Other languages

Full Text: 

search & browse

by topic

full list of all reviews

by country of author

Audio summaries | Evidence Aid summaries | Cochrane Methodology abstracts

Paracetamol versus placebo or physical methods for treating fever in children

Meremikwu MM, Oyo-Ita A

Bookmark this:



Email this page

Plain Language Summary

Paracetamol for treating fever in children

Plain language summary pending.

This is a Cochrane review abstract and plain language summary, prepared and maintained by The Cochrane Collaboration, currently published in The Cochrane Database of Systematic Reviews 2011 Issue 10, Copyright © 2011 The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley and Sons, Ltd.. The full text of the review is available in [The Cochrane Library](#) (ISSN 1464-780X).

This record should be cited as: Meremikwu MM, Oyo-Ita A. Paracetamol versus placebo or physical methods for treating fever in children. Cochrane Database of Systematic Reviews 2002, Issue 2. Art. No.: CD003676. DOI: 10.1002/14651858.CD003676

Editorial Group: [Infectious Diseases Group](#)

This version first published online: April 22, 2002

Last assessed as up-to-date: January 28, 2002

Parasetamolun antipiretik özelliklerinin plasebo veya fiziksel metodlarla direk olarak karşılaştırıldığı pek az çalışma bulunmaktadır. Yan etkiler üzerine olan veriler de sınırlıdır. Standart sonuçlara varabilmek için daha fazla çalışmalara ve meta-analizlere ihtiyaç vardır.

- » Home
- » About us
- » Cochrane Reviews
- » News
- » Events
- » Training
- » Multimedia
- » Contact

Physical methods versus drug placebo or no treatment for managing fever in children

Meremikwu MM, Oyo-lta A

Bookmark this:



Email this page

Plain Language Summary

Physical methods for treating fever in children

Plain language summary pending.

This is a Cochrane review abstract and plain language summary, prepared and maintained by The Cochrane Collaboration, currently published in The Cochrane Database of Systematic Reviews 2011 Issue 10, Copyright © 2011 The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley and Sons, Ltd.. The full text of the review is available in [The Cochrane Library](#) (ISSN 1464-780X).

This record should be cited as: Meremikwu MM, Oyo-lta A. Physical methods versus drug placebo or no treatment for managing fever in children. Cochrane Database of Systematic Reviews 2003, Issue 2. Art. No.: CD004264. DOI: 10.1002/14651858.CD004264

Editorial Group: [Infectious Diseases Group](#)

This version first published online: April 22, 2003

Last assessed as up-to-date: October 7, 2005

İlık uygulamanın az sayıda çalışmada ateşi düşürmekte etkili.

SON SÖZLER...

- Ateş
 - normal fizyolojik cevap
 - Nörolojik komplikasyonların nedeni değil
- Ateşli çocukta hedef konforu arttırmak
 - Aktivitenin takibi
 - Ciddi hastalık bulguları takibi
 - Uygun sıvı alımı
 - Güvenli antipiretik kullanımı
- Eğitim