

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



مراقبت های ادغام یافته ناخوشی های اطفال << مانا >>

ویژه پزشکی

۱۴۰۰

دکتر نیلوفر امینی

متخصص کودکان

عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

محتوای این بوکلت برای ویزیت و ارائه خدمات بهداشتی درمانی در سطح پزشک می باشد.

در استفاده از این بوکلت، در نظر داشته باشید در شرایطی که کودک بیمار به خانه بهداشت / پایگاه / مرکز مراجعه نموده و برای ویزیت مستقیماً به پزشک مراجعه نماید لازم است بر اساس این بوکلت ویزیت شده و مشاوره ها، توصیه ها و پیگیری های لازم انجام شود.

اصول و مفاهیم کلی

- **انتقال دهید (رنگ قرمز):** همزمان با انجام اقدامات قبل از انتقال (ص ۲۵) و تثبیت علائم حیاتی بلافاصله با اورژانس تماس گرفته و برای انتقال کودک به بیمارستان اقدام نمایید و در صورت عدم امکان انتقال، اقدامات (ص ۲۵) را انجام داده و ضمن دریافت دستورات تلفنی از پزشک متخصص کودکان در اولین فرصت ممکن، کودک را انتقال دهید.
- **فوراً ارجاع دهید (رنگ قرمز):** پس از انجام اقدامات و توصیه های لازم، اقدامات قبل از ارجاع فوری / انتقال (ص ۲۵) از همراه کودک بخواهید که او را بلافاصله با سریع ترین و مطمئن ترین وسیله نقلیه به نزدیک ترین مرکز درمانی با امکانات لازم (متخصص کودکان) برساند و از ارجاع کودک اطمینان پیدا کنید.
- **ارجاع دهید (رنگ زرد):** پس از انجام اقدامات لازم، از همراه کودک بخواهید تا در اولین زمان ممکن به مرکز تخصصی مراجعه کند.
- **اقدام کنید (رنگ سبز):** انجام اقدامات لازم درمانی و توصیه های بهداشتی تغذیه ای در منزل و مراجعه مجدد در زمان مقرر
- **مرکز تخصصی:** مراکز دارای پزشک متخصص کودکان یا هر نوع تخصص دیگری که لازم است.
- **علائم خطر در هر یک از وضعیت های بیماری براساس جداول «فوراً مراجعه کند»** باید به مادر، پدر یا همراه کودک آموزش داده شود.
- **پسخوراندهای دریافت شده از سطوح بالاتر،** حتماً باید در پرونده الکترونیک بیمار ثبت گردد.

ارزیابی، طبقه بندی و درمان کودک بیمار

کودک ۲ ماه تا ۵ سال - پزشک

علايم خطر فوری
(Emergency sign)



علائم خطر فوری را ارزیابی کنید. (قبل از توزین و ثبت، علائم خطر فوری را به محض ورود کودک ارزیابی کنید)

- در اولین اقدام کودک را از نظر ضربه یا آسیب به سر و گردن کنترل کنید و در صورت وجود احتمال صدمه به نخاع گردنی، گردن کودک را حرکت ندهید. با قرار دادن در وضعیت مناسب (چارت ۴ ص ۲۴) و انجام اقدامات قبل از انتقال (ص ۲۶) بیمار را انتقال دهید.

- در صورت امکان، پالس اکسی متری کنید و در صورت اشباع اکسیژن کمتر از ۹۰ درصد، کودک را انتقال دهید.

۱. راه هوایی تنفس

- فقدان تنفس
- سیانوز مرکزی
- دیسترس تنفسی شدید
- تنفس منقطع و غیرموثر (Gaspings)

در صورت وجود هر یک از علائم

۲. قلب و جریان خون

- عدم وجود نبض مرکزی^۲
- رنگ پریدگی و انتهاهای سرد
- همراه با هر یک از موارد زیر:
- * پرشدگی مویرگی طولانی تر از ۲ ثانیه
- * نبض ضعیف و تند (filiform)
- * لکه لکه شدن پوست (mottling)

در صورت وجود هر یک از علائم^۱

۳. هوشیاری

- کما^۳
- در حال تشنج

در صورت وجود هر یک از علائم^۱

• شرح حال آسپیراسیون خفیف جسم خارجی وجود دارد.	• خفیف: کودک سرفه دارد و صداهای تنفسی شنیده می شود، مداخله نکنید و اجازه دهید کودک سرفه کند. پس از تثبیت علائم حیاتی کودک را انتقال دهید. در آسپیراسیون جسم خارجی تزریق آنتی بیوتیک عضلانی و سایر اقدامات درمانی قبل از انتقال شامل درمان قند خون پایین، دادن مایعات وریدی نیاز نیست.
• شرح حال آسپیراسیون شدید جسم خارجی وجود دارد.	• کودک سرفه نمی کند، صداهای تنفسی شنیده نمی شود و قادر به تنفس مؤثر نیست. سیانوز و کاهش هوشیاری دارد طبق (چارت ۲ ص ۲۲) احیا کنید. پس از تثبیت علائم حیاتی کودک را انتقال دهید. در آسپیراسیون جسم خارجی، تزریق آنتی بیوتیک عضلانی و سایر اقدامات درمانی قبل از انتقال شامل درمان قند خون پایین، دادن مایعات وریدی نیاز نیست.
• شرح حال آسپیراسیون جسم خارجی وجود ندارد.	• در صورت فقدان تنفس یا تنفس منقطع، به الگوریتم احیاء ص ۴۳ و ۴۴ مراجعه کنید. • از باز بودن راه هوایی اطمینان حاصل کنید. (چارت شماره ۱ ص ۲۲) • اکسیژن بدهید. (چارت ۳ ص ۲۳) در صورت فقدان تنفس مؤثر، تهویه با بگ و ماسک (چارت ۳ ص ۲۳) را آغاز کنید. ^۴ • پس از تثبیت علائم حیاتی و تجویز اولین نوبت آنتی بیوتیک تزریقی، کودک را انتقال دهید.

• هرگونه خونریزی را متوقف کنید.	• اکسیژن بدهید. (چارت ۳ ص ۲۳)
• از گرم نگه داشتن کودک اطمینان حاصل کنید.	• برای کودک رگ گرفته، تجویز مایعات وریدی را سریعاً آغاز کنید. ^۴ (چارت ۵ ص ۲۴)
• در صورتی که تزریق داخل وریدی ممکن نیست، او اراس را از طریق لوله معده (NGT) بدهید. (چارت ۵ ص ۲۴)	

• از باز بودن راه هوایی (چارت ۱ ص ۲۲) اطمینان حاصل کنید.	• اکسیژن بدهید. (چارت ۳ ص ۲۳)
• کودک در حالت کما را در وضعیت مناسب قرار دهید (چارت ۴ ص ۲۴) (ابتدا اطمینان حاصل کنید که کودک ترومای گردن نداشته است).	• اگر کودک در حال تشنج است، کودک را به پهلو چپ بخوابانید (چارت شماره ۴ ص ۲۴)، دیازپام به صورت رکتال یا وریدی بدهید. (چارت ۶ صفحه ۲۵)
• گلوکز وریدی بدهید. (چارت ۷ ص ۲۵)	• با بررسی مردمک ها در صورت وجود میوزیس دو طرفه، به احتمال مسمومیت به ویژه با مواد مخدر توجه باشید. در صورت مسمومیت با مواد مخدر، نالوکسان با دوز ۱mg/kg / ۰/۰۱، حداکثر ۲mg در هر بار تزریق و در صورت نیاز هر ۲ تا ۳ دقیقه قابل تکرار به صورت تزریق IV یا IM یا زیرجلدی می باشد.

۱. در صورت مشاهده هر یک از علائم فوق، بعد از انجام اقدامات بالا و تثبیت علائم حیاتی و تجویز اولین نوبت آنتی بیوتیک تزریقی، اقدامات قبل از انتقال (ص ۲۶) را انجام داده و کودک را انتقال دهید.

۲. به الگوریتم احیا، صفحه ۴۳ و ۴۴ مراجعه شود. در الگوریتم احیا اقدام درمانی به صورت CAB خواهد بود.

۳. طبقه بندی اختلال هوشیاری بر مبنای AVPU می باشد (به راهنما مراجعه شود).

۴. اگر کودک سوء تغذیه شدید دارد: اکسیژن بدهید و ۵ میلی لیتر ۱۰٪ D/W به ازای هر کیلوگرم در عرض نیم ساعت و سپس ۱۵ میلی لیتر از محلول (۱۰۰۰ سی سی رینگر لاکتات به علاوه ۱۰۰ سی سی دکستروز ۵۰ درصد) به ازای هر کیلوگرم در عرض یک ساعت انفوزیون شود (به راهنما مراجعه کنید)



۱. راه هوایی تنفس

- فقدان تنفس
- سیانوز مرکزی
- دیسترس تنفسی شدید
- تنفس منقطع و غیرموثر (Gasping)

۲. قلب و جریان خون

- عدم وجود نبض مرکزی^۲
- رنگ پریدگی و انتهاهای سرد
- همراه با هریک از موارد زیر:
 - * پرشدگی مویرگی طولانی تر از ۲ ثانیه
 - * نبض ضعیف و تند (filiform)
 - * لکه لکه شدن پوست (mottling)

۶

۳. هوشیاری

- کما^۳
- در حال تشنج

۱. راه هوایی تنفس

- فقدان تنفس
- سیانوز مرکزی
- دیسترس تنفسی شدید
- تنفس منقطع و غیرموثر (Gasping)

در صورت
وجود هریک
از علائم

۲. قلب و جریان خون

- عدم وجود نبض مرکزی^۲
 - رنگ پریدگی و انتهاهای سرد
- همراه با هریک از موارد زیر:
- * پرشدگی مویرگی طولانی تر از ۲ ثانیه
 - * نبض ضعیف و تند (filiform)
 - * لکه لکه شدن پوست (mottling)

۳. هوشیاری

- کما^۲
- در حال تشنج

شرح حال آسپیراسیون خفیف جسم خارجی وجود دارد.	• خفیف: کودک سرفه دارد و صداهای تنفسی شنیده می شود، مداخله نکنید و اجازه دهید کودک سرفه کند. پس از تثبیت علائم حیاتی کودک را انتقال دهید. در آسپیراسیون جسم خارجی تزریق آنتی بیوتیک عضلانی و سایر اقدامات درمانی قبل از انتقال شامل درمان قند خون پایین، دادن مایعات وریدی نیاز نیست.
شرح حال آسپیراسیون شدید جسم خارجی وجود دارد.	• کودک سرفه نمی کند، صداهای تنفسی شنیده نمی شود و قادر به تنفس مؤثر نیست. سیانوز و کاهش هوشیاری دارد طبق (چارت ۲ ص ۲۲) احیا کنید. پس از تثبیت علائم حیاتی کودک را انتقال دهید. در آسپیراسیون جسم خارجی، تزریق آنتی بیوتیک عضلانی و سایر اقدامات درمانی قبل از انتقال شامل درمان قند خون پایین، دادن مایعات وریدی نیاز نیست.
شرح حال آسپیراسیون جسم خارجی وجود ندارد. ^۱	• در صورت فقدان تنفس یا تنفس منقطع، به الگوریتم احیاء ص ۴۳ و ۴۴ مراجعه کنید. • از باز بودن راه هوایی اطمینان حاصل کنید. (چارت شماره ۱ ص ۲۲) • اکسیژن بدهید. (چارت ۳ ص ۲۳) در صورت فقدان تنفس مؤثر، تهویه با بگ و ماسک (چارت ۳ ص ۲۳) را آغاز کنید. ^۱ • پس از تثبیت علائم حیاتی و تجویز اولین نوبت آنتی بیوتیک تزریقی، کودک را انتقال دهید.

چارت ۲- نحوه بازکردن راه هوایی در کودک دچار آسپیراسیون جسم خارجی (Choking) با تنفس غیرمؤثر یا دیسترس تنفسی پیش رونده



« (آسپیراسیون جسم خارجی همراه با دیسترس تنفسی پیش رونده) »

- به کودک اجازه دهید در راحت ترین وضعیت قرار گیرد.
- ترشحات ناحیه گلو را پاک کنید.



- داخل دهان را نگاه کنید در صورت رویت جسم خارجی (نه به صورت کورکورانه) از سمتی که جسم خارجی در آن قرار ندارد، انگشت نشانه را وارد دهان کرده به حالت قلاب درآورید و پشت جسم خارجی قرار دهید و جسم را خارج کنید.



در شیرخواران زیر یک سال (Back Blow Chest Thrust)

- شیرخوار را روی بازو یا ران خود به گونه ای بخوابانید که سر او به طرف پایین قرار بگیرد.
- با برجستگی کف دست ۵ ضربه به پشت شیرخوار (بین دو کتف) بزنید.
- اگر انسداد همچنان باقی است، شیرخوار را برگردانید و ۵ بار با ۲ انگشت، فشردن قفسه سینه را انجام دهید. (از یک انگشت پایین تراز وسط خط فرضی که نوک دو پستان را به هم وصل می کند).

در کودکان بالای یک سال

- در حالی که کودک نشسته یا زانو زده در پشت کودک قرار بگیرید و دستان خود را به دور بدن او حلقه کنید. یک دست خود را درست در زیر استخوان



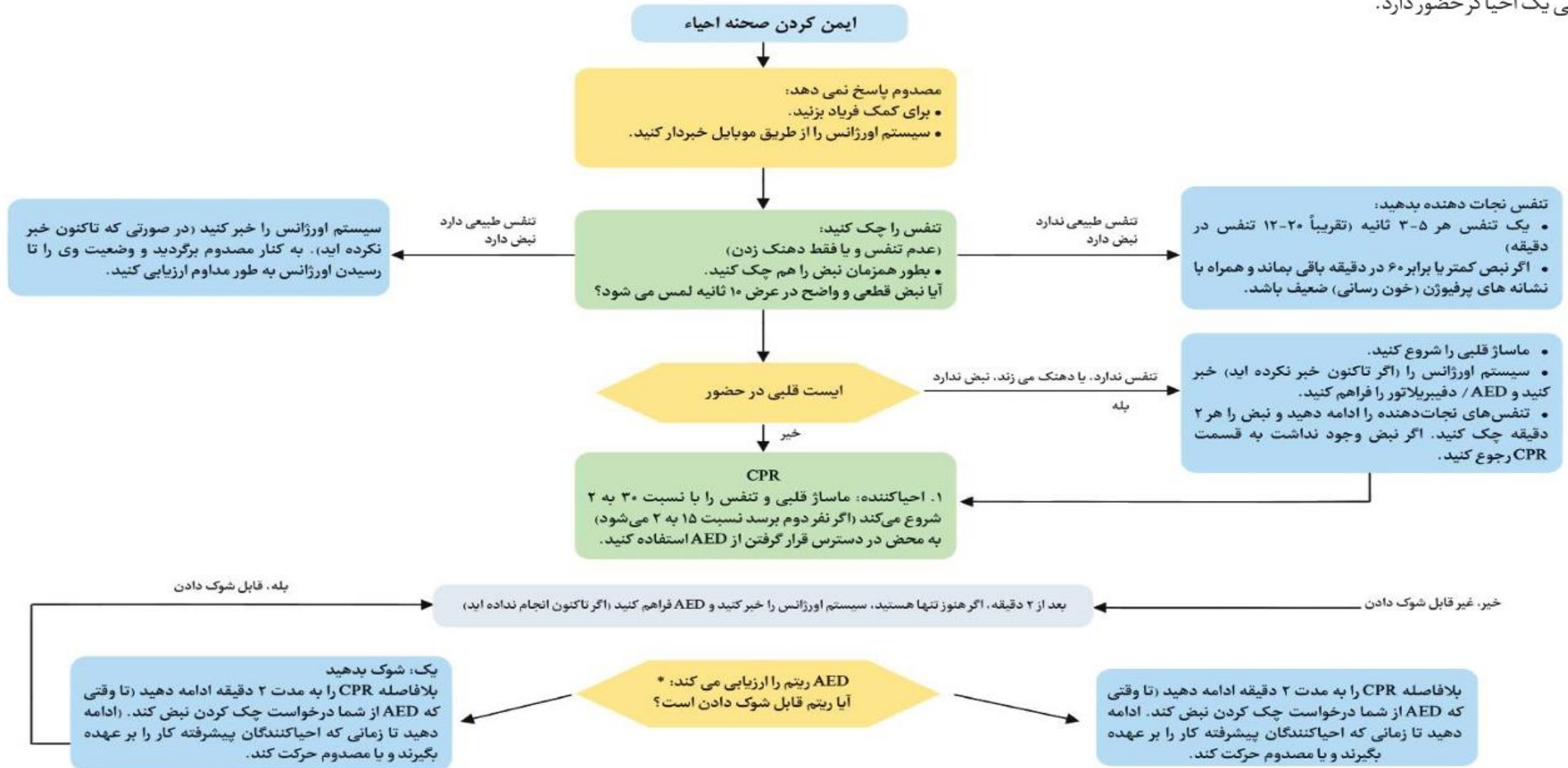
- جناغ سینه کودک مشت کرده و دست دیگر خود را بر روی دست مشت شده گذاشته و به سمت بالا به داخل شکم فشار دهید. این عمل (مانور Heimlich) را ۵ بار تکرار کنید. (مطابق شکل).
- اگر کودک در حالت خوابیده قرار دارد تنها زیر استخوان جناغ سینه را فشار دهید.

نکات:

۱. پس از هر نوبت مانور، مشاهده داخل دهان از نظر وجود جسم خارجی الزامی است. در صورت رویت جسم خارجی، بدون دستکاری زیاد و با احتیاط انگشت نشانه را وارد دهان کرده به حالت قلاب درآورید و پشت جسم خارجی قرار دهید و جسم را خارج کنید.
 ۲. مانورهای فوق تا زمانی ادامه می یابد که جسم خارجی از دهان کودک خارج و یا کودک دچار عدم هوشیاری یا قطع کامل تنفس شود.
 ۳. در صورتی که کودک دچار آسپیراسیون جسم خارجی است و توان تولید صدا داشته ولی سیانوتیک نباشد، به وی اجازه سرفه می دهیم و مداخله نمی کنیم.
- اگر علیرغم انجام اقدامات فوق، بیمار تنفس نداشت یا هوشیار نبود و یا در صورتی که کودک دچار وقفه قلبی تنفسی است و نیاز به احیا دارد، عملیات احیا را شروع کنید. کودک را به پشت بخوابانید و ۳۰ ماساژ قلبی و ۲ تنفس دهان به دهان را شروع کنید (چارت ۳ ص ۲۳) طبق الگوریتم عملیات احیاء پایه (ص ۴۳ و ۴۴) ادامه دهید.



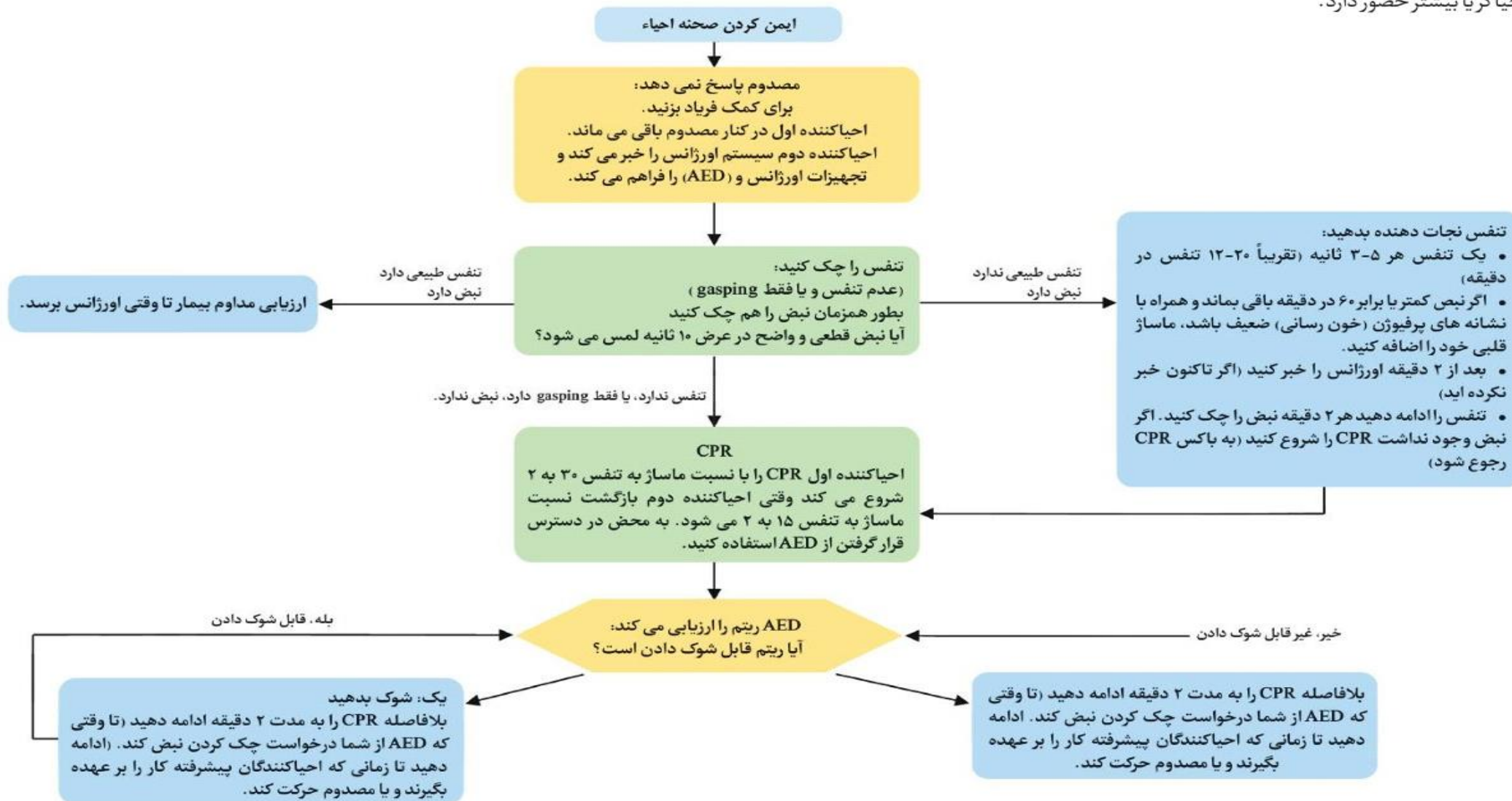
احیاء پایه کودک برای کارکنان بخش سلامت وقتی یک احیاگر حضور دارد.



* در صورت عدم وجود AED (عدم امکان ارزیابی ریتم) CPR را تا رسیدن اورژانس ادامه دهید.

احیاء پایه کودک برای کارکنان بخش سلامت

وقتی ۲ احیاگر یا بیشتر حضور دارد.



چارت ۱- نحوه باز کردن راه هوایی در کودک با تنفس منقطع (Gaspig) یا وقفه تنفسی

«مشکوک به ترومای گردن نیست.»

- سر را به صورتی که در شکل نشان داده شده است کمی به عقب متمایل کنید. (Head Tilt)
- چانه کودک را بالا بکشید. (Chin Lift)
- داخل دهان کودک را نگاه کنید و در صورت مشاهده جسم خارجی، آن را خارج نمایید.
- ترشحات ناحیه گلو را پاک کنید.
- با نگاه کردن به حرکات قفسه سینه، گوش کردن به صداهای تنفسی و احساس کردن تنفس، وضعیت راه هوایی را کنترل کنید.



برای بررسی تنفسی: نگاه کنید، گوش کنید، احساس کنید. وضعیت خم کردن سر برای بازکردن راه هوایی در کودکان بزرگتر

«مشکوک به ترومای گردن (احتمال صدمه به مهره‌های گردنی)»

- گردن را همانند آن چه که در چارت شماره ۴ صفحه ۲۴ نشان داده شده است، ثابت کنید.
- داخل دهان را نگاه کنید و در صورت مشاهده جسم خارجی آن را خارج نمایید.
- ترشحات ناحیه گلو را پاک کنید.



- با نگاه کردن به حرکات قفسه سینه، گوش کردن به صداهای تنفسی و احساس کردن تنفس، وضعیت راه هوایی را کنترل کنید.
- بدون خم کردن سر، فک را به طرف جلو بیاورید. (Jaw Thrust) به این ترتیب فک به سمت جلو می‌آید و با بدن زاویه ۹۰ درجه می‌سازد.

در دو حالت فوق:

اگر علیرغم انجام اقدامات بالا، کودک تنفس نداشت، تنفس دهان به دهان یا تهویه مصنوعی با بگ و ماسک را شروع کنید.

در صورتی که کودک دچار وقفه قلبی تنفسی است و نیاز به احیا دارد، به چارت شماره ۳ صفحه ۲۳ و دستورالعمل کشوری احیای پایه کودکان و الگوریتم احیای کودک برای کارکنان بخش سلامت (صفحه ۴۳ و ۴۴) مراجعه نمایید.

Opening the Airway

Jaw thrust



Head tilt–chin lift



چارت ۳- تنفس کمکی / ماساژ قلبی / نحوه دادن اکسیژن

« تنفس کمکی

تنفس دهان به دهان: برای تنفس دادن به یک شیرخوار تا یک سال از تکنیک دهان به دهان و بینی و در کودکان از تکنیک دهان به دهان استفاده نمایید. مطمئن شوید که تنفس‌ها مؤثرند (قفسه سینه همزمان با تنفس کمکی بالا بیاید). هر تنفس بایستی حدود یک ثانیه طول بکشد. در صورتی که قفسه سینه بالا نیاید، دوباره به سروضعیت داده، مراقب نشت هوا باشید و دوباره تلاش کنید. از عدم صدمه به نخاع گردنی اطمینان حاصل کنید.

تهویه با بگ و ماسک: با یک دست راه هوایی را باز کرده و ماسک را روی بینی و دهان کودک محکم نگه دارید. (مانور C-E) و با دست دیگر تهویه را انجام دهید. در حین تهویه از بالا آمدن قفسه سینه اطمینان حاصل کنید. هر تنفسی باید حدود یک ثانیه طول بکشد.

در صورتی که قفسه سینه بالا نیاید، دوباره به سر، وضعیت مناسب دهید و مراقب نشت هوا از اطراف ماسک باشید (شکل ۱). در صورتی که با وجود تصحیح وضعیت سر، حین تهویه، قفسه سینه بالا نمی‌آید از احیاگر دوم جهت محکم نگه داشتن ماسک روی صورت کمک بگیرید (شکل ۲). تهویه به تعداد ۲۰-۱۲ بار در دقیقه کافی است. از تهویه زیاده از حد اجتناب کنید.

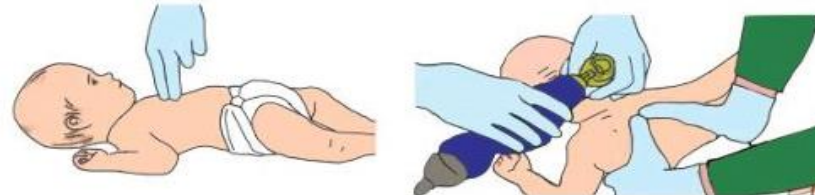


شکل (۲)

شکل (۱)

« ماساژ قلبی

زیر یک سال: با دو انگشت، روی قسمت تحتانی جناغ، زیر خط فرضی بین دو نیپل، فشرده شود. در صورت وجود دو احیاگر دو دست را دور قفسه سینه شیرخوار حلقه کرده، انگشتان شست روی ثلث تحتانی جناغ قرار گیرد. مراقب باشید بر روی دنده‌ها و یا زائده گزیفویید فشار وارد نکنید. فرد احیاکننده بایستی حداقل به اندازه یک سوم عمق قفسه سینه یا در حدود ۴ سانتیمتر فشردگی ایجاد کند



بالای یک سال: نیمه تحتانی جناغ را با پاشنه یک یا هر دو دست حداقل به اندازه یک سوم قطر قدامی خلفی قفسه سینه یا تقریباً ۵ سانتیمتر فشار دهید. بر روی گزیفویید و یا دنده ها فشار نیاورید.

در کودکان زیر یک سال و بالای یک سال: در صورت وجود یک احیاگر نسبت ماساژ قلبی به تنفس ۳۰ به ۲ و در صورت وجود دو احیاگر ۱۵ به ۲ خواهد بود.



« نحوه دادن اکسیژن



- از طریق لوله بینی (prong) یا ماسک، اکسیژن بدهید: لوله بینی (nasal prong)
- شاخه‌ها را درست در داخل سوراخ بینی قرار داده و با چسب آن را محکم کنید.
 - سرعت جریان اکسیژن را ۱-۲ لیتر در دقیقه قرار دهید.
 - سرعت جریان اکسیژن از طریق لوله بینی را تا ۴ لیتر در دقیقه هم می‌توان افزایش داد.

از طریق ماسک (mask)



ماسک مناسب را روی صورت کودک به نحوی قرار دهید که بینی و دهان او را بپوشاند.

- ماسک را با استفاده از نواری کش در پشت سر ثابت کنید.
- سرعت جریان اکسیژن را ۵-۱۰ لیتر در دقیقه قرار دهید.

ماسک با Reservoir



- در صورت نیاز به غلظت اکسیژن بالاتر، از ماسک با Reservoir می‌توان استفاده کرد.
- سرعت جریان اکسیژن را ۱۰-۱۵ لیتر در دقیقه قرار دهید.

۱. راه هوایی تنفس

- فقدان تنفس
- سیانوز مرکزی
- دیسترس تنفسی شدید
- تنفس منقطع و غیرموثر (Gaspings)

۲. قلب و جریان خون

- عدم وجود نبض مرکزی^۲
- رنگ پریدگی و انتهاهای سرد
- همراه با هر یک از موارد زیر:
 - * پرشدگی مویرگی طولانی‌تر از ۲ ثانیه
 - * نبض ضعیف و تند (filiform)
 - * لکه لکه شدن پوست (mottling)

در صورت
وجود هر یک
از علائم

- هرگونه خونریزی را متوقف کنید.
- اکسیژن بدهید. (چارت ۳ ص ۲۳)
- از گرم نگه داشتن کودک اطمینان حاصل کنید.
- برای کودک رگ گرفته، تجویز مایعات وریدی را سریعاً آغاز کنید.^۱ (چارت ۵ ص ۲۴)
- در صورتی که تزریق داخل وریدی ممکن نیست، او را اس را از طریق لوله معده (NGT) بدهید. (چارت ۵ ص ۲۴)

۳. هوشیاری

- کما^۲
- در حال تشنج

چارت ۵- نحوه دادن سریع مایعات وریدی برای موارد شوک (هیپوولمیک)

- در صورت امکان به سرعت IV line برقرار کنید و در غیر این صورت بی درنگ، ORS را به میزان ۲۰ ml/kg از طریق لوله معده (NGT) به مدت ۶ ساعت ۱۲۰ ml/kg بدهید.
- در صورت امکان برای انجام آزمایش های اورژانس، خون گیری کنید.
- سرم رینگر لاکتات یا نرمال سالین وصل کنید. ۲۰ ml/kg را با حداکثر سرعت انفوزیون کنید و مطمئن شوید که انفوزیون به خوبی جریان دارد.

جدول انفوزیون مایعات وریدی

سن / وزن	حجم رینگر لاکتات یا نرمال سالین ۲۰ mg/kg
۲ ماه تا کمتر از ۴ ماه (۴ تا کمتر از ۶ kg)	۱۰۰ ml
۴ ماه تا کمتر از ۱۲ ماه (۶ تا کمتر از ۱۰ kg)	۱۵۰ ml
۱ سال تا کمتر از ۳ سال (۱۰ تا کمتر از ۱۴ kg)	۲۵۰ ml
۳ سال تا کمتر از ۵ سال (۱۴ تا کمتر از ۱۹ kg)	۳۵۰ ml

- پس از اولین انفوزیون ارزیابی کنید. ← اگر بهبودی حاصل نشد، هر چه سریع تر دادن ۲۰ mg/kg را تکرار کنید.
- پس از دومین انفوزیون دوباره ارزیابی کنید. ← اگر بهبودی حاصل نشد، هر چه سریع تر دادن ۲۰ mg/kg را تکرار کنید.
- در صورت شک به آنمی شدید یا FTT شدید یا مالاریا در خصوص تجویز دوز مایع درمانی اولیه بیشتر احتیاط کنید (به راهنما مراجعه کنید)
- پس از بهبودی در هر مرحله (بهبودی سطح هوشیاری، کاهش تعداد نبض و تنفس، قوی تر شدن نبض، برقرار شدن جریان ادرار) یا پس از سومین انفوزیون، کودک را به بیمارستان انتقال دهید و در بین راه حداقل ۴ ml/kg/h (معادل مایع نگهدارنده) از سرم دکستروز سالین وریدی تجویز کنید.

در صورت عدم امکان انتقال

- سرم دکستروز سالین معادل مایع نگهدارنده تجویز شود.

اگر حال کودک در طول مدت سرم درمانی فوق بدتر شد.

- تعداد تنفس ۵ بار در دقیقه یا نبض ۲۵ ضربه در دقیقه افزایش یافت یا رال ریوی سمع گردید یا هپاتومگالی ایجاد شد، نارسایی قلبی را در نظر داشته باشید. انفوزیون وریدی را متوقف کنید، زیرا دادن مایعات وریدی می تواند موجب بدتر شدن وضعیت کودک شود. کودک را سریعاً انتقال دهید

۱. راه هوایی تنفس

- فقدان تنفس
- سیانوز مرکزی
- دیسترس تنفسی شدید
- تنفس منقطع و غیرموثر (Gasping)

۲. قلب و جریان خون

- عدم وجود نبض مرکزی^۲
- رنگ پریدگی و انتهاهای سرد
- همراه با هر یک از موارد زیر:
 - * پرشدگی مویرگی طولانی تر از ۲ ثانیه
 - * نبض ضعیف و تند (filiform)
 - * لکه لکه شدن پوست (mottling)

۳. هوشیاری

- کما^۲
- در حال تشنج

در صورت
وجود هر یک
از علائم

• از باز بودن راه هوایی (چارت ۱ ص ۲۲) اطمینان حاصل کنید.

• اکسیژن بدهید. (چارت ۳ ص ۲۳)

• کودک در حالت کما را در وضعیت مناسب قرار دهید (چارت ۴ ص ۲۴) (ابتدا اطمینان حاصل کنید که کودک ترومای گردن نداشته است).

• اگر کودک در حال تشنج است، کودک را به پهلو چپ بخوابانید (چارت شماره ۴ ص ۲۴)، دیازپام به صورت رکتال یا وریدی بدهید. (چارت ۶ صفحه ۲۵)

• گلوکز وریدی بدهید. (چارت ۷ ص ۲۵)

• با بررسی مردمک ها در صورت وجود میوزیس دو طرفه، به احتمال مسمومیت به ویژه با مواد مخدر توجه داشته باشید. در صورت مسمومیت با مواد مخدر،

نالوکسان با دوز 1 mg/kg ، حداکثر 2 mg در هر بار تزریق و در صورت نیاز هر ۲ تا ۳ دقیقه قابل تکرار به صورت تزریق IV یا IM یا زیرجلدی می باشد.

چارت ۴- نحوه وضعیت دادن به کودک دچار عدم هوشیاری با تنفس مؤثر

« اگر مشکوک به ترومای گردنی نیست:

- کودک را به پهلوئی 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 مشکوک به ترومای گردنی است:

- کودک را به پشت بخوابانید و گردن او را ثابت کنید.
- پیشانی کودک را از دو طرف به تخته، با چسب محکم کنید تا در همین وضعیت باقی بماند.
- برای جلوگیری از حرکت گردن، دو طرف سر کودک را با سرم ۵۰۰cc ثابت نگه دارید.
- در صورت وجود استفراغ، در حالی که سر را در امتداد بدن نگه داشته‌اید، کودک را به پهلوئی چپ بخوابانید.



چارت ۶- نحوه درمان تشنج

۱. اکسیژن بدهید (چارت ۳ ص ۲۳)
 ۲. ديازپام رکتال بدهید: (آمپول ديازپام: ۱۰mg/۲ ml)
 ۳. گلوکز وریدی بدهید. (چارت ۷ ص ۲۵)
 ۴. اگر کودک تب بالا دارد (مساوی یا بالاتر از 38.5°C زیربغلی) به صفحه ۳۱ مراجعه کنید.
دوز ديازپام رکتال در کودکان ۲ ماه تا ۵ سال بر اساس وزن: ($0.5\text{mg/kg} - 1\text{mg/kg}$)
- دوز لازم را از آمپول ديازپام به داخل سرنگ انسولین (۱ml) بکشید. سپس سوزن را در آورید.
 - سرنگ را به آهستگی ۴ تا ۵ سانتیمتر داخل مقعد کودک فرو برده و محلول ديازپام را داخل آن تخلیه کنید.
 - برای جلوگیری از برگشت دارو به خارج، چند دقیقه هر دو باسن کودک را با هم نگه دارید.
 - اگر تشنج پس از ۵ دقیقه ادامه داشت، دوز دوم ديازپام رکتال را بدهید.
 - یا اگر برای بیمار رگ گرفته‌اید، ديازپام وریدی $0.2\text{mg/kg} - 0.5\text{mg/kg}$ به آهستگی در عرض ۳ دقیقه بدهید.
 - اگر تشنج پس از ۵ دقیقه بعدی نیز ادامه داشت، فنوباریتال را به میزان 15mg/kg به صورت وریدی (ظرف ۱۵ دقیقه) یا عضلانی تزریق نمایید.
 - چنانچه ناگزیر از تجویز وریدی دوزهای متعدد داروهای ضد تشنج هستید، به دقت وضعیت تنفس کودک را تحت نظر داشته باشید.
- توجه: در شیرخواران زیر ۲ ماه تجویز ديازپام ممنوع است.

چارت ۷- نحوه دادن گلوکز وریدی /پیشگیری از پایین آمدن قند خون

- در صورت امکان به سرعت IV line برقرار کنید و در غیر این صورت اگر کودک تشنج ندارد، سرم قندی ۱۰٪ یا شیر مادر را از طریق لوله معده (NGT) بدهید.
- در صورت امکان قند خون را با گلوکومتر کنترل کنید (قند خون کمتر از 60 mg/dl : هیپوگلیسمی)
- در صورت امکان برای انجام آزمایش های اورژانس، خون گیری کنید.
- در بیمار هیپوگلیسمی 5 ml/kg از محلول گلوکز ۱۰٪ را با سرنگ، آهسته داخل ورید تزریق کنید.

سن / وزن	حجم محلول گلوکز ۱۰٪ که باید به صورت بولوس (5 mg/kg) داده شود.
۲ تا کمتر از ۴ ماه ($4\text{ تا کمتر از }6\text{ kg}$)	25 ml
۴ تا کمتر از ۱۲ ماه ($6\text{ تا کمتر از }10\text{ kg}$)	40 ml
۱ تا کمتر از ۳ سال ($10\text{ تا کمتر از }14\text{ kg}$)	60 ml
۳ تا کمتر از ۵ سال ($14\text{ تا کمتر از }19\text{ kg}$)	80 ml

- پس از ۳۰ دقیقه دوباره قند خون را کنترل کنید. چنانچه با گلوکومتری کمتر از 60 mg/dl بود، تزریق 5 ml/kg محلول گلوکز ۱۰٪ را تکرار کنید. سپس برای بیمار سرم معادل مایع نگهدارنده از دکستروز سالین با غلظت قندی ۱۰-۵٪ تجویز کنید. تا زمان انتقال و در مسیر بیمارستان و یا در صورت عدم امکان انتقال، همین میزان مایع ادامه یابد.
- در هر صورت، هر یک ساعت قند خون را با گلوکومتر کنترل کنید، هرگاه قند خون کمتر از 60 mg/dl بود، حجم یا غلظت قند سرم را افزایش دهید.
- پس از اطمینان از هوشیاری کامل کودک یا حداقل ۶ ساعت پس از اتمام تشنج، تغذیه او را شروع کنید.

در صورت تغذیه، اگر امکان خطر آسپیراسیون از راه دهان وجود دارد:

- ترجیحاً سرم قندی ۱۰٪ یا شیر مادر از طریق لوله معده (NGT) بدهید.

اقدامات لازم تا قبل از انتقال یا ارجاع فوری

« 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 بوکلت 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 50mg/kg (در صورت عدم وجود موارد منع مصرف سفتریاکسون)
 - برای پیشگیری از پایین آمدن قند خون اقدام کنید (چارت ۷ صفحه ۲۵).
 - 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 50mg/kg عضلانی تزریق کنید.
 - تزریق سفتریاکسون را به میزان 100mg/kg/day در یک یا ۲ دوز منقسم به مدت ۵ تا ۱۰ روز ادامه دهید. جهت ادامه درمان، به راهنما مراجعه شود.
 - برای پیشگیری از پایین آمدن قند خون، اقدام کنید (چارت ۷ ص ۲۵).
 - از گرم نگه داشتن کودک، اطمینان حاصل کنید.
 - 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 (چارت ۷ صفحه ۲۵).
- از گرم نگه داشتن کودک، اطمینان حاصل کنید.

جدول ۱ - تشخیص های افتراقی خواب آلودگی، کاهش سطح هوشیاری، تشنج

تشخیص	یافته های کمکی	اقدام
مننژیت	• سردرد / استفراغ • فتوفوبی • سفتی گردن یا برآمدگی فونتال • راش های پوستی به صورت پتشی (در مننژیت مننگوککی شایع تر است)	اقدامات قبل از انتقال (صفحه ۲۶) را انجام داده و کودک را انتقال دهید.
تشنج ناشی از تب (Convulsion Febrile)	• سابقه قبلی تشنج بدنبال تب • سن ۶ ماه تا ۵ سال • وجود تب قبل از بروز تشنج یا بلافاصله پس از بروز آن • برگشت هوشیاری پس از اتمام تشنج و سپری شدن دوره post ictal • گسترش لام خون محیطی منفی از نظر مالاریا	تشنج را درمان کنید (جارت ۶ صفحه ۲۵) اقدامات قبل از انتقال (صفحه ۲۶) را انجام داده و کودک را انتقال دهید.
هیپوگلیسمی (همیشه باید به دنبال علت آن گشت)	• پوست رنگ پریده / تعریق • تاکیکاردی • لرز • پایین بودن قند خون که به درمان با گلوکز پاسخ می دهد.	گلوکز وریدی بدهید (جارت ۷، صفحه ۲۵)، اقدامات قبل از انتقال (صفحه ۲۶) را انجام داده و کودک را انتقال دهید.
اختلالات کلیوی (گلوMERONFRIT حاد، نارسایی کلیه و....)	• فشار خون بالا • ادم پری اربیتال یا محیطی • وجود خون، پروتئین یا cast گلبول قرمز در آزمایش ادرار	در صورت نیاز، درمان اورژانسی فشارخون بالا را انجام دهید. اقدامات قبل از انتقال (صفحه ۲۶) را انجام داده و کودک را انتقال دهید.
کتواسیدوز دیابتی	• قند خون بالا • سابقه پرنوشی و پرادراری و پرخوری • تنفس های اسیدوتیک (عمیق و سخت) بوی استن	اقدامات قبل از انتقال (صفحه ۲۶) را انجام داده و کودک را انتقال دهید.
ترومای سر	• وجود شرح حال یا شواهد ضربه به سر در معاینه	اقدامات قبل از انتقال (صفحه ۲۶) را انجام داده و کودک را انتقال دهید.
مسمومیت ها	• سابقه مصرف یا تماس با داروها، مواد مخدر، سموم و یا موادمشیمیایی	برحسب نوع مسمومیت، اقدامات قبل از انتقال (صفحه ۲۶) را مسمومیت ها انجام داده و کودک را انتقال دهید. در مسمومیت با تریاک و مشتقات آن نالوکسان تزریق کنید.
شوگ (شوگ می تواند ایجاد خواب آلودگی یا عدم هوشیاری کند و معمولا موجب تشنج نمی شود)	• علائم شوگ • راش های پوستی به صورت پتشی • علائم دهیدراتاسیون شدید	برای کودک رگ گرفته و سریعاً مایعات وریدی را آغاز کنید. (جارت ۵ ص ۲۴) اقدامات قبل از انتقال (صفحه ۲۶) را انجام داده و کودک را انتقال دهید.

علايم و نشانه های خطر



علائم و نشانه های خطر را ارزیابی کنید.

علائم و نشانه ها	طبقه بندی	تشخیص نوع درمان
در صورت وجود هر یک از علائم و نشانه های خطر • قادر به نوشیدن یا شیر خوردن نیست. • تشنج در جریان این بیماری • استفراغ های مکرر • خواب آلودگی غیرعادی یا بی قراری شدید یا اختلال هوشیاری دارد.	بیماری خفلی شدید	اقدامات پیش از انتقال ص ۲۶ را انجام دهید: • در صورت تشنج دیازپام رکتال بدهید. • از پایین افتادن قند خون پیشگیری کنید. • کودک را گرم نگه دارید. • پس از تجویز اولین نوبت آنتی بیوتیک تزریقی کودک را انتقال دهید.

طبقه بندی کنید

معاینه و بررسی کنید
• آیا کودک قادر به شیر خوردن یا نوشیدن می باشد؟ • آیا کودک در جریان این بیماری تشنج کرده است؟ • آیا کودک هر چیزی که می خورد استفراغ می کند؟ • آیا کودک خواب آلودگی غیرعادی یا بی قراری شدید یا اختلال هوشیاری دارد؟

- # سرفه يا تنفس مشكل



سرفه یا تنفس مشکل را ارزیابی کنید.

• در صورت امکان، پالس اکسی متری کنید.

طبقه بندی کنید

علائم و نشانه ها	طبقه بندی	تشخیص نوع درمان
در صورت وجود هریک از علائم و نشانه های خطر یا وجود هر یک از علائم زیر: • اشباع اکسیژن کمتر از ۹۰ درصد (پالس اکسی متری) • تنفس خیلی تند (بیش از ۷۰ در دقیقه) • پرش پره های بینی • ناله (Grunting)	پنومونی شدید یا بیماری شدید	اقدامات پیش از انتقال ص ۲۶ را انجام دهید. • از پایین افتادن قند خون پیشگیری کنید. • کودک را گرم نگه دارید. • کودک را انتقال دهید. • در صورت وجود استریدور به ص ۳۱ مراجعه کنید.
در صورت وجود هریک از علائم زیر: • تنفس تند • توکشیده شدن قفسه سینه	پنومونی	• برای مدت ۵ روز آنتی بیوتیک مناسب بدهید. (ص ۳۰) • در صورت داشتن ویزینگ (حتی اگر بعد از تجویز داروی گشادکننده برونش، کودک بهبود یابد) یک داروی استنشاقی گشادکننده برونش (سالبوتامول) به مدت ۵ روز بدهید (ص ۳۰) • سرفه را با اقدامات بی ضرر خانگی یا درمان های غیر دارویی تسکین دهید. (ص ۳۰) • در صورت ادامه سرفه بیش از ۱۴ روز یا ویزینگ راجعه، کودک را از نظر احتمال ابتلا به سایر بیماری ها مثل آسم، سل و آسپیراسیون جسم خارجی (جداول ۲ و ۳ و ص ۱۷) بیشتر ارزیابی نمایید. • در صورت سرفه بیشتر از ۱۴ روز و وجود همزمان هر کدام از یافته های کمکی ایدز (جدول ۵ ص ۱۸)، جهت ارزیابی بیشتر ارجاع دهید. • توصیه های تغذیه ای (ص ۴۰)، ارزیابی واکسیناسیون و مکمل های دارویی (ص ۱۴) انجام شود. • به مادر توصیه کنید که چه موقع فوراً برگردد. (ص ۴۲) • جهت پیگیری بیماری ۲ روز بعد مراجعه کند.
• هیچ نشانه ای از پنومونی یا بیماری شدید ندارد.	سرفه یا سرماخوردگی	• در صورت داشتن ویزینگ (حتی اگر بعد از تجویز داروی گشادکننده برونش، کودک بهبود یابد) یک داروی استنشاقی گشادکننده برونش (سالبوتامول) به مدت ۵ روز بدهید. • سرفه را با اقدامات بی ضرر خانگی یا درمان های غیر دارویی تسکین دهید. (ص ۳۰) • در صورت ادامه سرفه بیش از ۱۴ روز یا ویزینگ راجعه، کودک را از نظر احتمال ابتلا به سایر بیماری ها مثل آسم، سل و آسپیراسیون جسم خارجی (جداول ۲ و ۳ و ص ۱۷) بیشتر ارزیابی نمایید. • در صورت سرفه بیشتر از ۱۴ روز و وجود همزمان هر کدام از یافته های کمکی ایدز (جدول ۵ ص ۱۸)، جهت ارزیابی بیشتر ارجاع دهید. • توصیه های تغذیه ای (ص ۴۰)، ارزیابی واکسیناسیون و مکمل های دارویی (ص ۱۴) انجام شود. • به مادر توصیه کنید که چه موقع فوراً برگردد. (ص ۴۲) • در صورت عدم بهبودی ۵ روز بعد مراجعه کند.

معاینه و بررسی کنید: (کودک باید آرام باشد)

در کودک با سرفه یا تنفس مشکل سؤال کنید؟

- برای چه مدتی؟
- شمارش تعداد تنفس در یک دقیقه (۲ بار شمارش کنید)
- تو کشیده شدن قفسه سینه
- ناله (Grunting)
- پرش پره های بینی (nasal flaring)
- شنیدن استریدور
- شنیدن ویزینگ

• در صورت وجود ویزینگ به همراه یکی از علائم تنفس تند یا تو کشیده شدن قفسه سینه:
از داروی گشاد کننده برونش استنشاقی (سالبوتامول) سریع الاثر تا سه نوبت به فاصله ۲۰-۱۵ دقیقه استفاده کنید. سپس کودک را مجدداً ارزیابی کرده و بیماری او را طبقه بندی کنید.

کودک:	تنفس تند:	تنفس خیلی تند
۲ ماهه تا ۱۲ ماهه:	۵۰ تا ۷۰ بار در دقیقه	بیش از ۷۰
۱۲ ماهه تا ۵ سال:	۴۰ تا ۷۰ بار در دقیقه	بیش از ۷۰

Infections of the respiratory tract can occur in:

1. The upper respiratory tract
2. The lower respiratory tract
3. Both.

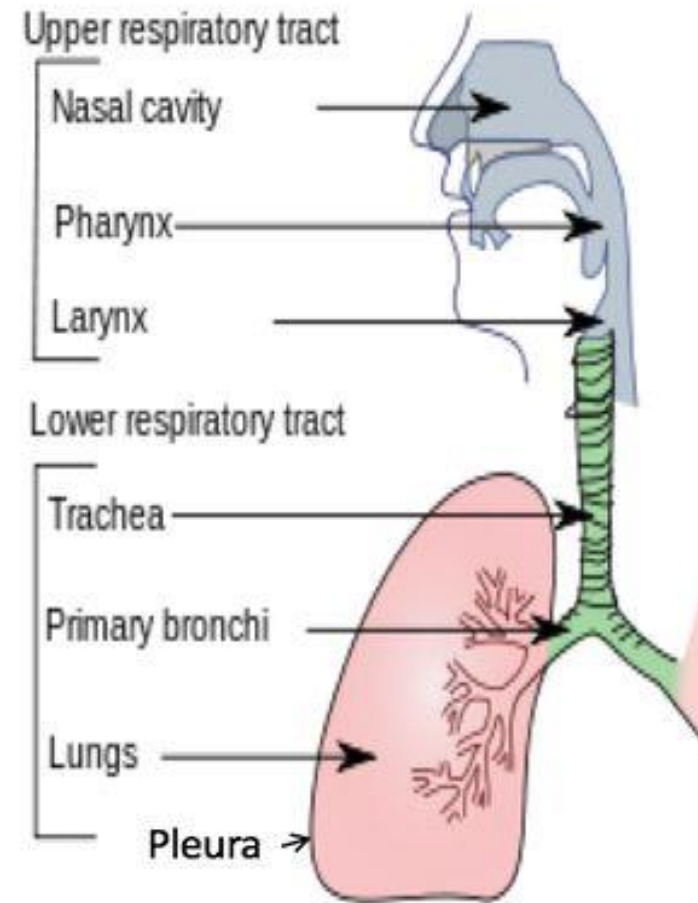
Respiratory Tract: *Clinical syndromes*

- Upper respiratory tract infections (URTI)

- Sinusitis
- Rhinitis
- Pharyngitis ✓
- Laryngitis

- Lower respiratory tract infection (LRTI)

- Tracheobronchitis
- Pneumonia ✓
- Pleuritis
- Empyema ✓



- Upper respiratory tract infections

- Rhinitis
- Tonsillitis,
- Pharyngitis
- Nasopharyngitis
- Otitis
- Sinusitis
- Epiglottitis
- Laryngitis
- Tracheitis

- Lower respiratory tract infections

- Bronchitis
- Bronchiolitis
- Pneumonitis
- Pneumonia
- Pleural empyema
- Lung abscess

- **P**resence of respiratory distress (tachypnea and/or chest indrawing) accompanied by crackle or wheezing in auscultation generally indicate lower respiratory infection
- **O**ther symptoms can be seen in both of them such as:
Fever, Cough, Sore throat, Coryza

تعداد تنفس غیر طبیعی

- سن دو ماه تا دوازده ماه:

تنفس تند: بیش از 50 بار در دقیقه

تنفس خیلی تند: بیش از 70 بار در دقیقه

- سن دوازده ماه تا پنج سال :

تنفس تند: بیش از 40 بار در دقیقه

تنفس خیلی تند: بیش از 70 بار در دقیقه

علائم سختی تنفس یا دیسترس تنفسی:

1. افزایش تعداد تنفس (تنفس تند / تنفس خیلی تند)
2. توکشیده شدن قفسه سینه (رتراکشن دنده ای):
 - زیر دنده ای یا سابکوستال
 - بین دنده ای یا اینترکوستال
 - فوق جناغی یا سوپرااسترنال
3. ناله یا گرانتینگ
4. بازوبسته شدن سریع پره های بینی (nasal flaring)
5. صدای بلند حین تنفس ، عموماً در هنگام دم (استریدور)

سرفه یا تنفس مشکل را ارزیابی کنید.

• در صورت امکان، پالس اکسی متری کنید.



طبقه بندی
کنید

معاینه و بررسی کنید: (کودک باید آرام باشد)

در کودک با سرفه یا تنفس مشکل سؤال کنید؟

- برای چه مدتی؟
- شمارش تعداد تنفس در یک دقیقه (۲ بار شمارش کنید)
- تو کشیده شدن قفسه سینه
- ناله (Grunting)
- پرش پره های بینی (nasal flaring)
- شنیدن استریدور
- شنیدن ویزینگ

• در صورت وجود ویزینگ به همراه یکی از علائم تنفس تند یا تو کشیده شدن قفسه سینه:
از داروی گشاد کننده برونش استنشاقی (سالبوتامول)
سریع الاثر تا سه نوبت به فاصله ۲۰-۱۵ دقیقه استفاده
کنید. سپس کودک را مجدداً ارزیابی کرده و بیماری او را طبقه بندی کنید.

کودک:	تنفس تند:	تنفس خیلی تند
۲ ماهه تا ۱۲ ماهه:	۵۰ تا ۷۰ بار در دقیقه	بیش از ۷۰
۱۲ ماهه تا ۵ سال:	۴۰ تا ۷۰ بار در دقیقه	بیش از ۷۰

علائم و نشانه ها	طبقه بندی	تشخیص نوع درمان
در صورت وجود هر یک از علائم و نشانه های خطری یا وجود هر یک از علائم زیر: • اشباع اکسیژن کمتر از ۹۰ درصد (پالس اکسی متری) • تنفس خیلی تند (بیش از ۷۰ در دقیقه) • پرش پره های بینی • ناله (Grunting)	پنومونی شدید یا بیماری شدید	اقدامات پیش از انتقال ص ۲۶ را انجام دهید. • از پایین افتادن قند خون پیشگیری کنید. • کودک را گرم نگه دارید. • کودک را انتقال دهید. • در صورت وجود استریدوربه ص ۳۱ مراجعه کنید.

اقدامات لازم تا قبل از انتقال یا ارجاع فوری

« 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 بوکلت 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 50mg/kg (در صورت عدم وجود موارد منع مصرف سفتریاکسون)
 - برای پیشگیری از پایین آمدن قند خون اقدام کنید (چارت ۷ صفحه ۲۵).
 - 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 50mg/kg عضلانی تزریق کنید.
 - تزریق سفتریاکسون را به میزان 100mg/kg/day در یک یا ۲ دوز منقسم به مدت ۵ تا ۱۰ روز ادامه دهید. جهت ادامه درمان، به راهنما مراجعه شود.
 - برای پیشگیری از پایین آمدن قند خون، اقدام کنید (چارت ۷ ص ۲۵).
 - از گرم نگه داشتن کودک، اطمینان حاصل کنید.
 - 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 (چارت ۷ صفحه ۲۵).
- از گرم نگه داشتن کودک، اطمینان حاصل کنید.

در صورت وجود هر یک از علائم زیر: • تنفس تند • توکشیده شدن قفسه سینه	پنومونی	• برای مدت ۵ روز آنتی بیوتیک مناسب بدهید. (ص ۳۰) • در صورت داشتن ویزینگ (حتی اگر بعد از تجویز داروی گشادکننده برونش، کودک بهبود یابد) یک داروی استنشاقی گشادکننده برونش (سالبوتامول) به مدت ۵ روز بدهید (ص ۳۰) • سرفه را با اقدامات بی ضرر خانگی یا درمان های غیر دارویی تسکین دهید. (ص ۳۰) • در صورت ادامه سرفه بیش از ۱۴ روز یا ویزینگ راجعه، کودک را از نظر احتمال ابتلا به سایر بیماری ها مثل آسم، سل و اسپیراسیون جسم خارجی (جداول ۲ و ۳ و ص ۱۷) بیشتر ارزیابی نمایید. • در صورت سرفه بیشتر از ۱۴ روز و وجود همزمان هر کدام از یافته های کمکی ایدز (جدول ۵ ص ۱۸)، جهت ارزیابی بیشتر ارجاع دهید. • توصیه های تغذیه ای (ص ۴۰)، ارزیابی واکسیناسیون و مکمل های دارویی (ص ۱۴) انجام شود. • به مادر توصیه کنید که چه موقع فوراً برگردد. (ص ۴۲) • جهت پیگیری بیماری ۲ روز بعد مراجعه کند.
---	----------------	---

پنومونی

- در صورت تو کشیده شدن قفسه سینه و تنفس تند، آموکسی سیلین خوراکی به میزان 80mg/kg/day به مدت ۵ روز در سه دوز منقسم تجویز شود.
- در صورت امکان، دوز اول آنتی بیوتیک را در مرکز، توسط مادر به کودک بدهید و به او آموزش دهید که چگونه ادامه درمان را در منزل انجام دهد.
- در صورت داشتن ویزینگ حتی اگر بعد از تجویز داروی گشادکننده برونش، کودک بهبود یابد، یک داروی استنشاقی گشادکننده برونش (سالبوتامول) به مدت ۵ روز، هر ۶ ساعت ۲ پاف بدهید.



• هیچ نشانه‌ای از پنومونی یا بیماری شدید ندارد.	سرفه یا سرماخوردگی	• در صورت داشتن ویزینگ (حتی اگر بعد از تجویز داروی گشادکننده برونش، کودک بهبود یابد) یک داروی استنشاقی گشادکننده برونش (سالبوتامول) به مدت ۵ روز بدهید. • سرفه را با اقدامات بی‌ضرر خانگی یا درمان‌های غیردارویی تسکین دهید. (ص ۳۰) • در صورت ادامه سرفه بیش از ۱۴ روز یا ویزینگ راجعه، کودک را از نظر احتمال ابتلا به سایر بیماری‌ها مثل آسم، سل و آسپیراسیون جسم خارجی (جدول ۲ و ۳ ص ۱۷) بیشتر ارزیابی نمایید. • در صورت سرفه بیشتر از ۱۴ روز و وجود همزمان هر کدام از یافته‌های کمکی ایدز (جدول ۵ ص ۱۸)، جهت ارزیابی بیشتر ارجاع دهید. • توصیه‌های تغذیه‌ای (ص ۴۰)، ارزیابی واکسیناسیون و مکمل‌های دارویی (ص ۱۴) انجام شود. • به مادر توصیه کنید که چه موقع فوراً برگردد. (ص ۴۲) • در صورت عدم بهبودی ۵ روز بعد مراجعه کند.
--	-----------------------------------	---

درمان های بی ضرر خانگی در سرفه و سرماخوردگی

- دادن شیر مادر به دفعات بیشتر
- مصرف مایعات بیشتر
- قطره کلرور سدیم بینی
- آبلیمو با عسل (بالای یک سال)
- تمیز کردن بینی
- قطع تماس با محرک های تنفسی از جمله دود سیگار، قلیان و ...

داروهای زیان باری که توصیه نمی شود:

- استفاده از شربت های ضد سرفه یا ضد حساسیت در کودکان زیر ۲ سال
- استفاده از هرگونه داروی گیاهی یا سنتی به شکل خوراکی یا بخور



چه موقع مراجعه کند؟؟



به مادر توصیه کنید برای هر یک از بیماری ها، براساس جدول چه زمانی برای ارزیابی مجدد برگردد:

گلودرد	در صورت عدم بهبودی ۲ روز بعد
تب پنومونی اسهال خونی	۲ روز بعد
اسهال پایدار عفونت حاد گوش میانی عفونت مزمن گوش میانی	۵ روز بعد در صورت عدم بهبودی ۲ روز بعد ۵ روز بعد
اسهال حاد (کم آبی نسبی) اسهال حاد (کم آبی ندارد) سرفه یا سرماخوردگی	در صورت عدم بهبودی ۵ روز بعد
کم وزنی و احتمال مشکل وزن	۱۰ روز بعد (زیر ۲ ماه) ۱۵ روز بعد (۲ ماه تا یک سال) ۳۰ روز بعد (بالای یک سال)

به مادر توصیه کنید اگر کودک هر یک از نشانه های زیر را داشت، باید فوراً 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 پنومونی ندارد و دچار سرفه یا سرماخوردگی است، باید فوراً برگردد اگر:	• تنفس تند دارد. • تنفس مشکل دارد.
هر کودک مبتلا به اسهال، باید فوراً برگردد اگر:	• دچار بی حالی، خواب آلودگی، بی قراری یا تحریک پذیری 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. • تشنگی زیاد داشته باشد.

پیگیری

کودک ۲ ماه تا ۵ سال - پزشک



- در هر مورد که کودک بیمار انتقال یا ارجاع فوری یا ارجاع داده شده است، پس از ۲۴ ساعت پیگیری صورت گیرد.

- در صورت عدم مراجعه کودک در زمان مقرر برای پیگیری بیماری، ظرف ۲۴ ساعت آینده پیگیری نمایید.

سرفه یا سرماخوردگی

- در صورت عدم بهبودی علائم، ۵ روز بعد

پنومونی / بعد از ۲ روز

- علائم و نشانه های خطر را در کودک بررسی کنید.
- کودک را از نظر سرفه یا تنفس مشکل ارزیابی نموده و سؤال کنید:
- آیا تنفس کودک بهتر شده است؟
- آیا تب کمتر شده است؟
- آیا تو کشیده شدن قفسه سینه وجود دارد؟

درمان

- در صورت وجود هر یک از علائم و نشانه های خطر یا استریدور، سریعاً به بیمارستان انتقال دهید.
- اگر تو کشیده شدن قفسه سینه، تعداد تنفس و تب فرقی نکرده، یا بدتر شده است سریعاً به بیمارستان ارجاع دهید.
- اگر تعداد تنفس کودک، کمتر شده است، تو کشیده شدن قفسه سینه وجود ندارد، تب کمتر شده و بهتر غذا می خورد، کودک در حال بهبودی است. به مادر بگویید که کودک باید تا ۵ روز آنتی بیوتیک مصرف کند. اهمیت دوره ۵ روزه آنتی بیوتیک را به مادر تأکید کنید.

توصیه های تغذیه ایی



سرفه، سرماخوردگی، عفونت حاد تنفسی

- دفعات تغذیه با شیر مادر بیشتر شود.
- به کودکان بزرگتر از ۶ ماه غذاهایی داده شود که نسبت به حجم آن از بالاترین میزان کالری و مواد غذایی برخوردار باشد.
- مایعات غذایی گرم نظیر سوپ به کودکان مبتلا به سرماخوردگی و سرفه داده شود.
- از منابع غذایی حاوی ویتامین C (میوه ها و سبزی های تازه) جهت تقویت سیستم ایمنی کودک استفاده شود.
- در کودکان بالای یک سال، دادن مقداری عسل با چای ولرم به بهبود کودک دچار سرفه، سرماخوردگی یا عفونت تنفسی کمک می کند.



تشخیص های افتراقی سرفه یا تنفس مشکل

جدول ۲- تشخیص های افتراقی سرفه یا تنفس مشکل (بدون ویزینگ و استریدور)

تشخیص	یافته های کمکی	اقدام
پنومونی	• سرفه همراه با تنفس تند • رال های نرم در سمع ریه • توکشیده شدن بخش تحتانی قفسه سینه ، پرش پره های بینی	به صفحه ۳۰ مراجعه کنید.
مالاریا	• تنفس تند در کودک تب دار • پارازیتمی بالا در اسمیر خون محیطی • زندگی یا مسافرت به منطقه مالاریا خیز • توکشیده شدن بخش تحتانی قفسه سینه • در مورد مالاریای شدید تنفس عمیق (اسیدوتیک) • پاک بودن ریه در سمع • شرح حال دوره های تب متناوب با فواصل بدون تب (تکرار تب به فاصله هر ۲۴ تا ۷۲ ساعت)	به صفحه ۳۳ مراجعه کنید.
آنمی شدید	• رنگ پریدگی شدید کف دست • هموگلوبین زیر ۶ گرم در دسی لیتر	به صفحه ۳۳ مراجعه کنید.
نارسایی قلبی	• سوفل قلبی - ریتم گالوپ • برجستگی ورید جوگولار / رال در قاعده ریه ها • تغییر محل ضربه apex • کبد بزرگ قابل لمس	اقدامات قبل از انتقال (صفحه ۲۶) را انجام داده و کودک را انتقال دهید.
سل	• سابقه تماس با فرد مبتلا یا مشکوک به سل قطعی یا سالمند مبتلا به سرفه مزمن	طبق دستورالعمل کشوری سل اقدام کنید
سیاه سرفه	• حملات سرفه و به دنبال آن صدای جیغ مانند و فقدان علامت در بین حملات • استفراغ به دنبال حملات سرفه • سیانوز و آینه به دنبال حملات سرفه • فقدان تب یا تب پایین • وجود سابقه تماس با فرد دارای سرفه های طولانی • فقدان نشانه بالینی (symptom) یا علامت در معاینه (sign) در فواصل میان حملات • حملات سرفه و به دنبال آن صدای جیغ مانند	به صفحه ۳۱ مراجعه کنید.
جسم خارجی	• وجود سابقه حالت خفگی ناگهانی • بروز ناگهانی استریدور و یا دیسترس تنفسی • وجود مناطق ویزینگ موضعی یا کاهش صداها تنفسی • وجود شرح حال بروز ناگهانی سرفه یا تنگی نفس بویژه هنگام خوردن	اقدامات قبل از انتقال (صفحه ۲۶) را انجام داده و کودک را انتقال دهید.
آمپییم	• Dullness در دق ریه • کاهش صدای ریه در طرف مبتلا	ارجاع دهید.
پنوموتوراکس	• بروز ناگهانی • صدایی با رزونانس بالا در دق یک طرف ریه • شیفت مدیاستن	اقدامات قبل از انتقال (صفحه ۲۶) را انجام داده و کودک را انتقال دهید.

آنمی

غربالگری آنمی طبق بوکلت کودک سالم انجام میشود و در صورتی که در ارزیابی های تکمیلی و براساس جداول تشخیص افتراقی شک به آنمی وجود دارد:

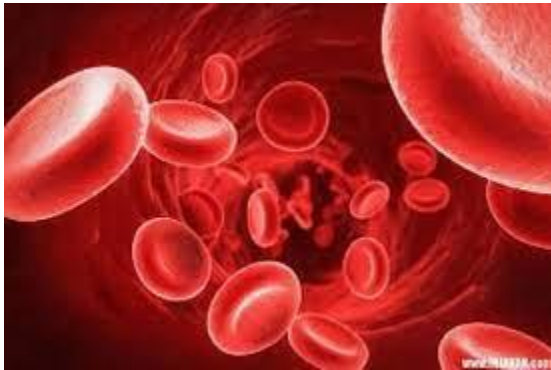
• در صورت آنمی شدید ($Hb < 6g/dl$ همراه علایم دیگری یا $Hb < 4g/dl$ به تنهایی) فوراً به بیمارستان برای بررسی های بیشتر و تزریق خون ارجاع دهید،

در غیر این صورت درمان در منزل:

• برای ۱۴ روز قرص آهن / فولات یا شربت آهن و قرص اسید فولیک بدهید. (اگر کودک برای مالاریا سولفادوکسین / پریمتامین می گیرد فولات را تا ۱۴ روز بعد تجویز نکنید. فولات ممکن است با داروهای ضد مالاریا تداخل کند).

- کودک را روز چهاردهم دوباره معاینه کنید. در صورت امکان، درمان را برای ۳ ماه ادامه دهید (۲-۴ هفته برای اصلاح آنمی و ۱-۳ ماه برای پر شدن ذخایر آهن).
- آزمایش مدفوع از نظر انگل بدهید و براساس آن درمان کنید.
- به مادر درباره تغذیه خوب کودک توصیه های لازم را بکنید.
- از دادن آهن به کودکان با سوء تغذیه شدید در فاز حاد پرهیزید.

توجه: مقدار آهن المنتال توصیه شده $3-6 mg/kg/day$ و مقدار اسید فولیک $1mg/day$



سیاه سرفه

(شیرخوار زیر ۶ ماه را به بیمارستان ارجاع دهید)

- آنتی بیوتیک‌ها اگر در مرحله کاتارال تجویز گردند، می‌توانند شدت علائم را کاهش دهند؛ ولی شروع آنها بعد از استقرار سرفه، تأثیری روی سیر بیماری ندارد؛ هر چند انتشار بیماری به دیگران را کاهش می‌دهد.
- ماکرولیدها از جمله اریترومایسین درمان استاندارد محسوب می‌گردند. دوز اریترومایسین $40-50 \text{ mg/kg}$ در ۴ دوز منقسم برای ۱۴ روز می‌باشد. اریترومایسین در شیرخواران با سن کمتر از ۶ هفته، ۱۰ برابر خطر استنوز هیپرتروفیک پیلور (تنگی ناشی از افزایش بافت پیلور) را افزایش می‌دهد.
- درمان‌های جایگزین عبارتند از: کلاریترومایسین $15-20 \text{ mg/kg/day}$ (حداکثر یک گرم روزانه) در دو دوز منقسم به مدت ۷ روز. آزیترومایسین برای شیرخواران کمتر از ۶ ماه 10 mg/kg/day یک بار در روز به مدت ۵ روز و برای بالای ۶ ماه 10 mg/kg/day یک بار در روز در روز اول و 5 mg/kg/day یک بار در روز، در روز دوم تا پنجم.

- شیرخواران تا ۵ روز به بعد از شروع درمان باید در ایزوله تنفسی قرار گیرند. در صورتی که درمان مناسب شروع نشود تا سه هفته بعد از شروع حملات نیز، ایزوله تنفسی باید ادامه یابد.
- در صورت شک به سیاه سرفه در شیرخوار زیر ۶ ماه، شیرخوار را به بیمارستان ارجاع دهید. کودک با سن بالای ۶ ماه، همراه با پنومونی، تشنج، دهیدراتاسیون، سوء تغذیه شدید، آپنه طولانی یا سیانوز پس از سرفه، در بیمارستان بستری گردد. در غیر این صورت درمان در منزل انجام شود.
- در صورت وجود تب برای درمان پنومونی ثانویه احتمالی، از آموکسی سیلین به میزان 80mg/kg/day در دو دوز منقسم به مدت ۵ روز استفاده کنید. در صورتی که آموکسی سیلین در دسترس نبود، از کوتریموکسازول به همان ترتیب که در پنومونی گفته شد، استفاده کنید.
- در صورت امکان از هرگونه مداخله ای که باعث ایجاد سرفه می شود، پرهیزید. کارهایی از جمله ساکشن، معاینه گلو، گذاردن N.G.T می تواند باعث ایجاد سرفه شود.
- از مصرف مهارکننده های سرفه، سداتیو، موکولتیک و آنتی هیستامین پرهیزید.
- مادر را تشویق کنید تغذیه با شیر مادر یا خوردن مایعات را ادامه دهد. بهترین زمان برای تغذیه با شیر مادر بعد از حمله سیاه سرفه است.

جدول ۳ - تشخیص های افتراقی سرفه یا تنفس مشکل: (همراه ویزینگ)

تشخیص	یافته های کمکی	اقدام
آسم	• تاریخچه ویزینگ عود کننده، بدون ارتباط با سرفه و سرماخوردگی • پرهوایی ریه در CXR • بازدم طولانی و کاهش ورود هوا در انسداد شدید هوایی • پاسخ خوب به داروهای گشاد کننده برونش	به صفحه ۳۴ مراجعه کنید.
برونشیولیت	• اولین حمله ویز در کودک زیر ۱ سال • وجود ویز در زمان حداکثر شیوع برونشیولیت (فصول سرد سال) • همراهی با تب • پرهوایی ریه در رادیوگرافی • بازدم طولانی	به صفحه ۳۱ مراجعه کنید.
ویزینگ همراه سرفه یا سرماخوردگی	• ویزینگ همیشه مرتبط با سرفه و سرماخوردگی • فقدان تاریخچه فردی یا فامیلی آسم، اگزما یا تب یونجه • بازدم طولانی • کاهش ورود هوا و در موارد شدید انسداد راه های هوایی • پاسخ خوب به گشادکننده های برونش • دارای شدت کمتر نسبت به ویزینگ همراه آسم	درمان علامتی انجام دهید. (مصرف اسپری سالبوتامول هنگام سرماخوردگی برای ۳ تا ۵ روز)
آسپیراسیون جسم خارجی	• تاریخچه حالت خفگی یا ویزینگ ناگهانی • trapping Air و شیفت مدیاستن در رادیوگرافی و رزونانس بالا • علائم کلایس ریه (کاهش ورود هوا و ماتیتة در دق) • فقدان پاسخ به گشادکننده های برونش	اقدامات قبل از انتقال (صفحه ۲۶) را انجام داده و کودک را انتقال دهید.
رفلاکس معده به مری (GER) و آنومالی های مادرزادی از جمله TEF و بیماری مادرزادی قلبی	• استفراغ هنگام یا بعد از غذا • وزن گیری نامناسب / FTT • علائم تنفسی (برونکو اسپاسم، استریدور، آپنه، پنومونی مکرر) • سابقه بیماری شناخته شده قلبی	ارجاع دهید.
فیبروز کیستیک (CF)	• وزن گیری نامناسب / FTT • خلط چرکی، تنفس بدبو • کلایینگ انگشتان / پرولاپس رکتوم • عفونت های مکرر ریوی	ارجاع دهید.

آسم

در کودکان زیر ۶ سال که با سرفه، خس خس سینه و تنگی نفس به ویژه به دنبال عفونت های ویروسی مراجعه می کنند ابتدا باید ارزیابی بالینی از شواهد، صورت گیرد و سپس با توجه به تشخیص های افتراقی، احتمال تشخیص آسم در کودک را ارزیابی نمود.

الگوی تعیین احتمال آسم در کودکان زیر ۶ سال براساس علائم بالینی

احتمال زیاد		احتمال متوسط		احتمال کم
بروز علائم سرفه، خس خس سینه و تنگی نفس به دنبال عفونت تنفسی فوقانی بیشتر از ۱۰ روز		بروز علائم سرفه، خس خس سینه و تنگی نفس به دنبال عفونت تنفسی فوقانی بیشتر از ۱۰ روز		بروز علائم سرفه، خس خس سینه و تنگی نفس به دنبال عفونت تنفسی فوقانی کمتر از ۱۰ روز
بیش از سه حمله در سال یا حملات شدید و یا تشدید شبانه علائم	➔	بیش از سه حمله در سال یا حملات شدید و یا تشدید شبانه علائم	➔	دو تا سه حمله در سال
کودک در فواصل حملات، طی بازی یا خنده دچار سرفه، خس خس سینه یا تنگی نفس می شود.	➔	بروز علائم سرفه، خس خس سینه یا تنگی نفس بعضی اوقات در فواصل حملات	➔	در فواصل حملات بدون علائم
وجود حساسیت یا سابقه خانوادگی آسم				

- در صورت عدم وجود علائم خطر فوری و تنفس مشکل، نیاز به درمان دارویی ندارند. اقدامات نگهدارنده را انجام دهید.
- در دیسترس تنفسی یا علائم آسم شدید با توجه به شدت آسم، درمان پلکانی را انجام دهید (توضیحات بیشتر در راهنما).

درمان آزمایشی (Trial) در کودکان زیر ۶ سال

در این گروه سنی برای درمان آزمایشی (Trial) کورتیکواستروئید استنشاقی به مدت یک ماه و با دوز کم بکلومتازون یا معادل آن از فلوتیکازون تجویز می‌گردد. (توضیحات بیشتر در راهنما)

اصول استفاده از داروهای استنشاقی در کودکان

- استفاده از محفظه مخصوص در کودکان ضروری است و پزشک یا مراقب بهداشتی باید نحوه استفاده صحیح از آن را به شکل زیر به بیمار آموزش دهد.
- افشانه را از طریق برداشتن درپوش آن، تکان دادن و قراردادن آن در وضعیت عمودی به نحوی که به مدخل محفظه مخصوص متصل باشد، آماده کنید.
- قسمت دهانه محفظه را در دهان کودک بگذاریم.
- مخزن افشانه را به پایین فشار دهید و یک پاف از دارو را به داخل محفظه وارد کنید. قسمت دهانی محفظه مخصوص را حدود ۱۰ ثانیه داخل دهان کودک نگه دارید تا کودک ۵ بار به طور عادی دم و بازدم انجام دهد.
- اگر نیاز به بیش از یک پاف دارو است، حداقل ۳۰ ثانیه صبر کنید، بعد مراحل ۲ و ۳ را تکرار کنید. به خاطر داشته باشید که قبل از پاف بعدی محفظه دارو را تکان دهید.
- برای کودکان زیر ۴ سال که مستقیماً نمی‌توانند از محفظه مخصوص استفاده کنند از محفظه مخصوص داری ماسک استفاده می‌گردد.

جدول دوزاز تقریبی روزانه استروئیدهای استنشاقی در کودکان

دارو	دوز کم (میکروگرم)	دوز متوسط (میکروگرم)	دوز زیاد (میکروگرم)
	کمتر از ۵ سال	کمتر از ۵ سال	کمتر از ۵ سال
بکلومتازون HFA	۱ پاف بکلومتازون ۵۰ هر ۱۲ ساعت	۱ پاف بکلومتازون ۱۰۰ هر ۱۲ ساعت	
فلوتیکازون	۱-۲ پاف فلوتیکازون ۵۰ هر ۱۲ ساعت	۱ پاف فلوتیکازون ۱۲۵ هر ۱۲ ساعت	۲ پاف فلوتیکازون ۱۲۵ هر ۱۲ ساعت

برونشیت

- در صورت وجود علائم پنومونی یا بیماری خیلی شدید یا علائم دیسترس تنفسی، کودک را سریعاً به بیمارستان انتقال دهید و در باقی موارد درمان علامتی در منزل انجام دهید.
- برای تب مساوی یا بالاتر از $38/5$ درجه سانتیگراد استامینوفن بدهید.
- کودک را تشویق کنید که هر چه زودتر می تواند، غذا بخورد.



جدول ۴ - تشخیص های افتراقی استریدور

تشخیص	یافته های کمکی	اقدام
کروپ ویروسی	• کروپ خفیف - استریدور در حالت فعالیت (به عنوان مثال حین گریه کردن) - فقدان تاکی پنه - فقدان رترکسیون دنده ای و سایر علائم دیسترس تنفسی • کروپ متوسط تا شدید - استریدور در حال استراحت - تاکی پنه - رترکسیون دنده ای و سایر علائم دیسترس تنفسی - بی قراری شدید / کاهش هوشیاری	به صفحه ۳۰ مراجعه کنید.
اپی گلو تیت	• تب / بی قراری • دیس پنه • آبریزش از دهان (Drooling) • گرفتگی صدا (صدای تو دماغی) - تمایل به حفظ وضعیت نشسته و جلو قرار دادن گردن، تشدید دیسترس تنفسی در وضعیت دراز کشیده	از معاینه گلو و دستکاری کودک بپرهیزید و اقدامات قبل از انتقال (صفحه ۲۶) را انجام داده و کودک را انتقال دهید.
دیفتری	• نمای گردن گاوی: (به علت بزرگی غدد لنفاوی و ادم گردن) • قرمزی در گلو • غشای خاکستری در فارینکس / محدود نبودن غشا به لوزه ها • ترشحات خونی بینی • فقدان تاریخچه تلقیح واکسن • تو دماغی صحبت کردن	اقدامات قبل از انتقال (صفحه ۲۶) را انجام داده و کودک را انتقال دهید.
جسم خارجی	• تاریخچه حالت خفگی ناگهانی • دیسترس تنفسی • وجود شرح حال بروز ناگهانی سرفه یا تنگی نفس بویژه هنگام خوردن	اقدامات قبل از انتقال (صفحه ۲۶) را انجام داده و کودک را انتقال دهید.
آنومالی های مادرزادی	• وجود استریدور از زمان تولد	به بیمارستان ارجاع دهید.

کروپ و ویروسی

بر اساس شدت کروپ و استریدور (جدول ۴ ص ۱۸) و حال عمومی بیمار درمان کنید.

استریدور خفیف

- دگزامتازون خوراکی یا عضلانی یک نوبت به میزان 0.15 mg/kg
- تشویق به مصرف مایعات، شیر و غذا و بخور (در صورت امکان بخور سرد)

استریدور متوسط و شدید

- دگزامتازون عضلانی یک نوبت به میزان 0.6 mg/kg
- دادن اکسیژن کمکی، پرهیز از تغییر وضعیت یا هر عامل دیگری که سبب تشدید استرس بیمار شود، در موارد شدید کودک را فوراً ارجاع دهید.



جدول ۵ - تشخیص های افتراقی سرفه مزمن

تشخیص	یافته های کمکی	اقدام
سل PPD مثبت	• بزرگی کبد و طحال • تب مزمن یا متناوب، تب شبانه • سابقه تماس با فرد مبتلایا مشکوک به سل قطعی یا سالمند مبتلا به سرفه مزمن • علائم دال بر وجود مایع در پلور (ماتیته در دق - کاهش صداهای تنفسی)	به دستورالعمل کشوری سل مراجعه کنید.
آسم	• تاریخچه ویزینگ عود کننده، بدون ارتباط با سرفه و سرماخوردگی • پرهوایی ریه در CXR • پاسخ خوب به داروهای گشاد کننده برونش • تنفس کوتاه، بازدم طولانی، کاهش PFR	به صفحه ۳۴ مراجعه کنید.
جسم خارجی	• وجود سابقه خفگی ناگهانی یا بروز ناگهانی استریدور و دیسترس تنفسی • وجود مناطق ویزینگ موضعی یا کاهش صداهای تنفسی	ارجاع دهید.
سیاه سرفه	• حملات سرفه و به دنبال آن صدای جیغ مانند، استفراغ، سیانوز یا آپنه • خونریزی زیر ملتحمه • فقدان تاریخچه تلقیح واکسیناسیون سیاه سرفه • وجود سابقه تماس با فرد دارای سرفه های طولانی • فقدان نشانه بالینی (symptom) یا علامت در معاینه (sign) در فواصل میان حملات	به صفحه ۳۱ مراجعه کنید.
محرك های محیطی	• سابقه تماس طولانی با دود سیگار یا مواد آلرژن • سابقه حساسیت (خارش و آبریزش چشم) یا آلرژی در خود یا خانواده	توصیه به پرهیز از مواد آلرژن و دود.
اختلال ایمنی (HIV)	• وجود عفونت یا احتمال وجود آن در مادر و یا سایر خواهران و برادران • تاریخچه دریافت خون یا فرآورده های خونی • سوء تغذیه مقاوم به درمان • برفک دهان طول کشیده یا تکرار شونده و یا مقاوم به درمان، پاروتیدیت مزمن، لوکوپلاکیای مویی زبان • عفونت با ویروس تبخال (دهانی یا جلدی) بیش از یک ماه • لنفادنوپاتی ژنرالیزه یا مزمن • اسهال پایدار • تب طولانی مداوم یا متناوب بیش از یک ماه • پنومونی های مکرر و شدید	طبق راهنما
برونشکتازی (CF و ...)	• تاریخچه ابتلا به سل یا آسپیراسیون جسم خارجی • خلط چرکی، تنفس بدبو • (وزن گیری نامناسب / FTT) • کلاپسینگ انگشتان / پیرولاپس رکتوم	ارجاع دهید.
آنومی های مادرزادی (GFR)	• استفراغ هنگام یا بعد از غذا • علائم تنفسی (برونکواسپام، استریدور، آپنه، پنومونی مکرر) • وزن گیری نا مناسب / FTT	ارجاع دهید.
سینوزیت	• حساسیت صورت هنگام فشار روی سینوس درگیر • ترشح بینی همراه با تب و بی حالی واضح بیش از ۳ روز • ترشح بینی یا ترشح پشت حلق بیش از ۱۰ تا ۱۴ روز با یا بدون سرفه روزانه • ترشحات چرکی از بینی همراه تب برای ۳ تا ۴ روز	به صفحه ۳۰ مراجعه کنید.
آپسه ریه	• کاهش صداهای تنفسی در محل آپسه • تب، عدم قطع تب پس از درمان مناسب عفونت ریوی • نمای تیپیک در رادیوگرافی قفسه سینه (وجود سطح مایع هوا در ضایعه ریوی) • خوب وزن نگرفتن	ارجاع دهید.



□ سینوزیت

- حساسیت صورت هنگام فشار روی سینوس درگیر
- ترشح بینی همراه با تب و بی حالی واضح بیش از ۳ روز
- ترشح بینی یا ترشح پشت حلق بیش از ۱۰ تا ۱۴ روز با یا بدون سرفه روزانه
- ترشحات چرکی از بینی همراه تب برای ۳ تا ۴ روز؟

سینوزیت

- انتخاب اول: آموکسی سیلین ($80-90 \text{ mg/kg/day}$) منقسم در دو یا سه نوبت که تا ۷ روز پس از برطرف شدن نشانه‌ها (معمولاً ۱۰ تا ۱۴ روز) ادامه می‌یابد.
- در صورت عدم پاسخ به این درمان؛ کوآموکسی کلاو ($80-90 \text{ mg/kg/day}$) آموکسی سیلین و کلانولانات سدیم $6/4 \text{ mg/kg/day}$ با نسبت آموکسی سیلین به کلانولانات ۱۴ به ۱) دو بار در روز به مدت ۱۴ روز
- در صورت گرفتگی مجرای بینی، استفاده از قطره یا افشانه کلرور سدیم توصیه می‌شود.

