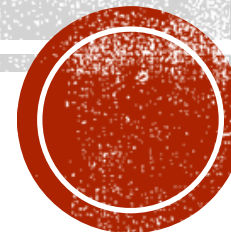


FEVER



دکتر مطهره آقاجانی دلاور
متخصص کودکان
استادیار دانشگاه علوم پزشکی ایران



NORMAL BODY TEMPERATURE

- Core body temperature in a range of 37-38°C
- maximum temperature in the late afternoon
- factors affecting
- **Fever**



TERMOMETER

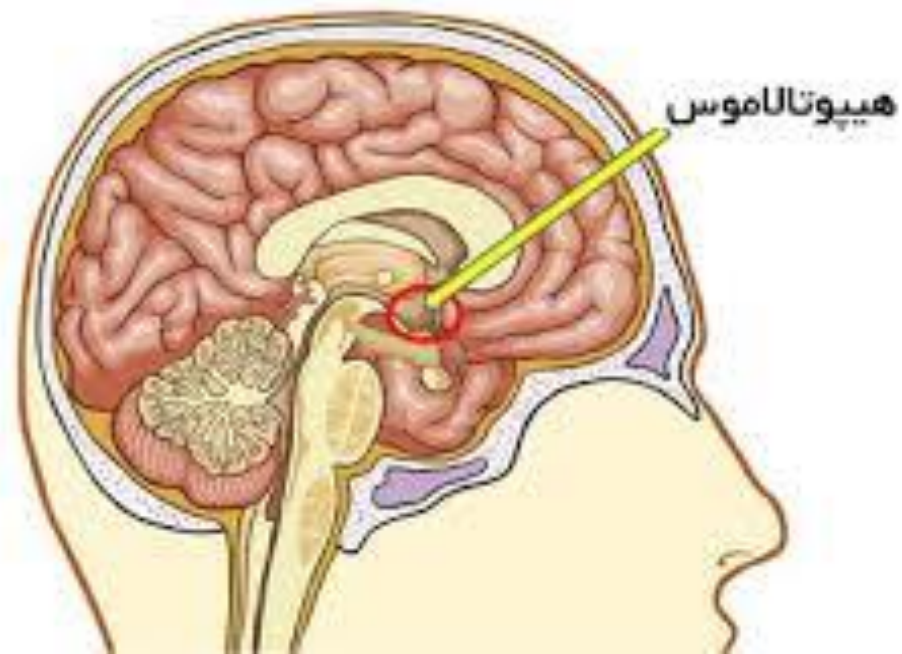


BODY TEMPERATURE MEASUREMENT



BODY TEMPERATURE REGULATORY SYSTEM

- anterior hypothalamus.



FEVER MECHANISM PATHOPHYSIOLOGY

- exogenous pyrogens
- endogenous pyrogens



CAUSE OF FEVER

- Infection
- Inflammation
- Malignancy
- ...



PATTERN OF FEVER IN CHILDREN

- depending on age
- depending on nature of the illness
- Neonates
- exaggerated febrile response
- The fever pattern does not reliably distinguish fever cause



HARMFUL EFFECTS OF FEVER

beneficial effects	harmful effects
<p>temperature-sensitive organisms</p> <p>immunostimulation (macrophages, lymphocytes)</p>	<p>O_2-consumption ↑</p> <p>circulation</p> <p>catabolism</p> <p>fluid loss</p> <p>enzymatic function ($>41^\circ\text{C}$)</p>



ANTIPYRETICS



FEBRILE ILLNESSES IN CHILDREN

- Fever of short duration
- Fever without localizing signs (fever without a focus)
- Fever of unknown origin (FUO)



FEVER IN INFANTS YOUNGER THAN 3 MONTHS OF AGE

- infants <4 weeks

- infants \geq 4 weeks

Low-risk

High-risk



FEVER IN CHILDREN 3 MONTHS TO 3 YEARS OF AGE

- Observational assessment
- 39
- Vaccination
- lab



تب را ارزیابی کنید.

سؤال کنید آیا کودک تب دارد؟

اگر بله:

• برای چه مدتی؟

• در صورت تب بیشتر از ۷ روز، هر روز تب داشته است؟

• آیا در منطقه مالاریا خیز زندگی می کند؟

معاینه کنید:

• درجه حرارت بیمار را اندازه گیری کنید.

• سفتی گردن

• علائم و نشانه های موضعی^۲

• پتشی، پوریپورا

• قونتائل برآمده

طبقه بندی کنید

تب کمتر یا مساوی ۷ روز

تب بیشتر از ۷ روز

علائم و نشانه ها	طبقه بندی	تشخیص نوع درمان
<p>در صورت داشتن هر یک از علائم و نشانه های خطر یا هر یک از علائم زیر:</p> <ul style="list-style-type: none"> • سفتی گردن • پتشی، پوریپورا • قونتائل برآمده 	<p>بیماری تب دار خفیفی شدید</p>	<ul style="list-style-type: none"> • اقدامات قبل از انتقال (ص ۲۵) را انجام داده و پس از تزریق اولین نوبت آنتی بیوتیک، کودک را انتقال دهید. • در صورت تب مساوی یا بالاتر از ۵/۲۸ درجه سانتیگراد، یک نوبت استامیتوفن بدهید. • در مناطق یا خطر بالای مالاریا به (ص ۳۲) مراجعه کنید.
<ul style="list-style-type: none"> • داشتن علائم و نشانه های موضعی یا • بتورات پوستی 	<p>بیماری تب دار با علائم موضعی</p>	<ul style="list-style-type: none"> • در صورت تب مساوی یا بالاتر از ۵/۲۸ درجه سانتیگراد، استامیتوفن بدهید. (ص ۳۱) • در صورت داشتن علائم موضعی، طبق (جدول ۷ ص ۱۷) ارزیابی کنید. • در صورت داشتن بتورات پوستی، طبق (جدول ۸ ص ۱۹) بیشتر ارزیابی کنید. • توصیه های تغذیه ای (ص ۳۸)، ارزیابی واکسیناسیون و مکمل های دارویی (ص ۱۳) انجام شود. • به مادر توصیه کنید چه موقع فوراً برگردد. (ص ۴۰) • ۲ روز بعد پیگیری کنید.
<ul style="list-style-type: none"> • هیچ یک از علائم و نشانه های فوق را ندارد. 	<p>بیماری تب دار بدون علائم موضعی</p>	<ul style="list-style-type: none"> • در صورت تب مساوی یا بالاتر از ۵/۲۸ درجه سانتیگراد، استامیتوفن بدهید. (ص ۳۱) • در صورت وجود ریسک فاکتور عفونت ادراری^۲ آزمایش کامل و کشت ادرار درخواست بر اساس جواب درمان کنید (ص ۳۱) • اگر ریسک فاکتور عفونت ادراری ندارد ارجاع دهید. • توصیه های تغذیه ای (ص ۳۸)، ارزیابی واکسیناسیون و مکمل های دارویی (ص ۱۳) انجام شود. • به مادر توصیه کنید چه موقع فوراً برگردد. (ص ۴۰) • ۲ روز بعد پیگیری کنید.
<ul style="list-style-type: none"> • تب بیشتر از هفت روز 	<p>تب طول کشیده</p>	<ul style="list-style-type: none"> • در صورت تب طولانی، مداوم یا متناوب و بیشتر از ۷ روز جهت بررسی بیشتر به مرکز تخصصی ارجاع شود. (اطلاعات بیشتر در راهنما) • توصیه های تغذیه ای (ص ۳۸)، ارزیابی واکسیناسیون و مکمل های دارویی (ص ۱۳) انجام شود. • ۳ روز بعد پیگیری کنید.

تب را ارزیابی کنید

سؤال کنید

آیا کودک تب دارد؟

اگر بله:

- برای چه مدتی؟
- در صورت تب بیش تر از ۷ روز، هر روز تب داشته است؟
- آیا در منطقه مالاریا خیز زندگی میکند؟

معاینه کنید:

- درجه حرارت بیمار را اندازه گیری کنید.
- سفتی گردن
- علائم و نشانه های موضعی
- پتشی، پورپورا
- فونتانل برآمده

تب را ارزیابی کنید.

سؤال کنید آیا کودک تب دارد؟

اگر بله:

- برای چه مدتی؟
- در صورت تب بیشتر از ۷ روز، هر روز تب داشته است؟
- آیا در منطقه مالاریا خیز زندگی می کند؟

معاینه کنید:

- درجه حرارت بیمار را اندازه گیری کنید.
- سفتی گردن
- علائم و نشانه های موضعی^۲
- پتشی، پورپورا
- فونتانل برآمده

نکته:

اگر بیماری با شکایت تب مراجعه کرد و در شرح حال پی بردیم که تب، واقعی بوده، حتی اگر در زمان ویزیت تب نداشته باشد، بابت بیمار به عنوان کودک تب دار رفتار میکنیم



طبقه بندی کنید

تب کمتر
یا مساوی
۷ روز

تب
بیشتر
از ۷ روز

سؤال کنید آیا کودک تب دارد؟
اگر بله:

- برای چه مدتی؟
- در صورت تب بیشتر از ۷ روز، هر روز تب داشته است؟
- آیا در منطقه مالاریا خیز زندگی می کند؟

معاینه کنید:

- درجه حرارت بیمار را اندازه گیری کنید.
- سفتی گردن
- علائم و نشانه های موضعی^۲
- پتشی، پوریورا
- فونتانل برآمده

طبقه بندی
کنید

تب کمتر
یا مساوی
۷ روز

تب
بیشتر
از ۷ روز

علائم و نشانه ها	طبقه بندی	تشخیص نوع درمان
<ul style="list-style-type: none"> در صورت داشتن هر یک از علائم و نشانه های خطر یا هر یک از علائم زیر: سفتی گردن پتشی، پوریورا فونتانل پرآمده 	بیماری تب دار خیلی شدید	<ul style="list-style-type: none"> اقدامات قبل از انتقال (ص ۲۵) را انجام داده و پس از تزریق اولین نوبت آنتی بیوتیک، کودک را انتقال دهید. در صورت تب مساوی یا بالاتر از ۳۸/۵ درجه سانتیگراد، یک نوبت استامینوفن بدهید. در مناطق با خطر بالای مالاریا به (ص ۳۲) مراجعه کنید.
<ul style="list-style-type: none"> داشتن علائم و نشانه های موضعی یا بثورات پوستی 	بیماری تب دار با علائم موضعی	<ul style="list-style-type: none"> در صورت تب مساوی یا بالاتر از ۳۸/۵ درجه سانتیگراد، استامینوفن بدهید. (ص ۳۱) در صورت داشتن علائم موضعی، طبق (جدول ۲ ص ۱۷) به ارزیابی کنید. در صورت داشتن بثورات پوستی، طبق (جدول ۸ ص ۱۹) بیشتر ارزیابی کنید. توصیه های تغذیه ای (ص ۳۸)، ارزیابی واکسیناسیون و مکمل های دارویی (ص ۱۳) انجام شود. به مادر توصیه کنید چه موقع فوراً برگردد. (ص ۴۰) ۲ روز بعد پیگیری کنید.
<ul style="list-style-type: none"> هیچ یک از علائم و نشانه های فوق را ندارد. 	بیماری تب دار بدون علائم موضعی	<ul style="list-style-type: none"> در صورت تب مساوی یا بالاتر از ۳۸/۵ درجه سانتیگراد، استامینوفن بدهید. (ص ۳۱) در صورت وجود ریسک فاکتور عفونت ادراری^۲ آزمایش کامل و کشت ادرار درخواست براساس جواب، درمان کنید (ص ۳۱) اگر ریسک فاکتور عفونت ادراری ندارد ارجاع دهید. توصیه های تغذیه ای (ص ۳۸)، ارزیابی واکسیناسیون و مکمل های دارویی (ص ۱۳) انجام شود. به مادر توصیه کنید چه موقع فوراً برگردد. (ص ۴۰) ۲ روز بعد پیگیری کنید.
<ul style="list-style-type: none"> تب بیشتر از هفت روز 	تب طول کشیده	<ul style="list-style-type: none"> در صورت تب طولانی، مداوم یا متناوب و بیشتر از ۷ روز جهت بررسی بیشتر به مرکز تخصصی ارجاع شود. (اطلاعات بیشتر در راهنما) توصیه های تغذیه ای (ص ۳۸)، ارزیابی واکسیناسیون و مکمل های دارویی (ص ۱۳) انجام شود. ۲ روز بعد پیگیری کنید.

تب کمتر
یا مساوی
۷ روز

تب
بیشتر
از ۷ روز

تب کمتر یا مساوی 7 روز

بدون علائم خطر و علائم موضعی

تب بدون کانون

علائم موضعی وجود دارد

- عصبی (مننژیت / آنسفالیت)
- تنفسی (سرماخوردگی / اتیت ..)
- استخوانی و مفصلی (آرتریت / ...)
- ادراری (سیستیت / پیلونفریت)
- گوارشی (اسهال / استفراغ)
- بثورات جلدی (وایرال، باکتریال، کاوازاکی)
- عفونت نسج نرم (سلولیت / نفادانیت ..)

علائم خطر فوری وجود دارد

- به سختی بیدار میشود (کاهش هوشیاری)
- در حال تشنج
- دیسترس تنفسی
- علائم سپسیس
- قادر به بلع نیست و بزاق دهانش سرازیر است
- سفتی گردن یا گریه و بیقراری هنگام لمس
- کردن یا تکان دادن
- ضایعات پوستی بصورت پتشی، پورپورا یا اکیموز



تب کمتر یا مساوی
۷ روز

علائم و نشانه ها	طبقه بندی	نوع درمان
<p>در صورت داشتن هر یک از علائم و نشانه های خطر یا هر یک از علائم زیر:</p> <ul style="list-style-type: none"> • سفتی گردن • پتشی، پورپورا • فونتانل برآمده 	بیماری تب دار خیلی شدید	<ul style="list-style-type: none"> • اقدامات قبل از انتقال (ص 25) را انجام داده و پس از تزریق اولین نوبت آنتی بیوتیک، کودک را انتقال دهید. • در صورت تب مساوی یا بالاتر از 38/5 درجه سانتیگراد، یک نوبت استامینوفن بدهید. • در مناطق با خطر بالای مالاریا به (ص 32) مراجعه کنید.

ملاحظات و نشانه ها	طبقه بندی	شاخص های امتیاز
در صورت مشاهده هر یک از علائم و نشانه های خطر یا هر یک از علائم و نشانه های گریز	بسیار کمتر خیلی شدید	در صورت امتیاز ۱ تا ۵ از ۵ نمره امتیاز داده می شود و این امتیاز فقط به جهت کسب امتیاز کسب می شود. در صورت امتیاز ۶ تا ۸ از ۸ نمره امتیاز داده می شود و این امتیاز فقط به جهت کسب امتیاز کسب می شود. در صورت امتیاز ۹ تا ۱۰ از ۱۰ نمره امتیاز داده می شود و این امتیاز فقط به جهت کسب امتیاز کسب می شود.
در صورت مشاهده هر یک از علائم و نشانه های گریز	بسیار کمتر خیلی شدید	در صورت امتیاز ۱ تا ۵ از ۵ نمره امتیاز داده می شود و این امتیاز فقط به جهت کسب امتیاز کسب می شود. در صورت امتیاز ۶ تا ۸ از ۸ نمره امتیاز داده می شود و این امتیاز فقط به جهت کسب امتیاز کسب می شود. در صورت امتیاز ۹ تا ۱۰ از ۱۰ نمره امتیاز داده می شود و این امتیاز فقط به جهت کسب امتیاز کسب می شود.
در صورت مشاهده هر یک از علائم و نشانه های گریز	بسیار کمتر خیلی شدید	در صورت امتیاز ۱ تا ۵ از ۵ نمره امتیاز داده می شود و این امتیاز فقط به جهت کسب امتیاز کسب می شود. در صورت امتیاز ۶ تا ۸ از ۸ نمره امتیاز داده می شود و این امتیاز فقط به جهت کسب امتیاز کسب می شود. در صورت امتیاز ۹ تا ۱۰ از ۱۰ نمره امتیاز داده می شود و این امتیاز فقط به جهت کسب امتیاز کسب می شود.

« قبل از انتقال کودک به بیمارستان

- پیش از آنکه کودک را انتقال دهید تا حد امکان وضعیت او را از نظر علائم حیاتی، پرفیوژن بافتی و دمای بدن پایدار کنید؛ زیرا به صورت چشمگیر در پیش آگهی بیماری، تأثیرگذار می باشد.
- کودک را به پهلوی چپ قرار دهید تا خطر آسپیراسیون کاهش یابد.
 - گردن را کمی به حالت اکستانسیون در آورید و برای ثابت نگه داشتن، دست راست او را زیر گونه قرار دهید.
 - برای ثابت ماندن وضعیت بدن، پای راست را به جلو خم کنید.

اگر طبق یوکتل نیاز به تزریق اولین نوبت آنتی بیوتیک دارد:

- (در کلیه موارد انتقال، آنتی بیوتیک عضلانی مناسب باید فوراً تزریق گردد، به استثناء مواردی که از آسپیراسیون جسم خارجی اطمینان دارید.)
- آنتی بیوتیک عضلانی مناسب را تزریق کنید: سفتریاکسون به میزان 5 mg/kg (در صورت عدم وجود موارد منع مصرف سفتریاکسون)
 - برای پیشگیری از پایین آمدن قند خون اقدام کنید (جارت ۷ صفحه ۲۴).
 - از گرم نگه داشتن کودک، اطمینان حاصل کنید.

اگر به هر دلیلی انتقال امکان ندارد:

- توجه: در این موارد حتما شرایط بیمار را تلفنی به یک پزشک متخصص اطلاع دهید و به محض اینکه امکان انتقال وجود داشت؛ کودک را انتقال دهید.
- آنتی بیوتیک عضلانی مناسب را تزریق کنید:
 - اولین نوبت سفتریاکسون را به میزان 5 mg/kg عضلانی تزریق کنید.
 - تزریق سفتریاکسون را به میزان 1 mg/kg/day در یک یا ۲ دوز منقسم به مدت ۵ تا ۷ روز ادامه دهید. جهت ادامه درمان، به راهنما مراجعه شود.
 - برای پیشگیری از پایین آمدن قند خون، اقدام کنید (جارت ۷ ص ۲۴).
 - شرایط را برای مادر (همراه) بیمار توضیح دهید
 - در کلیه موارد انتقال، آنتی بیوتیک عضلانی مناسب باید فوراً تزریق گردد، به استثناء مواردی که از آسپیراسیون جسم خارجی اطمینان دارید.

« قبل از ارجاع فوری بیمار به مراکز تخصصی

- برای پیشگیری از پایین آمدن قند خون اقدام کنید (جارت ۷ صفحه ۲۴).
- از گرم نگه داشتن کودک، اطمینان حاصل کنید.

تب کمتر یا مساوی ۷ روز

علائم و نشانه ها	طبقه بندی	نوع درمان
داشتن علائم و نشانه های موضعی یا وجود بثورات پوستی	بیماری تب دار با علائم موضعی	<ul style="list-style-type: none"> • در صورت تب مساوی یا بالاتر از ۵/۳۸ درجه سانتیگراد، استامینوفن بدهید. (ص ۳۱) • در صورت داشتن علائم موضعی، طبق (جدول ۷ ص ۱۷) بیشتر ارزیابی کنید. • در صورت داشتن بثورات پوستی، طبق (جدول ۸ ص ۱۹) بیشتر ارزیابی کنید. • توصیه های تغذیه ای (ص ۳۸)، ارزیابی و کسیناسیون و مکمل های دارویی (ص ۱۳) انجام شود. • به مادر توصیه کنید چه موقع فوراً برگردد. (ص ۴۰) • ۲ روز بعد پیگیری کنید.



علائم و نشانه ها	طبقه بندی	نوع درمان
داشتن علائم و نشانه های موضعی یا وجود بثورات پوستی	بیماری تب دار با علائم موضعی	<ul style="list-style-type: none"> • در صورت تب مساوی یا بالاتر از ۵/۳۸ درجه سانتیگراد، استامینوفن بدهید. (ص ۳۱) • در صورت داشتن علائم موضعی، طبق (جدول ۷ ص ۱۷) بیشتر ارزیابی کنید. • در صورت داشتن بثورات پوستی، طبق (جدول ۸ ص ۱۹) بیشتر ارزیابی کنید. • توصیه های تغذیه ای (ص ۳۸)، ارزیابی و کسیناسیون و مکمل های دارویی (ص ۱۳) انجام شود. • به مادر توصیه کنید چه موقع فوراً برگردد. (ص ۴۰) • ۲ روز بعد پیگیری کنید.

تب

کودک تب بالا ۱ دارد (مساوی یا بالاتر از 38.5°C زیر بغلی)

- استامینوفن $10-15\text{ mg/kg/dose}$ هر ۴ تا ۶ ساعت

- ایبوپروفن $5-10\text{ mg/kg/dose}$ هر ۶ تا ۸ ساعت (تجویز ایبوپروفن در سن کمتر از ۶ ماه ممنوع است)

- درمان های فوق تا قطع تب، ادامه یابد.

- جهت توصیه های تغذیه ای در کودک تب دار به صفحه... مراجعه نمایید.

- سایر داروها نظیر دیکلوفناک، دگزامتازون و... در درمان تب به هیچ وجه توصیه نمیشود.

- برای سایر بیماری های تب دار یا گوش درد نیز مطابق با مطلب فوق اقدام کنید.



جدول ۷ - تشخیص های افتراقی تب با علائم موضعی (بدون بثورات پوستی)

تشخیص	یافته های کمکی	اقدام
مننژیت	به جدول ۱ صفحه ۱۵ مراجعه شود.	
اوتیت مدیا	به بخش طبقه بندی و علائم و نشانه های صفحه ۸ مراجعه شود.	به صفحه ۲۹ مراجعه شود.
ماستوئیدیت	• تورم دردناک استخوان ماستوئید همراه با یا بدون جابجایی لاله گوش • تب مساوی یا بالاتر از ۵/۳۸ درجه سانتیگراد (زیر بغلی)	اقدامات قبل از انتقال (صفحه ۲۵) را انجام داده و کودک را انتقال دهید.
استئومیلیت	• حساسیت موضعی اندام یا مفصل • امتناع از حرکت دادن اندام درگیر • عدم تحمل وزن بر روی اندام درگیر	ارجاع دهید.
آرتریت سپتیک	• مفصل گرم، حساس و متورم، درد در هنگام حرکت مفصل	ارجاع دهید.
عفونت پوست و یافت نرم	• سلولیت و پیو میوزیت (عفونت چرکی عضلات) • قرمزی، گرمی و تورم، درد هنگام لمس یا ناول پوستی	ارجاع دهید.
لنفادنیت	• بزرگی همراه با قرمزی، گرمی و حساسیت غده لنفاوی یا بدون تورم	ارجاع دهید.
پنومونی	به بخش طبقه بندی و علائم و نشانه های صفحه ۸ مراجعه شود.	به صفحه ۸ و ۲۹ مراجعه کنید
عفونت ویروسی دستگاه تنفس فوقانی	به بخش طبقه بندی و علائم و نشانه های صفحه ۱۱ مراجعه شود.	توصیه های صفحه ۲۹ در خصوص درمان های پی ضرر خانگی در سرفه و سرماخوردگی انجام شود.
آبسه حلق	• تریسموس • انحراف اپی گلوت • بزرگی غیر قرینه لوزه ها • مشکل بلع و قورت دادن بزاق • حساسیت غدد لنفاوی گردن	ارجاع دهید.
سینوزیت	به جدول شماره مراجعه شود.	به صفحه ۲۹ مراجعه کنید.
عفونت دستگاه ادراری	• حساسیت سوپراپوبیک یا زاویه دنده ای - مهره ای • درد یا گریه هنگام دفع ادرار • تکرر ادرار • بی اختیاری ادرار ثانویه (قبلا کنترل ادرار داشته است) • در آزمایش ادرار، پیوری (گلبول سفید بیش از ۵ عدد در بزرگنمایی بالا) یا نیتريت مثبت یا لکوسیت استراز مثبت مشاهده شود.	درمان طبق صفحه ۳۱ انجام شود.



جدول ۸ - تشخیص های افتراقی تب همراه بثورات پوستی

تشخیص	یافته های کمکی	اقدام
سرخک	<ul style="list-style-type: none"> • راش تبییک سرخک • سرفه، ابریزش بینی، قرمزی چشم • دانه های سفید رنگ با هاله قرمز در اطراف آن بویژه در سطح داخلی لبها (نقاط کوپلیک) • کدورت قرزیه • تماس اخیر یا فرد مبتلا به سرخک • عدم واکنش با آنتی بیوتیک سرخک 	<ul style="list-style-type: none"> • درمان علامتی کنید. • به مادر بگویید چه موقع فوراً برگردد. • طبق دستورالعمل کشوری گزارش داده شود.
عفونت های ویروسی	<ul style="list-style-type: none"> • علائم سیستمیک خفیف • راش های غیراختصاصی گذرا 	درمان علامتی کنید
عفونت مننژوکوکی	<ul style="list-style-type: none"> • راش های پتشی یا پوریپورا (با فشار محو نمی شوند) • سیر سریع پیش رونده • کبودی (Bruising) • شوک • سفتی گردن (در صورت وجود مننژیت) 	<ul style="list-style-type: none"> • اقدامات قبل از انتقال (صفحه ۳۵) را انجام داده و کودک را انتقال دهید. • اقدامات پیشگیری از سرایت این عفونت را انجام دهید.
آبله مرغان	<ul style="list-style-type: none"> • مشاهده ضایعات ماکول، پاپول، وریکول و پاسچول و پرچسته (crusted) به صورت همزمان بر روی ضایعات پوست • ناحیه سر و تنه پیش از اندام ها توسط ضایعات درگیر هستند. • در مخاط دهان و گاه ملتحمه هم ضایعه مشاهده می شود. • خارش • سابقه تماس با فرد مبتلا به آبله مرغان 	<p>در صورت وجود نقص ایمنی یا بد خیمی در کودک یا اعضای خانواده ارجاع شود.</p> <ul style="list-style-type: none"> • حمام روزانه (بدون استفاده از لیف توصیه شود). • لوسپون های ضد التهابی مانند کالامین سه بار در روز در محل ضایعات پوست توصیه شود. • شربت هیدروکسی زین (۱۰ میلی گرم در هر ۵ میلی لیتر) به میزان ۰/۵ میلی گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن هر ۶ ساعت در صورت خارش در کودکان با سن بیش از دو سال توصیه شود.
تب مودکننده (بورلیوزیس)	<ul style="list-style-type: none"> • راش پتشی، خونریزی های پوستی • زردی • کبد و طحال بزرگ و حساس • تاربخچه تب عود کننده • گسترش خون محیطی مثبت برای بورلیا 	ارجاع دهید.
مخملک	<ul style="list-style-type: none"> • راش ارتماتو منتشر با افزایش آن در چین های پوستی • پوست زبر و سمیاده ای • قرمزی حلق اکثر همراه با آگزودا، پتشی روی کام، زبان توت فرنگی • خطوط پاستیا (Lines Pastia) 	<ul style="list-style-type: none"> • یک نوبت بنتراتین پنی سیلین (۳-۶) عضلانی تزریق کنید. • برای تب مساوی یا بالاتر از ۳۸/۵°C استامینوفن بدهید.
کاوازاکی	<ul style="list-style-type: none"> • تب ۵ روز و طولانی تر به همراه ۴ مورد از موارد زیر: • راش پلی مورف شبیه سرخک، مخملک • پر خونی دو طرفه بولبار ملتحمه بدون ترشح چرکی • تغییرات لب و دهان (زبان توت فرنگی، قرمزی حلق) • انفاد نوپاتی حاد گردنی (معمولاً یک طرفه و غیر چرکی) • تغییرات در اندام های محیطی (ادم، ارتم، پوسته ریزی) 	ارجاع دهید.
واکنش های دارویی (serum sickness)	<ul style="list-style-type: none"> • سابقه مصرف اخیر دارو، همراهی علائم سیستمیک و یا درگیری مفصلی 	ارجاع دهید.
بیماری های کلاژن واسکولار	<ul style="list-style-type: none"> • همراهی علائم و سیستمیک، درگیری مفصلی، گرفتاری کتلیه 	ارجاع دهید.



غذا و نحوه تغذیه در کودک

• در تکلیف کودکان بیمار لازم است با مراجعه به یکت کودک سالم (قسمت ارزیابی وضعیت تغذیه) و راهنمای مشاوره با مادر برای سلامت و تغذیه کودک و مشاوره های لازم را انجام دهید.

اگر کودک خوب رشد نمی کند:

اگر شیرخوار کمتر از ۶ ماه سن دارد:

- اهمیت تغذیه منظم کودک در فواصل ۲ تا ۴ ساعت یک بار و به ویژه در هنگام شب را یادآور شوند. حتی اگر شیرخوار در سر ساعت منتهی خوابیده باشد، باید او را بیدار نمود و تغذیه کند.
- تأکید کنید که مکیدن صحیح و مکرر پستان و تخلیه مریب آن توسط شیرخوار و همچنین تغذیه متعادل مادر بهترین راه جبران عقب ماندگی رشد شیرخوار است.
- دفعات و مدت زمان شیردهی افزایش باید و در فواصل تغذیه شیرخوار برای افزایش شیر، مادر شیر خود را بدوشت.
- در صورتی که شیرخوار با شیر مصنوعی تغذیه می شود، نحوه تهیه و ارائه آن بررسی و آموزش داده شود.

اگر کودک بالای ۶ ماه سن دارد:

- انواع غذاهای کمکی مورد استفاده، نحوه تهیه آنها، زمان و دفعات معمول ارائه آن را با توجه به توصیه های تغذیه ای این کودکان آموخت.
- استفاده از میان وعده های مغوی و مغوی مانند فرنی، خربزه، بادام، پوره سیب زمینی، نان و پنیر و... مناسب با سن کودک تأکید شود.
- مادر را با نحوه مغوی و مغوی کردن غذای کودک آشنا کنید.
- تأکید کنید که سیاحت صرف غذای کودک نباید محدود به سیاحت صرف غذای مادر شود.

اگر کودک در طول بیماری خوب غذا نمی خورد یا مادر مشاوره کنید

- قبل از دادن غذا به کودک دست ها و صورت او شسته شود تا کودک احساس آرامش بیشتری کند.
- در حالتی که کودک خواب آلود است به او غذا داده نشود.
- تداوم شیردهی در کودکان شیرخوار تأکید می شود.

• غذا به دفعات بیشتر و با حجم کمتر به کودک داده شود و از غذاهایی که کودک بیشتر دوست دارد

استفاده بیشتری شود.

در صورت گرفتگی بینی ابتدا بینی را تمیز کرده و بعد غذا داده شود.

تب

تب یا کاهش اشتها و افزایش متابولیسم بدن در روند تغذیه کودک اختلال ایجاد می کند. در این مواقع توصیه های زیر مفید است:

- در شیرخواران کمتر از ۶ ماه، تداوم تغذیه با شیر مادر و یا شیر مصنوعی (در شیرخواران محروم از شیر مادر)
- تداوم تغذیه با شیر مادر همراه با غذاهای مایع در کودکان بالای ۶ ماه
- افزایش تعداد دفعات تغذیه حتی با حجم کم جهت جبران کاهش اشتها کودک
- سعی شود غذادادن به کودک در زمانی انجام شود که تب کودک به واسطه داروهای تب بر کاهش نسبی یافته است.
- توجه به تغذیه بعد از بیماری جهت جبران عقب افتادگی های احتمالی رشد

اسهال حاد

- در تغذیه انحصاری با شیر مادر، تغذیه با شیر مادر به دفعات بیشتر و مدت طولانی تر در هر نوبت ادامه باید.
- در شیرخواران کمتر از ۶ ماه که تغذیه انحصاری ندارند، دفعات تغذیه با شیر مادر افزایش باید و ترجیحاً شیرخوار به طور انحصاری با شیر مادر تغذیه شود.
- اگر کودک شیر مادرخوار نیست، علاوه بر شیر مصنوعی به او آب جوشیده جگ با او آس هم بدهد.
- در صورت شروع تغذیه کتگی برای کودک، غذاهای آبکی (مانند سوپ و دوج) داده شود.
- از مایعات خیلی شیرین مثل نوشابه و آب میوه های صنعتی استفاده نشود.
- به حسب سن کودک هر مقدار مایه ای که کودک بتواند تا زمانی که اسهال متوقف گردد، به او بدهد.
- به کودک بیش از معمول مایعات (علاوه بر او آس) مایعاتی نظیر سوپ ساده، دوج و آب) داده شود.
- در کودکان بالاتر از ۶ ماه مصرف غذاهایی مانند ماست، تخم مرغ، غلات و گوشت و مرغ و همچنین میوه ها و سبزی ها به خصوص آب میوه های طبیعی توصیه می شود.
- در صورت مشاهده استفراغ بعد از خوردن او آس یا غذاهای مایع، باید به کودک آهسته تر و در حجم کمتر و دفعات بیشتر غذا داد.

تب

تب یا کاهش اشتها و افزایش متابولیسم بدن در روند تغذیه کودک اختلال ایجاد می کند. در این مواقع

توصیه های زیر مفید است:

• در شیرخواران کمتر از ۶ ماه، تداوم تغذیه با شیر مادر و یا شیر مصنوعی (در شیرخواران محروم از شیر

مادر)

• تداوم تغذیه با شیر مادر همراه با غذاهای مایع در کودکان بالای ۶ ماه

• افزایش تعداد دفعات تغذیه حتی با حجم کم جهت جبران کاهش اشتها کودک

• سعی شود غذادادن به کودک در زمانی انجام شود که تب کودک به واسطه داروهای تب بر کاهش

نسبی یافته است.

• توجه به تغذیه بعد از بیماری جهت جبران عقب افتادگی های احتمالی رشد

اگر کودک در طول بیماری خوب غذا نمی خورد با مادر مشاوره کنید

• قبل از دادن غذا به کودک دست ها و صورت او شسته شود تا کودک احساس آرامش بیشتری کند.

• در حالتی که کودک خواب آلود است به او غذا داده نشود.

• تداوم شیردهی در کودکان شیرخوار تأکید می شود.

• غذا به دفعات بیشتر و با حجم کمتر به کودک داده شود و از غذاهایی که کودک بیشتر دوست دارد

به مادر توصیه کنید اگر کودک هر یک از نشانه های زیر را داشت برای پیگیری برگردد.

گشادگی	در صورت عدم بهبودی ۲ روز بعد
تب	۲ روز بعد
بیماری یا عفونی	۲ روز بعد
اسهال یا دل‌درد	۲ روز بعد
عفونت حاد و مزمن گوش میانی	۲ روز بعد
اسهال حاد (کم‌آبی نسبی)	در صورت عدم بهبودی ۵ روز بعد
اسهال حاد (کم‌آبی ندارد)	۵ روز بعد
سرفه یا سرماخوردگی	۵ روز بعد (زیر ۲ سال) ۱۰ روز بعد (۲ تا یک سال) ۳۰ روز بعد (بالای یک سال)
کم‌وزنی و احتمال مشکل وزن	

به مادر توصیه کنید اگر کودک هر یک از نشانه های زیر را داشت برای پیگیری برگردد.

کودکی که مبتلا به هر بیماری است باید فوراً برگردد اگر:	• قادر به نوشیدن یا خوردن شیر مادر نیست. • بیماری او شدیدتر شده است. • تب کند.
کودکی که بنوعی ندارد و دچار سرفه یا سرماخوردگی است، باید فوراً برگردد اگر:	• تب کند. • تنفس مشکل دارد.
هر کودک مبتلا به اسهال، باید فوراً برگردد اگر:	• دچار بی‌حالی، خواب‌آلودگی، بی‌قراری یا تحریک‌پذیری شود. • اسهال کودک شدیدتر شود. • قادر به نوشیدن مایعات و یا خوردن غذا نباشد. • تب کند. • خون در مدفوع دیده شود. • استفراغ مکرر داشته باشد. • نشنگی زیاد داشته باشد.

به مادر توصیه کنید اگر کودک هر یک از نشانه های زیر را داشت، برای پیگیری برگردد:

- قادر به نوشیدن یا خوردن شیر مادر نیست.
- بیماری او شدیدتر شده است.
- تب کند

۲ روز بعد

تب کمتر یا مساوی ۷ روز

علائم و نشانه ها	طبقه بندی	نوع درمان
هیچ یک از علائم و نشانه های فوق را ندارد.	بیماری تب دار بدون علائم موضعی	<ul style="list-style-type: none"> • در صورت تب مساوی یا بالاتر از ۵/۳۸ درجه سانتیگراد، استامینوفن بدهید. (ص ۳۱) • در صورت وجود ریسک فا کتور عفونت ادراری آزمایش کامل و کشت ادرار درخواست بر اساس جواب، درمان کنید (ص ۳۱) • اگر ریسک فا کتور عفونت ادراری ندارد ارجاع دهید. • توصیه های تغذیه ای (ص ۳۸)، ارزیابی و اکسیناسیون و مکمل های دارویی (ص ۱۳) انجام شود. • به مادر توصیه کنید چه موقع فوراً برگردد. (ص ۴۰) • ۲ روز بعد پیگیری کنید



علائم و نشانه ها	توصیه های درمانی
تب کمتر از ۵/۳۸ درجه سانتیگراد و هیچ یک از علائم و نشانه های فوق را ندارد.	در صورت تب مساوی یا بالاتر از ۵/۳۸ درجه سانتیگراد، استامینوفن بدهید. (ص ۳۱)
تب کمتر از ۵/۳۸ درجه سانتیگراد و هیچ یک از علائم و نشانه های فوق را ندارد.	در صورت تب مساوی یا بالاتر از ۵/۳۸ درجه سانتیگراد، استامینوفن بدهید. (ص ۳۱)

عفونت ادراری (UTI):
 توجه: در بیمار مشکوک به عفونت ادراری قبل از شروع آنتی بیوتیک برای عفونت ادراری نمونه کشت ادرار به آزمایشگاه ارسال شود.
 اگر کودک تب دارد: ۳۷ درجه سانتیگراد زیر بغلی یا ۳۸ درجه.
 • حساسیت‌های آنتی بیوتیک: یک بار در روز که براساس حساسیت آنتی بیوتیک در کشت ادرار به آنتی بیوتیک خوراکی مناسب تغییر داید.
 • دوز: ۱۰۰ تا ۱۵۰ mg/kg/day در صورت خوراکی سفیکسیم (۱۵۰ تا ۲۰۰ mg/kg/day در صورت منقسم).
 در موارد زیر جهت درمان به بیمارستان ارجاع گردد:
 • دهنیدراتاسیون، استفراغ، عدم توانایی در آشامیدن، ادامه تب در صورت مصرف آنتی بیوتیک مناسب، سابقه اختلالات آناتومیک ادراری و یا هیدرونفروز مادرزادی و علائم دال بر سپتسمی.
 اگر کودک تب ندارد (مشروط به این که تب بر استفاده نکرده و یا اقدامی برای کاهش تب انجام نداده است):
 • سفیکسیم ۱۵۰ تا ۲۰۰ mg/kg/day در ۱ یا ۲ دوز منقسم.
 • داکسی‌فلانوتین خوراکی (۱۵۰ تا ۳۰۰ mg/kg/day در ۲ دوز منقسم در صورتی که مبتلا به کلبه و گریه و (G6PD) باشد).
 توصیه می شود به کودکان مبتلا به عفونت ادراری به طور منظم و منظم منجمات و شیر مادر داده شود تا به بهبودی عفونت و پیشگیری از دهنیدراتاسیون کمک شود.
 • مدت درمان معمول در موارد تب دار ۱۴-۲۰ روز و در موارد بدون تب ۵-۷ روز می باشد.
 • پیگیری پاسخ به درمان بعد از ۴۸ ساعت از شروع آنتی بیوتیک باکس انجام گردد.
 • کلیه کودکان دارای عفونت ادراری که دال در اولین فرصت برای بررسی بیشتر به متخصص ارجاع شود.

تب:
 کودک تب ۳۸ یا بالاتر مداوم یا بالای ۳۸.۵ در ۲۴ ساعت.
 • اسهال: ۱۰ تا ۱۵ mg/kg/day در ۲ یا ۳ ساعت.
 • لیبیوس: ۱۰ تا ۱۵ mg/kg/day در ۲ یا ۳ ساعت.
 • درمان های فوق را قطع تب، ادامه یابد.
 • جهت توصیه های غذایی در کودک تب دار به متخصص مراجعه نمایید.
 • سایر داروها نظیر مسکن ها که کارآمدتر و ... در درمان تب به هیچ وجه توصیه نمی شود.
 • برای سایر بیماری های ایدل با گلبان دره نیز مطابق با دستورالعمل فوق اقدام کنید.

عفونت ادراری (UTI)

توجه: در بیمار مشکوک به عفونت ادراری قبل از شروع آنتی بیوتیک برای عفونت ادراری نمونه کشت ادرار به آزمایشگاه ارسال شود.

اگر کودک تب دارد (۳۷/۵ درجه سانتیگراد زیر بغلی یا بالاتر)

• جنتامایسین تزریقی عضلانی (۵mg/kg) یک بار در روز که براساس حساسیت آنتی بیوتیکی در کشت ادرار به آنتی بیوتیک خوراکی مناسب تغییر یابد،

• نسل سوم سفالوسپورین ها به صورت خوراکی سفیکسیم ۱۰-۸ mg/kg/day در ۱ یا ۲ دوز منقسم

در موارد زیر جهت درمان به بیمارستان ارجاع گردد:

• دهنیدراتاسیون، استفراغ، عدم توانایی در آشامیدن، ادامه تب در صورت مصرف آنتی بیوتیک مناسب، سابقه اختلالات آناتومیک ادراری و یا هیدرونفروز مادرزادی و علائم دال بر سپتسمی

اگر کودک تب ندارد (مشروط به این که تب بر استفاده نکرده و یا اقدامی برای کاهش تب انجام نداده است)

• سفیکسیم ۱۰-۸ mg/kg/day در ۱ یا ۲ دوز منقسم

• یانیترو فورانتوئین خوراکی ۵mg/kg/day در ۴ دوز منقسم در صورتی که مبتلا به کمبود آنزیم G6PD نباشد.

توصیه می شود به کودکان مبتلا به عفونت ادراری به طور منظم و مکرر مایعات و شیر مادر داده شود تا به بهبودی عفونت و پیشگیری از دهنیدراتاسیون کمک شود.

• مدت درمان معمول در موارد تب دار ۱۴-۷ روز و در موارد بدون تب ۵-۳ روز می باشد.

• پیگیری پاسخ به درمان بعد از ۴۸ ساعت از شروع آنتی بیوتیک بایستی انجام گیرد.

• کلیه کودکان دارای عفونت ادراری تب دار، در اولین فرصت برای بررسی بیشتر به متخصص ارجاع شوند.

تب بیش از ۷ روز

علائم و نشانه ها	طبقه بندی	نوع درمان
تب بیشتر از هفت روز	تب طول کشیده	<ul style="list-style-type: none"> • در صورت تب طولانی، مداوم یا متناوب و بیش تر از ۷ روز جهت بررسی بیش تر به مرکز تخصصی ارجاع شود. (اطلاعات بیشتر در راهنما) • توصیه های تغذیه ای (ص ۳۸)، ارزیابی وا کسیناسیون و مکمل های دارویی (ص ۱۳) انجام شود. • ۲ روز بعد پیگیری کنید.

علائم و نشانه ها	طبقه بندی	نوع درمان
تب بیشتر از ۷ روز	تب طول کشیده	<ul style="list-style-type: none"> • در صورت تب طولانی، مداوم یا متناوب و بیش تر از ۷ روز جهت بررسی بیش تر به مرکز تخصصی ارجاع شود. (اطلاعات بیشتر در راهنما) • توصیه های تغذیه ای (ص ۳۸)، ارزیابی وا کسیناسیون و مکمل های دارویی (ص ۱۳) انجام شود. • ۲ روز بعد پیگیری کنید.



جدول ۹- تشخیص های افتراقی تب بیشتر از ۷ روز

تشخیص	یافته های کمکی	اقدام
آبسه	<ul style="list-style-type: none"> تب بدون محل مشخص عفونت (آبسه عمقی) توده های حساس یا متמוچ حساسیت موضعی یا درد علائم خاص مربوط به محل درگیر (ساب فرنیک، پسوآس، رتروپریتونئال ریه، کلیه و غیره) 	ارجاع دهید.
عفونت سالمونلا	<ul style="list-style-type: none"> کودک با بیماری سلول داسی شکل (اوستئومیلیت یا آرتریت شیرخوار) 	ارجاع دهید.
اندوکاردیت عفونی	<ul style="list-style-type: none"> کاهش وزن کم خونی پتشی کلاسیک انگشتان بزرگی طحال سوفل قلبی خونریزی های خطی در یسترناخن سابقه بیماری قلبی یا تعویض دریچه 	ارجاع دهید.
تب روماتیسمی	<ul style="list-style-type: none"> سوفل قلبی جدید یا تغییر سوفل قلبی قدیمی نارسایی قلبی پریکارد Friction rub * کره عفونت اخیر شناخته شده استرپتوکوکی آرتریت (مونوآرتریت یا پلی آرتریت مهاجر) آرترالژی جنرالیزه 	ارجاع دهید.
بدخیمی ها، بیماری های التهابی و روماتولوژیک	<ul style="list-style-type: none"> بزرگی غدد لنفاوی، کبد یا طحال وجود توده در لمس یا در روش های تصویر برداری آزمایش شمارش خون، محیطی، غیرطبیعی (لکوپنی، کم خونی یا ترمبوسیتوپنی) درد یا ورم در یک مفصل و به خصوص دو یا چند مفصل راش پوستی 	ارجاع دهید.
سل	<ul style="list-style-type: none"> سابقه تماس با فرد مسلول بی اشتها، عرق شبانه بزرگی کبد یا طحال کاهش وزن علائم سیستمیک سرفه 	طبق دستورالعمل کشوری اقدام کنید.
تب مالت (بروسلوز)، (شناخت شیوع بیماری در منطقه حائز اهمیت می باشد)	<ul style="list-style-type: none"> تب مداوم یا مزمع عود کننده درد عضلانی اسکلتی درد قسمت تحتانی کمر یا درد مفصل هیپ گرم خونی سابقه مصرف شیر نجوشیده و لبنیات غیر پاستوریزه بی حالی بزرگی طحال یا کبد 	به دستورالعمل کشوری مراجعه شود.
کالآزار (شناخت شیوع بیماری در منطقه حائز اهمیت می باشد)	<ul style="list-style-type: none"> سایتوپنی اسپلنومگالی شدید سایتوپنی سپتیک، لاغری هپاتومگالی 	ارجاع دهید.
ایدز	<ul style="list-style-type: none"> علائم عفونت HIV 	طبق دستورالعمل کشوری اقدام کنید.



سربلند باشید

