



# ATEŞLİ HASTAYA YAKLAŞIM

Prof.Dr.Ergin Çiftçi

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları BD

[www.erginciftci.com](http://www.erginciftci.com)

27 Aralık 2017

# Prof. Dr. Ergin ÇİFTÇİ

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Uzmanı  
Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Uzmanı

- Anasayfa
- Özgeçmiş
- Yayınlar
- Dersler
- Bilimsel Toplantılar
- Bilimsel Dergiler
- Basın
- Fotoğraflar
- Ulaşım
- Edebiyat
- Satranç
- Sinema

## Saat



## Anasayfa



## Beni Takip Et!



## Duyurular



Satranç ve Sinema



## Takvim

<< Ağustos 2016 >>

P	S	Ç	P	C	C	P
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

## Prof. Dr. Ergin ÇİFTÇİ

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Uzmanı  
Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Uzmanı

## Hava Durumu



John F. Kennedy Caddesi 24/5 **Telefon : 0312 467 44 88**



# Prof. Dr. Ergin ÇİFTÇİ

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Uzmanı  
Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Uzmanı

- Anasayfa
- Özgeçmiş
- Yayınlar
- Dersler**
- Bilimsel Toplantılar
- Bilimsel Dergiler
- Basın
- Fotoğraflar
- Ulaşım
- Edebiyat
- Satranç
- Sinema

### Saat



### Takvim

<< Ağustos 2016 >>

P	S	Ç	P	C	C	P
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

### Hava Durumu

Anlık  Yarı



- A. Öğrenci Dersleri
- B. Asistan Dersleri

### A. Öğrenci

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 5 ve 6 öğrencileri kendilerine Prof. Dr. Ergin Çiftçi tarafından anlatılan derslerin güncel sunumlarına buradan ulaşabilirler.

### DÖNEM 5

1. Çocukluk çağı döküntülü hastalıklar
2. Çocuklarda akut gastroenterit
3. Çocuklarda üst solunum yolu enfeksiyonları
4. Çocuklarda alt solunum yolu enfeksiyonları
5. Çocukta ağızdan sıvı tedavisi

### DÖNEM 6

1. Dehidrasyon: Vaka temelli interaktif tartışma

Yorumlar - Yorum Yaz

### Beni Takip Et!



### Duyurular



### Satranç ve Sinema



# KONU BAŐLIKLARI

ATEŞ BİLGİSİ

ODAĞI BİLİNMEYEN  
AKUT ATEŞ

NEDENİ BİLİNMEYEN  
ATEŞ

ATEŞ TEDAVİSİ



# KONU BAŐLIKLARI

ATEŞ BİLGİSİ

ODAĞI BİLİNMEYEN  
AKUT ATEŞ

NEDENİ BİLİNMEYEN  
ATEŞ

ATEŞ TEDAVİSİ

# TERMOREGÜLASYON

Vücut iç sıcaklığının dengeli bir şekilde sabit tutulmasıdır

**ISI  
OLUŞUMU**

- ❑ Hücre metabolizması
- ❑ Kas aktiviteleri

**ISI  
KAYBI**

- ❑ Radyasyon: Ortam sıcaklığı < vücut sıcaklığı
- ❑ Kondüksiyon: Etraftaki cisimlerin sıcaklığı < vücut sıcaklığı
- ❑ Konveksiyon: Hava hareketleri
- ❑ Terleme



# ATEŞ

Dengenin ısı oluşumu lehine bozulmasıdır

ISI  
OLUŞUMU

- ❑ Hücre metabolizması
- ❑ Kas aktiviteleri

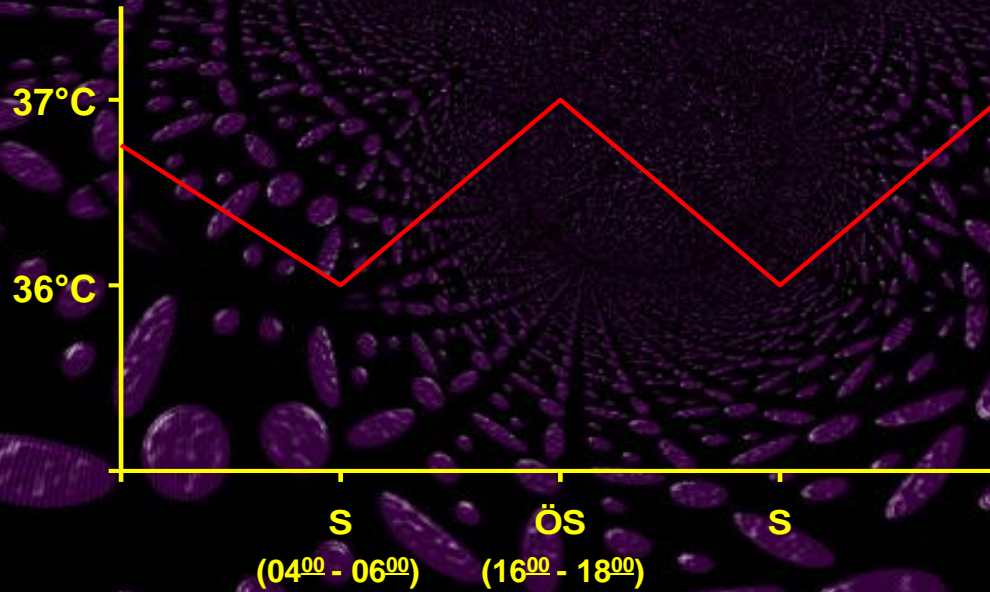
ISI  
KAYBI

- ❑ Radyasyon: Ortam sıcaklığı < vücut sıcaklığı
- ❑ Kondüksiyon: Etraftaki cisimlerin sıcaklığı < vücut sıcaklığı
- ❑ Konveksiyon: Hava hareketleri
- ❑ Terleme



# VÜCUT SICAKLIĞININ DİJURNAL RİTMİ

- Sabah-akşam saatleri arasındaki fark ortalama:  $0.9-1.1^{\circ}\text{C}$
- İlk 2 yaşta bu fark belirgin değil
- 6 ay-2 yaş  $\rightarrow 0.6^{\circ}\text{C}$  fark





# VÜCUT SICAKLIĞININ HANGİ DEĞERLERİN ÜSTÜNE ÇIKMASI ATEŞ OLARAK KABUL EDİLİR?

- Aksiller  $> 37.2^{\circ}\text{C}$
- Oral  $> 37.8^{\circ}\text{C}$
- Rektal  $\geq 38^{\circ}\text{C}$
- Timpanik  $> 38^{\circ}\text{C}$  (Rektal mod)  $> 37.5^{\circ}\text{C}$  (Oral mod)
- Alın  $> 38^{\circ}\text{C}$



BİZ DE ALDIK  
ÇOCUĞU HASTANEYE  
GÖTÜRDÜK. 40  
DERECE ATEŞİ  
ÇIKMIŞTI!

BİZ BÖYLE  
DERECE DEDİĞİMİZ  
İÇİN BOZULMALIYO -  
SUN DI MI  
FAHRENAYT?



CIK!





# ATEŞE NEDEN OLAN MEKANİZMALAR

## 1. Pirojen

Enfeksiyon

Malignite

İnflamatuvar hastalıklar

## 2. Aşırı ısı üretimi

Salisilat zehirlenmesi

Malign hipertermi

## 3. Isı kaybında defekt olması

Ektodermal displazi

Sıcak çarpması



# ENDOJEN PİROJENLER

- **IL-1**
- **IL-6**
- **TNF $\alpha$**
- **İnterferonlar (IFN- $\alpha$ , IFN- $\beta$ , IFN- $\gamma$ )**



# ENDOJEN PİROJEN UYARICILAR

- **Ag-Ab kompleksleri**
- **Aktive kompleman komponentleri (C<sub>3a</sub>, C<sub>5a</sub>)**
- **Pirojenik steroidler (safra asitleri)**
- **Lenfosit ürünleri**
- **Androjenik steroid metabolitler**

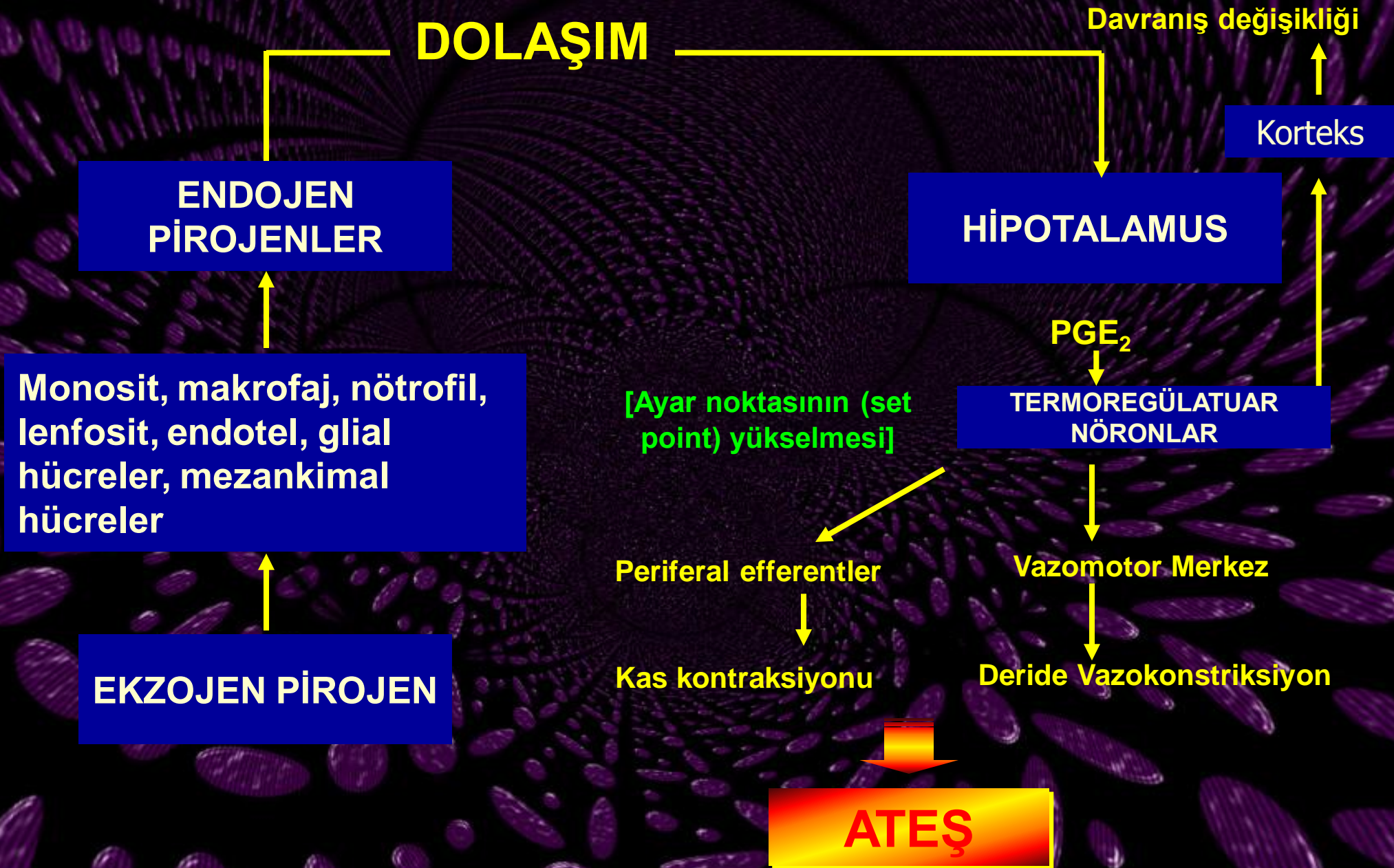


# EKZOJEN PİROJENLER

- **Mikroorganizmalar**
  - Gram (-) → lipopolisakkarid
  - Gram (+) → peptidoglikan...
- **Mikrobiyal toksinler**
  - Endotoksin
  - Enterotoksinler
  - Eritrojenik toksinler
- **İlaçlar**
  - Vankomisin
  - Amfoterisin B
  - Allopürinol
  - Bleomisin
  - Daunorubicin
  - L-asparaginaz



# DOLAŞIM





**Ateş, vücudun zararlı etkenlere karşı geliştirdiği adaptif bir yanıtıdır**

**Vücut sıcaklığı arttığında;**

- 1. İnflamasyon sistemi daha iyi çalışır**
- 2. Mikrobiyal çoğalma hızı azalır**

**ATEŞ, ORGANİZMANIN YARARINA İŞLEV GÖRÜR**



# TERMOMETRELER

- 1. Civalı termometre**
- 2. Elektronik termometre**
- 3. Kızıl ötesi kulak termometresi**
- 4. Temassız termometre**
- 5. Plastik termometre**







# KONU BAŐLIKLARI

ATEŞ BİLGİSİ

ODAĞI BİLİNMEYEN  
AKUT ATEŞ

NEDENİ BİLİNMEYEN  
ATEŞ

ATEŞ TEDAVİSİ



# ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE ATEŞE NEDEN OLAN DURUMLAR

## A) Enfeksiyon

- Solunum sistemi enfeksiyonları
- Döküntülü enfeksiyon hastalıkları
- Üriner sistem enfeksiyonları
- Enterik enfeksiyonlar
- SSS enfeksiyonları
- KC ve safra yolları enfeksiyonları
- Kalbi etkileyen enfeksiyonlar
- Sistemik enfeksiyonlar
- Lokalize enfeksiyonlar

## B) Enfeksiyon dışı

- Kollajen-vasküler hastalıkları
- Neoplastik hastalıklar
- Dehidratasyon
- İlaçlar
- Aşılar
- Nörolojik hastalıklar
- Kan hastalıkları
- Çevre ısısının çok yüksek olması
- Nedeni bilinmeyen ateş



**Ateşli hasta**

**Odak belli**

**Anamnez ve fizik muayene**

**Odak belli değil**

**Tedavi**

**Ciddi bakteriyel enfeksiyon yönünden risk taşıyor mu ?**

**Yaş  
Alta yatan hastalık**

**Toksik görünüm**

**Laboratuvar  
incelemeleri**



# RİSK GRUPLARI

## YAŞ

<1 ay bebekler

1-3 ay arası bebekler

3-36 ay arası bebekler

## ALTTA YATAN HASTALIK

Ağır beslenme bozukluğu

Orak hücre anemisi

Aspleni

İmmun yetmezlik

Konjenital kalp hastalığı

Nötropenik hastalar

Malignite

Santral ven kateteri - İdrar sondası vs.

Total parenteral beslenme uygulanan hastalar

Geniş spektrumlu antibiyotik kullanan hastalar

# TOKSİK GÖRÜNÜM

- ❑ **Titremeyle yükselen ateş**
- ❑  **$\geq 40^{\circ}\text{C}$  ateş**
- ❑ **Bilinç değişikliği:** etrafa ilgisizlik, letarji, irritabilite, anneyi tanımama, teskin edilemeyen ağlama
- ❑ **Beslenme bozukluğu:** emmeme, kusma
- ❑ **Taşikardi ve takipne, periferik dolaşım bozukluğu**
- ❑ **Deride kirli-gri renk, cutis marmoratus**
- ❑ **Peteşiyal döküntü**
- ❑ **Yenidoğan reflekslerinde azalma**



# **CİDDİ BAKTERİYEL ENFEKSİYON RİSKİNE İŞARET EDEN LABORATUVAR BULGULARI**

## **Tam kan sayımı**

**BK: <5.000 - >15 000/mm<sup>3</sup>**

**Çomak sayısı: >1 500/mm<sup>3</sup>**

**Periferik yayma: TV , TG**

## **Akut faz reaktanları**

**CRP: >20 mg/L**

**ESR: >30 mm/saat**

# GİZLİ BAKTERİYEMİ

**Genel durumu iyi görünen bir çocukta, sıklıkla bakteriyemi ile seyreden bir enfeksiyon olmadan, pozitif kan kültürü olmasıdır.**

**ÜSYE ve AOM gibi durumlarda kan kültüründe üreme olması gizli bakteriyemi olarak kabul edilir.**



# GİZLİ BAKTERİYEMİ

En sık görüldüğü yaş grubu 0-36 aydır

Ateşin yükseklik derecesi arttıkça sıklığı artar

Riskli ateş (Rektal): 3 aydan küçük bebekler için  $\geq 38^{\circ}\text{C}$   
3-36 ay arası bebekler için  $\geq 39^{\circ}\text{C}$

## **0-36 ay arası ateşli çocuk**

**Anamnez ve FM: ateş nedeni belli değil**

**Amaç: Ciddi bakteriyel enfeksiyon riski taşıyor mu ve gizli bakteriyemi olasılığı var mı?**

- **TKS ve formül: Beyaz küre, TGS, Çomak, TV ve TG**
- **CRP**
- **ESR±**
- **Tam idrar incelemesi**
- **İdrar kültürü ± (Erkek < 6 ay, sünnetsiz erkek < 24 ay, bütün kızlar)**
- **Akciğer grafisi ± (Solunum sistemi semptomu varsa)**
- **Dışkı incelmesi ± (İshal varsa)**
- **BOS incelemesi ± (Değerlendirme güçlüğü veya şüphe varsa)**



# GİZLİ BAKTERİYEMİ

## ALİŞILMIŞ ETKENLER

*S. pneumoniae*

*N. meningitidis*

*H. İnfluenzae* tip b

*Salmonella spp.*

*S. aureus*

## < 3 AY BEBEKLER

B grubu Streptokoklar

*L. monocytogenes*

Enterik Gram (-) basiller



# GİZLİ BAKTERİYEMİ

**Kendiliğinden düzelebilir**

***S. pneumoniae*: %30-40**

***H. influenzae*: %5**

**Lokal bir enfeksiyon biçimine dönüşebilir**

**Menenjit, septik artrit, osteomyelit,  
pnömoni vs...**

**Sebat edebilir**

**Sepsis (SIRS) şekline dönüşebilir.**



GROUP	MANAGEMENT
Any toxic-appearing child 0-36 mo and temperature $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ( $100.4^{\circ}\text{F}$ )	Hospitalize, broad cultures plus other tests,* parenteral antibiotics
Child <1 mo and temperature $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ( $100.4^{\circ}\text{F}$ )	Hospitalize, broad cultures plus other tests,* parenteral antibiotics
Child 1-3 mo and temperature $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ( $100.4^{\circ}\text{F}$ )	<p>Two-step process</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Determine risk based on history, physical examination, and laboratory studies. <ul style="list-style-type: none"> <li>Low risk: <ul style="list-style-type: none"> <li>Uncomplicated medical history</li> <li>Normal physical examination</li> <li>Normal laboratory studies</li> <li>Urine: negative leukocyte esterase, nitrite and <math>&lt;10</math> WBC/HPF</li> <li>Peripheral blood: <math>5,000</math>-<math>15,000</math> WBC/<math>\text{mm}^3</math>; <math>&lt;1,500</math> bands or band: total neutrophil ratio <math>&lt;0.2</math></li> <li>Stool studies if diarrhea (no RBC and <math>&lt;5</math> WBC/HPF)</li> <li>CSF cell count (<math>&lt;8</math> WBC/<math>\mu\text{L}</math>) and negative Gram stain</li> <li>Chest radiograph without infiltrate</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>If child fulfills all low-risk criteria, administer no antibiotics, ensure follow-up in 24 hr and access to emergency care if child deteriorates. Daily follow-up should occur until blood, urine, and CSF cultures are final. If any cultures are positive, child returns for further evaluation and treatment. If child does not fulfill all low-risk criteria, hospitalize and administer parenteral antibiotics until all cultures are final and definitive diagnosis determined and treated</li> </ol>
Child 3-36 mo and temperature $38$ - $39^{\circ}\text{C}$ ( $100.4$ - $102.2^{\circ}\text{F}$ )	Reassurance that diagnosis is likely self-limiting viral infection, but advise return with persistence of fever, temperatures $>39^{\circ}\text{C}$ ( $102.2^{\circ}\text{F}$ ), and new signs and symptoms
Child 3-36 mo and temperature $>39^{\circ}\text{C}$ ( $102.2^{\circ}\text{F}$ )	<p>Two-step process:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Determine immunization status</li> <li>If received conjugate pneumococcal and <i>Haemophilus influenzae</i> type b vaccines, obtain urine studies (urine WBC, leukocyte esterase, nitrite, and culture) for all girls, all boys <math>&lt;6</math> mo old, all uncircumcised boys <math>&lt;2</math> yr, all children with recurrent urinary tract infections</li> </ol> <p>If did not receive conjugate pneumococcal and <i>H. influenzae</i> type b vaccines, manage according to the 1993 Guidelines (see Baraff et al. <i>Ann Emerg Med</i> 22:1198-1210, 1993.)</p>

\*Other tests may include chest radiograph, stool studies, herpes simplex polymerase chain reaction.

CSF, cerebrospinal fluid; HPF, high-powered field; RBC, red blood cell; WBC, white blood cell.

# 1-3 AY ARASI ATEŞLİ ÇOCUKLARDA DÜŞÜK RİSK KRİTELERİ

## BOSTON CRITERIA

Infants are at low risk if they appear well and have a normal physical examination, and have the following laboratory tests:

- CBC:  $<20,000$  WBC/ $\mu$ L
- Urine: negative leukocyte esterase
- CSF: leukocyte count less than 45/ $\mu$ L

İyi görünüm  
Normal fizik  
muayene

Tam idrar tetkiki  
Normal

İshal var ise  
Gaita tetkiki normal

## ROCHESTER CRITERIA

Infants are at low risk if they appear well and have a normal physical examination, and the following laboratory tests:

- CBC:  $<15,000$  WBC/ $\mu$ L
- Urine:  $<10$  WBC/HPF; no bacteria on Gram stain
- CSF:  $<8$  WBC/ $\mu$ L
- Stool: no RBC, no

Tam kan sayımı  
Beyaz küre sayısı  $<15000/\text{mm}^3$   
Mutlak nötrofil sayısı  $<1500$   
Bant/nötrofil oranı  $<0,2$

Akciğer grafisi  
Normal

BOS tetkiki  
Normal

## PITTSBURGH CRITERIA

Infants are at low risk if they appear well and have a normal physical examination, and if laboratory tests are as follows:

- CBC: 5,000-15,000 WBC/ $\mu$ L; peripheral absolute band count  $<1,500/\mu$ L
- Urine (enhanced):  $<10$  WBC/HPF; no bacteria on Gram stain
- CSF: 5 WBC/ $\mu$ L; WBC:RBC  $\leq 1:500$
- Chest radiograph: no infiltrate
- Stool: 5 WBC/HPF with diarrhea

## PHILADELPHIA PROTOCOL

Infants are at low risk if they appear well and have a normal physical examination, and the following laboratory tests:

- CBC:  $<15,000$  WBC/ $\mu$ L; band/total neutrophil ratio  $<0.2$
- Urine:  $<10$  WBC/HPF; no bacteria on Gram stain
- CSF:  $<8$  WBC/ $\mu$ L
- Chest radiograph: no infiltrate
- Stool: no RBC, no



Child 1-3 mo and temperature  
≥38°C (100.4°F)

Two-step process

1. Determine risk based on history,

Low risk:

- Uncomplicated medical history
- Normal physical examination
- Normal laboratory studies

**Düşük risk kriterlerinin tamamını karşılıyorsa antibiyotik verme, 24. saatinde tekrar değerlendir, klinik bozulma olursa acil bakıma al**

**Öykü, fizik muayene ve laboratuvar test sonuçları temelinde risk faktörlerini belirle**

**Günlük kan, idrar ve BOS kültürleri sonuçlanana kadar günlük takip**

**Düşük risk kriterlerini karşılamıyorsa, hastaneye yatır, kültür sonuçları çıkana, kesin tanı konulana ve tedavi edilene kadar parenteral antibiyotik başla**

• Negative leukocyte esterase, nitrite and <10 WBC/HPF  
• Normal total blood: 5,000-15,000 WBC/mm<sup>3</sup> [ $<1,500$  k/mm<sup>3</sup>]  
• Normal urinalysis if diarrhea (no RBC and <5 WBC/HPF)  
• Normal white blood cell count (<8 WBC/ $\mu$ L) and negative Gram stain  
• Normal chest radiograph without infiltrate

2. If child fulfills all low-risk criteria, administer no antibiotics, ensure follow-up in 24 hr and access to emergency care if child deteriorates. Daily follow-up should occur until blood, urine, and CSF cultures are final. If any cultures are positive, child should be hospitalized and treated. If child does not fulfill all low-risk criteria, hospitalize and treat. If cultures are final and definitive diagnosis determined a

The decision to obtain CSF studies in the 1-3 mo old infant depends on the decision to

1-3 ay arası, iyi görünen ateşli hastalarda antibiyotik başlanacaksa BOS mutlaka alınmalı

1-3 ay arası, iyi görünen ateşli hastalarda antibiyotiksiz izlenecekse BOS alınmayabilir

1-3 ay arası, iyi görünen ateşli hastalarda izlemde çocuk kötüleşirse BOS mutlaka alınıp antibiyotik başlanmalı



GROUP	MANAGEMENT
Any toxic-appearing child 0-36 mo and temperature $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ( $100.4^{\circ}\text{F}$ )	Hospitalize, broad cultures plus other tests,* parenteral antibiotics
Child <1 mo and temperature $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ( $100.4^{\circ}\text{F}$ )	Hospitalize, broad cultures plus other tests,* parenteral antibiotics
Child 1-3 mo and temperature $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ( $100.4^{\circ}\text{F}$ )	<p>Two-step process</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Determine risk based on history, physical examination, and laboratory studies. <ul style="list-style-type: none"> <li>Low risk: <ul style="list-style-type: none"> <li>Uncomplicated medical history</li> <li>Normal physical examination</li> <li>Normal laboratory studies</li> <li>Urine: negative leukocyte esterase, nitrite and <math>&lt;10</math> WBC/HPF</li> <li>Peripheral blood: <math>5,000-15,000</math> WBC/<math>\text{mm}^3</math>; <math>&lt;1,500</math> bands or band: total neutrophil ratio <math>&lt;0.2</math></li> <li>Stool studies if diarrhea (no RBC and <math>&lt;5</math> WBC/HPF)</li> <li>CSF cell count (<math>&lt;8</math> WBC/<math>\mu\text{L}</math>) and negative Gram stain</li> <li>Chest radiograph without infiltrate</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>If child fulfills all low-risk criteria, administer no antibiotics, ensure follow-up in 24 hr and access to emergency care if child deteriorates. Daily follow-up should occur until blood, urine, and CSF cultures are final. If any cultures are positive, child returns for further evaluation and treatment. If child does not fulfill all low-risk criteria, hospitalize and administer parenteral antibiotics until all cultures are final and definitive diagnosis determined and treated</li> </ol>
Child 3-36 mo and temperature $38-39^{\circ}\text{C}$ ( $100.4-102.2^{\circ}\text{F}$ )	Reassurance that diagnosis is likely self-limiting viral infection, but advise return with persistence of fever, temperatures $>39^{\circ}\text{C}$ ( $102.2^{\circ}\text{F}$ ), and new signs and symptoms
Child 3-36 mo and temperature $>39^{\circ}\text{C}$ ( $102.2^{\circ}\text{F}$ )	<p>Two-step process:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Determine immunization status</li> <li>If received conjugate pneumococcal and <i>Haemophilus influenzae</i> type b vaccines, obtain urine studies (urine WBC, leukocyte esterase, nitrite, and culture) for all girls, all boys <math>&lt;6</math> mo old, all uncircumcised boys <math>&lt;2</math> yr, all children with recurrent urinary tract infections</li> </ol> <p>If did not receive conjugate pneumococcal and <i>H. influenzae</i> type b vaccines, manage according to the 1993 Guidelines (see Baraff et al. <i>Ann Emerg Med</i> 22:1198-1210, 1993.)</p>

\*Other tests may include chest radiograph, stool studies, herpes simplex polymerase chain reaction.

CSF, cerebrospinal fluid; HPF, high-powered field; RBC, red blood cell; WBC, white blood cell.

**3-36 ay arası, ateş > 39°C, toksik değil, TANI YOK**

**Tüm hastalara veya BK sayısı >15 000/mm<sup>3</sup> olan hastalara 1 doz seftriakson yapıp ayaktan izlenir**

**KAN KÜLTÜRÜ NEGATİF**

**Ateş düşmüşse**

**Genel durumu iyi ise ayaktan takip**

**KAN KÜLTÜRÜ NEGATİF**

**Ateş devam ediyor**

**Yeniden değerlendirilip çocuğun durumuna göre ayaktan ya da yatarak izlenmeli**

**KAN KÜLTÜRÜ POZİTİF**

**Ateş devam ediyor**

**Hastaneye yatır**

**Sepsis yönünden değerlendir (BOS dahil)**

**KAN KÜLTÜRÜ POZİTİF**

**Ateş düşmüş (antipiretik almadan)**

**Yeniden değerlendir, gerekirse LP yap, tekrar kan kültürü al.**

**Seftriaksonu sürdür**

**Ateş düşük devam ediyor ve diğer incelemeler normal ise, tedaviyi oral antibiyotikle 7-10 güne tamamla**



# KONU BAŐLIKLARI

ATEŞ BİLGİSİ

ODAĞI BİLİNMEYEN  
AKUT ATEŞ

NEDENİ BİLİNMEYEN  
ATEŞ

ATEŞ TEDAVİSİ

# NEDENİ BİLİNMEYEN ATEŞ

**İlk kez 1961 yılında Petersdorf ve Beeson**

- 1. En az üç hafta süren**
- 2. Bir hafta süreyle hastanede yapılan incelemelere karşın nedeni belirlenemeyen**
- 3. Dokumante edilen 38.3 °C üzerinde ateş**



# NEDENİ BİLİNMEYEN UZAMIŞ ATEŞ

**TABLE 56-1 Summary of Definitions and Major Features of the Four Subtypes of Fever of Unknown Origin (FUO)**

	<b>CLASSIC FUO</b>	<b>NOSOCOMIAL (HEALTH CARE-ASSOCIATED) FUO</b>	<b>NEUTROPENIC (IMMUNE-DEFICIENT) FUO</b>	<b>HIV-RELATED FUO</b>
<b>Definition</b>	>38.3° C (100.9° F), >3 wk, >2 visits or 3 days in hospital	>38.3° C (100.9° F), >3 days, not present or incubating on admission	>38.3° C (100.9° F), >3 days, negative cultures after 48 hr	>38.3° C (100.9° F), >3 wk for outpatients, >3 days for inpatients, HIV infection confirmed

**Table 177-4 Summary of Definitions and Major Features of the 4 Subtypes of Fever of Unknown Origin**

<b>FEATURE</b>	<b>CLASSIC FUO</b>	<b>HEALTHCARE-ASSOCIATED FUO</b>	<b>IMMUNE-DEFICIENT FUO</b>	<b>HIV-RELATED FUO</b>
<b>Definition</b>	>38°C (100.4°F), >3 wk, >2 visits or 1 wk in hospital	≥38°C (100.4°F), >1 wk, not present or incubating on admission	≥38°C (100.4°F), >1 wk, negative cultures after 48 hr	≥38°C (100.4°F), >3 wk for outpatients, >1 wk for inpatients, HIV infection confirmed

# **NEDENİ BİLİNMEYEN UZAMIŞ ATEŞİN (NBUA) NEDENLERİ**

- 1. Enfeksiyonlar**
- 2. Kollajen-vasküler hastalıklar**
- 3. Maligniteler**
- 4. Diğer hastalıklar**
- 5. Tanı konulamayan nedenler**





Onur Canik ▶ Tıpçı Yaylası - GRUP ...

Dün, 22:47 •



Tweet



canik ^\\_(\ツ)\\_/~

@onurcanik10

tıp fakültelerinde ciddi ciddi  
"NEDENİ BİLİNMEYEN ATEŞİN  
NEDENLERİ" diye ders var. tweet  
bitti bu kadar

15:14 · 25 Eyl 17

10 Retweet 185 Beğeni



Sen, Halil Ibrahim Kurgan ve 149 diğer kişi

# ÇOCUKLARDA NBUA (FUO) NEDENLERİ

<b>YAZAR</b> <b>Hasta sayısı</b>	<b>İnfeksiyonlar</b>	<b>Malignite</b>	<b>KDH</b>	<b>Diğer</b>	<b>Tanı konulamayan</b>
<b>Pizzo</b> <b>100</b>	<b>%52</b>	<b>%6</b>	<b>%20</b>	<b>%10</b>	<b>%12</b>
<b>McLung</b> <b>99</b>	<b>%29</b>	<b>%8</b>	<b>%11</b>	<b>%19</b>	<b>%33</b>
<b>Lohr</b> <b>54</b>	<b>%33</b>	<b>%13</b>	<b>%20</b>	<b>%15</b>	<b>%8</b>
<b>Mouaket</b> <b>221</b>	<b>%78</b>	<b>%2</b>	<b>%3</b>	<b>%0</b>	<b>%15</b>
<b>Steele</b> <b>109</b>	<b>%22</b>	<b>%2</b>	<b>%6</b>	<b>%3</b>	<b>%67</b>
<b>Çiftçi</b> <b>102</b>	<b>%44.2</b>	<b>%11.7</b>	<b>%6.8</b>	<b>%24.5</b>	<b>%12.8</b>



## **Pyrexia of unknown origin in children: a review of 102 patients from Turkey**

**ERGİN ÇİFTÇİ, ERDAL İNCE & ÜLKER DOĞRU**

*Department of Paediatric Infectious Diseases, University of Ankara Medical School, Ankara, Turkey*

(Accepted July 2003)

**Summary** Pyrexia of unknown origin (PUO) has not been appropriately investigated in Turkish children and therefore a study was undertaken to determine the causes of PUO and to evaluate which clinical procedures are useful in establishing a diagnosis. A total of 102 children fitting the classical PUO criteria seen in our clinic between 1995 and 2002 were investigated retrospectively. Infections, collagen vascular disorders, malignancy and miscellaneous conditions constituted 44.2%, 6.8%, 11.7% and 24.5% of cases, respectively, while 12.8% of the cases remained undiagnosed. Enteric fever, brucellosis and respiratory tract infections were the most commonly encountered infections, whereas familial Mediterranean fever was the commonest non-infectious disorder. Biopsy, aspiration, serology, bacteriology, radiology and observation of the clinical course were the most useful diagnostic procedures.

# ÜLKEMİZDE NBUA (FUO) NEDENLERİ ENFEKSİYONLAR

Enfeksiyon	(n = 45; 44.2%)
Enterik ateş	9
Bruselloz	8
Solunum yolu enfeksiyonları	7
Üriner sistem enfeksiyonları	3
Enfektif endokardit	3
Epstein-Barr virus enfeksiyonu	3
Kala azar	2
Osteomyelit	2
Tüberküloz	2
Abdominal abse	2
Malaria	1
Menenjit	1
Viral hepatit	1
Sitomegalovirus enfeksiyonu	1



# ÜLKEMİZDE NBUA (FUO) NEDENLERİ KOLLAJEN-VASKÜLER HASTALIKLAR

<i>Kollajen vasküler hastalıklar</i>	(n = 7; 6.8%)
Juvenil romatoid artrit	3
Tanımlanamayan vaskülit	2
Poliarteritis nodosa	1
Lenfomatoid granülomatoz	1

# ÜLKEMİZDE NBUA (FUO) NEDENLERİ MALİGNİTELER

<i>Malignite</i>	(n = 12; 11.7%)
Akut lenfoblastik lösemi	4
Kronik myelositer lösemi	2
Hodgkin lenfoma	2
Non-Hodgkin lenfoma	2
Myelodisplazi	1
Malign histiositoz	1



# ÜLKEMİZDE NBUA (FUO) NEDENLERİ DİĞER HASTALIKLAR

<i><b>Diğer hastalıklar</b></i>	<b>(n = 25; 24.5%)</b>
<b>Ailevi Akdeniz ateşi</b>	<b>8</b>
<b>Hemofagositik sendrom</b>	<b>5</b>
<b>Santral ateş</b>	<b>5</b>
<b>Diabetes insipidus</b>	<b>2</b>
<b>Kawasaki hastalığı</b>	<b>2</b>
<b>Crohn hastalığı</b>	<b>1</b>
<b>Hereditör sensorial nöropati</b>	<b>1</b>
<b>PFAPA sendromu</b>	<b>1</b>
<b>Yalancı ateş</b>	<b>1</b>
<i><b>Tanı konulamayan</b></i>	<b>(n = 13; 12.8%)</b>

# ÜLKEMİZDE NBUA (FUO) NEDENLERİ TANI KOYDURAN PROSEDÜRLER

Tanısal prosedürler	Hasta sayısı (yüzdesi)
Biyopsi ve aspirasyon	27 (30)
Seroloji ve bakterioloji	21 (24)
Radyoloji	15 (17)
Klinik seyir	11 (13)
DNA analizi	8 (9)
Laparotomi	2 (2)
Kemik sintigrafisi	2 (2)
İdrar osmolaritesi	2 (2)
Lumbar ponksiyon	1 (1)
<b>Toplam</b>	<b>89 (100)</b>



# KONU BAŐLIKLARI

ATEŞ BİLGİSİ

ODAĞI BİLİNMEYEN  
AKUT ATEŞ

NEDENİ BİLİNMEYEN  
ATEŞ

ATEŞ TEDAVİSİ

**Ateş enfeksiyona karşı geliştirilen savunma yanıtının bir parçasıdır.**

**Aileyi ve hastayı huzursuz eden bir semptomdur**



## **Ateşin neden olduğu değişiklikler**

**Metabolik hızda artma**

**Oksijen tüketimde artma**

**Karbondioksit üretiminde artma**

**Kardiyak output artışı**

**Solunum iş yükünde artma**

**Konvulsiyon eşğinde düşme**

# ATEŞLİ ÇOCUĞA TEDAVİ YAKLAŞIMI

## 1. DESTEK TEDAVİSİ

- Ortam ısısının ayarlanması
- İnce ve gevşek giysi giydirilmesi
- Bol sıvı verilmesi
- Yeterli kalori alımının sağlanması
- Ilık su ile pansuman ve banyo

## 2. ANTİPİRETİK İLAÇ TEDAVİSİ

- Asetaminofen 10-15 mg/kg/doz olarak her 4-6 saatte bir
- İbuprofen 5-10 mg/kg/doz olarak her 6-8 saatte bir
- Aspirin ? 30-65 mg/kg/gün 4-6 dozda
- Metamizol ?

## 3. NEDENE YÖNELİK TEDAVİ



**FAHRENHEIT 451 (1966)**  
**DEĞİŞEN DÜNYANIN İNSANLARI**

