

مراقبت های ادغام یافته ناخوشی های اطفال

(مانا)

راهنمای بوکلت چارت

ویژه پزشک

مقدمه

هر ساله میلیون ها کودک زیر ۵ سال عمدتاً در کشورهای در حال توسعه به علت بیماری های شایع دوران کودکی می میرند. بخش عمده ای از این مرگ ها که بسیاری از آن ها در اولین سال تولد رخ می دهد به علت عفونت های حاد تنفسی، اسهال، سوء تغذیه و یا ترکیبی از آن ها می باشد که با تشخیص و درمان صحیح و مناسب قابل پیشگیری است. در این میان مطالعات متعددی نشان می دهد که سوء تغذیه به طور مستقیم یا غیرمستقیم، مسئول حدود نیمی از مرگ های کودکان زیر ۵ سال در جهان است. این نقش در کشورهای کمتر توسعه یافته بخش بیشتری از علل زمینه ساز مرگ و میر کودکان را شامل می شود. قطع زودرس تغذیه انحصاری با شیر مادر، استفاده از مواد غذایی نامناسب بدون توجه به ارزش غذایی آن ها، روش های نادرست تغذیه کودک به خصوص در جریان بیماری و بی اشتها، عدم توانایی بلع و یا استفراغ در دوران بیماری از علل عمده ای هستند که تغذیه کودک در این دوران را مختل ساخته و زمینه ساز تشدید بیماری و یا تأخیر در بهبود می شوند.

هر ساله صد ها هزار کودک بر اثر سوانح و حوادث غیر عمدی فوت می کنند و میلیون ها کودک دیگر نیز ناچارند به دلیل آسیب های ناشی از سوانح و حوادث، مابقی عمر خود را با معلولیت و ناتوانی سپری کنند. در حال حاضر دومین علت مرگ کودکان زیر (۵ بعد از دوره نوزادی) سال در ایران را سوانح و حوادث غیر عمدی تشکیل می دهد.

در طی سالها با تجربیات متعدد جهانی راهکارهای مختلفی در نجات جان کودکان، درمان و پیشگیری از بیماری های آنان موثر شناخته شده اند:

- واکسیناسیون دوران کودکی در کاهش مرگ به علت سرخک تاثیر به سزایی داشته است (برنامه ایمن سازی).
- درمان کم آبی با ORS به کاهش مرگ به علت اسهال کمک موثری کرده است (برنامه کنترل بیماری های اسهالی CDD).
- آنتی بیوتیک ها، میلیون ها کودک مبتلا به پنومونی را از خطر مرگ و معلولیت نجات داده اند (برنامه کنترل عفونت های تنفسی ARI).
- درمان سریع مالاریا سبب شده است بسیاری از کودکان مبتلا به این بیماری بهبود یابند (کنترل بیماری مالاریا).
- تغذیه با شیر مادر، میزان مرگ کودکان را به طور قابل ملاحظه ای کاهش می دهد (ترویج تغذیه با شیر مادر تا ۲ سال و تغذیه انحصاری با شیر مادر تا ۶ ماه).
- در سال های اخیر حوادث و سوانح غیر عمدی از اولویت های اساسی سلامت کودکان به شمار می آید. مهار آسیب های کودکان باید در مرکز توجهات قرار گیرد تا از مرگ و میر و معلولیت های کودکان کاسته و کیفیت زندگی آن ها بهبود یابد (پیشگیری از سوانح و حوادث).
- هر یک از این مداخلات موفقیت بزرگی را در کشورهای در حال توسعه در پی داشته است؛ اما در بسیاری از موارد، و به ویژه در مورد بیماری های واگیر کودکان خردسال نشانه ها و علائم مشترک چند بیماری

را دارا هستند که تصمیم‌گیری برای درمان را دشوار می‌سازد. در این حالت که به ترکیب چند درمان نیاز است، تشخیص و درمان تک‌موردی ممکن است مشکل باشد، یا عملی و مناسب نباشد. این موضوع برای سطح اول خدمات که امکانات آزمایشگاهی و رادیوگرافی به راحتی در دسترس نیست، اهمیت بیشتری دارد. برای مثال علت احتمالی سرفه یا تنفس مشکل ممکن است پنومونی، کم‌خونی شدید یا مالاریا به دلیل پلاسمودیوم فالسی پرم باشد یا راش‌های پوستی ممکن است علاوه بر علل شایع، به دلیل پنومونی، اسهال یا عفونت گوش باشد.

بنابراین به ویژه در کودکان خردسال اگر به نشانه‌های خطر مشترک در بیماری‌های مختلف توجه نشود، ممکن است بیماری‌هایی که نیاز به اقدام فوری دارند مورد توجه قرار نگرفته و بیشتر به علائم اختصاصی بیماری توجه شود که منجر به درمان نامناسب می‌شود. بر این اساس سازمان جهانی بهداشت ادغام، تشخیص و درمان بیماری‌های کودکان را لازم دانسته و با همکاری یونیسف و بسیاری از موسسات و افراد دیگر در سال (۱۹۹۲) IMCI، "مراقبت‌های ادغام یافته ناخوشی‌های اطفال_مانا" که حاوی تدابیر موثر درمانی به همراه موارد ساده پیشگیری است را به عنوان مهم‌ترین استراتژی برای کاهش مرگ و میر کودکان در کشورهای در حال توسعه، توصیه و اجرا نمودند. در این استراتژی به نکات مهمی از جمله: مراقبت‌های درمانی، وضعیت تغذیه، ایمن‌سازی، پیشگیری از بیماری و ارتقاء سطح سلامت توجه شده است.

اگر چه مرگ کودکان زیر ۵ سال در جمهوری اسلامی ایران روند کاهشی مطلوبی را طی سال‌های اخیر داشته است که ناشی از کاهش مرگ و میر به دلیل بیماری‌های واگیر است؛ اما کماکان و بر اساس آمار حاصل از DHS سال ۱۳۸۹، کودکان زیادی به بیماری‌هایی از قبیل اسهال، عفونت‌های تنفسی و ... مبتلا می‌شوند. با مدیریت صحیح این بیماری‌ها در سطوح مختلف بهداشتی درمانی، علاوه بر کاهش موارد مرگ کودکان، طول مدت بیماری، عوارض و معلولیت‌های ناشی از بیماری‌ها در کودکان نیز کاهش خواهد یافت.

مراقبت‌های ادغام‌یافته ناخوشی‌های اطفال (مانا)

این راهبرد (استراتژی) :

- دستورالعمل‌های مراقبت از کودکان زیر ۵ سال را ادغام و هماهنگ نموده و با این هماهنگی، کیفیت ارائه خدمات را افزایش می‌دهد.
 - اثربخشی مراقبت‌ها را بالا برده و هزینه‌های خدمات را کاهش می‌دهد.
 - به تشخیص و درمان درست، مناسب و دقیق بیماران سرپایی می‌انجامد.
 - به تشخیص و درمان صحیح بیماری‌ها را براساس نشانه‌های موجود امکان‌پذیر می‌سازد.
 - ترکیب درمانی بیماری‌های مهم و ارجاع سریع کودک دچار بیماری شدید را ممکن می‌سازد.
 - به کارآیی و مفید بودن آموزش، نظارت واحدهای بهداشتی و کاهش اتلاف منابع نظیر داروها برای درمان بیماری کودک (بخصوص آنتی‌بیوتیک‌ها) می‌انجامد.
 - حاوی اصول راهنما برای آموزش به مادران است تا خانواده‌ها نیز در بهبودی کودک خود مشارکت نموده و با اجرای صحیح اقدامات پیشگیری از جمله تغذیه صحیح کودک، انجام به موقع واکسیناسیون و ... از ابتلا و یا شدت بیماری‌های وی پیشگیری نمایند.
 - این قبیل مداخلات به کاهش فرصت‌های از دست رفته برای واکسیناسیون، بهبود تغذیه انحصاری با شیر مادر، مشاوره تغذیه‌ای و تجویز مکمل‌های ویتامینی و آهن منجر می‌شود.
- گسترش برنامه‌های بهداشتی در زمینه کنترل عفونت‌های حاد تنفسی و بیماری‌های اسهالی، ترویج تغذیه با شیر مادر و واکسیناسیون کودکان، کاهش چشمگیر میزان مرگ و میر زیر ۵ سال را به دنبال داشته؛ اما همچنان مشکلات اساسی در برنامه‌ها به قوت خود باقی مانده بود. بررسی وضعیت موجود در سال ۱۳۷۹ نیز نشان داد که از هر ۱۰۰ کودک بیمار ۵۷ نفر مبتلا به سرفه و ۳۳ نفر مبتلا به اسهال بوده‌اند که ۷۰٪ این بیماران آنتی‌بیوتیک گرفته‌اند. اطلاعات حاصل از بررسی سلامت سیمای جمعیت و سلامت همچنین موید همزمانی ابتلا به اسهال در ۲۵٪ مبتلایان به عفونت‌های حاد تنفسی و همزمانی ابتلاء به عفونت‌های حاد تنفسی در ۵۰٪ مبتلایان با اسهال بوده، در ۵۵٪ موارد هم سوءتغذیه با بیماری‌های کودکان همگامی داشته است؛ اما در عمل، ارزیابی و درمان بیماری بر حسب شکایت مادر انجام و سایر موارد فراموش شده و به نشانه‌های خطر مشترک و همچنین وضعیت تغذیه کودکان بیمار و تأثیر آن بر بروز یا شدت بیماری نیز توجه نشده است.
- باتوجه به نکات فوق و با توجه به تغییر نیازهای بهداشتی جامعه، افزایش سطح آگاهی خانواده‌ها و امکان دسترسی به خدمات مطلوب‌تر، اداره سلامت کودکان در راستای ارتقاء سطح سلامت کودکان و به منظور اصلاح برنامه‌های موجود، با تشکیل جلسات مداوم و بحث‌های کارشناسی طولانی با حضور اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی و اساتید و صاحب‌نظران در سال ۱۳۸۱، مانا (IMCI) را به عنوان راهبردی برای کاهش مرگ و میر و همچنین ارتقاء سطح سلامت کودکان پذیرفت و به صورت گسترده در کل

کشور به اجرا درآورد. اکنون پس از گذشت بیش از ۱۴ سال از اجرای این برنامه در کشور، در وضعیتی قرار داریم که مرگ کودکان زیر ۵ سال که در دهه ۶۰، حدود ۱۴۰ به ۱۷ مرگ در هر ۱۰۰۰ تولد زنده بود به حدود ۱۷ کاهش پیدا کرده است و از سوی دیگر مرگ و میر به علت اسهال که در گذشته های نه چندان دور سالانه جان بیش از ۳۰۰۰۰ کودک را می گرفت در سال ۱۳۸۹ به کمتر از ۲۰۰ مورد در گروه سنی یک ماهه تا ۵ ساله رسیده است.

تعریف مانا

مانا راهبردی است ادغام یافته برای تشخیص و درمان عمده ترین بیماری های دوران کودکی که بیشترین میزان ابتلا و مرگ و میر را سبب می شوند.

اهداف مانا

اهداف اصلی مانا عبارت است از:

۱. کاهش موارد مرگ و تواتر و شدت بیماری و ناتوانی (پیشگیری و کاهش بروز بیماری یا مرگ ناشی از شایع ترین بیماری های کودکان)
۲. بهبود رشد و تکامل در کودک (ارتقاء سلامت کودک)

گروه هدف مانا

گروه هدف مانا کودکان زیر ۵ سال است که بیشترین بار مرگ بیماری های دوران کودکی را در بر دارند.

اجزاء مانا

مانا دارای سه عنصر اصلی است:

۱. بهبود مهارت های کارکنان ارائه دهنده خدمات در تشخیص و درمان بیماری کودک
۲. بهبود نظام ارائه خدمات (از جمله بررسی وضعیت تولید و توزیع دارو در سیستم بهداشتی، نظام ارجاع، روند نظارت) مورد نیاز برای تشخیص و درمان موثر بیماری های کودک
۳. بهبود رفتار و عملکرد.

عناوین محتوی برنامه در مراقبت های ادغام یافته ناخوشی های اطفال:

مراقبت های کودک بدحال (تشنج، کما، شوک)

عفونت های دستگاه تنفس

اسهال و کم آبی

زردی شیرخواران

اختلال رشد و سوء تغذیه

تب، گلودرد، گوش درد
واکسیناسیون، مکمل های داروئی
سوانح و حوادث
سایر مشکلات

نکته اصلی در استراتژی مانا تاکید بر مهم ترین علل مرگ و میر کودکان می باشد. مجموعه بوکت ها و راهنماها باتوجه به اپیدمیولوژی بیماری ها در کشورمان و براساس نیازها، منابع و توان سیستم بهداشتی درمانی، تنظیم شده اند.

راهنمای بالینی که حاصل نظرات کارشناسی و تحقیقات علمی به عمل آمده می باشد، برای درمان کودکان بیمار کمتر از ۵ سال طراحی شده است. در این روند از علائم و نشانه های بیماری برای انتخاب درمان های موثر و منطقی استفاده می شود. این روند شامل روش هایی برای ارزیابی نشانه های مربوط به بیماری شایع، ارزیابی وضعیت تغذیه، واکسیناسیون و نحوه غذا خوردن کودک، آموزش به والدین درخصوص نحوه مراقبت کودک در منزل، مشاوره با والدین جهت رفع مشکلات تغذیه ای و پیشگیری از سوانح و حوادث و توصیه به والدین در مورد زمان مراجعه مجدد به پزشک می باشد.

در هنگام ارزیابی کودک بیمار، ترکیبی از نشانه ها منجر به یک یا چند طبقه بندی به جای یک تشخیص می شود. طبقه بندی های موجود در این استراتژی این امکان را به پزشک می دهد که تصمیم بگیرد آیا کودک باید فوراً به بیمارستان ارجاع شود یا می توان کودک را در همان مرکز یا در منزل به راحتی درمان کرد (مثلاً با آنتی بیوتیک خوراکی، ORS و....) در صورت انجام دقیق روند ذکر شده در این برنامه، ارزیابی درست بیماری های شایع و خطرناک، وضعیت تغذیه و واکسیناسیون، انجام مداخلات لازم و موثر، تقویت مشاوره با مادر و خدمات پیشگیری کننده امکان پذیر می گردد.

روند مراقبت های ادغام یافته ناخوشی های اطفال

مراقبت های ادغام یافته به معنی مراقبت کودک با توجه به تشخیص مبتنی بر علائم و نشانه های بالینی بیماری است. در طبقه بندی، از حداقل علائم و نشانه های بالینی ممکن استفاده می شود. نشانه های انتخاب شده مبتنی بر شواهد و حاصل نظرات کارشناسی افراد خبره و نتایج تحقیقات ملی و بین المللی می باشد و تعادل دقیقی بین حساسیت و اختصاصی بودن یافته ها وجود دارد. در این رویکرد درمان ها بیشتر براساس طبقه بندی ها بنا شده است تا یک تشخیص دقیق. این درمان ها اکثر بیماری های موجود در یک طبقه بندی را تحت پوشش قرار می دهد.

روند کلی استراتژی مانا شامل موارد زیر می باشد^۱

ارزیابی کودک: شامل بررسی علائم خطر فوری، علائم و نشانه های خطر، بررسی از نظر سوانح و حوادث، پرسیدن سوالاتی در مورد شکایت بیمار و علت مراجعه، وضعیت عمومی، معاینه کودک، کنترل وضعیت تغذیه و واکسیناسیون و مکمل دارویی و سایر مشکلات می باشد.

• **طبقه بندی علائم و نشانه های بیماری در کودک:** طبقه بندی با استفاده از سیستم رنگ های قراردادی انجام می گیرد. از آن جا که بسیاری از کودکان ممکن است در بیش از یک طبقه بندی قرار گیرند، با جمع بندی همه شرایط و علائم هر بیماری طبقه بندی می شود:

رنگ قرمز: نیاز به درمان فوری قبل از ارجاع و ارجاع فوری به نزدیکترین مرکز درمانی که دارای امکانات اورژانس می باشد

رنگ زرد: نیاز به درمان دارویی اختصاصی و ارائه توصیه های لازم تحت نظارت پزشک مرکز

رنگ سبز: انجام توصیه ها و مراقبت های ساده جهت مراقبت در منزل (نیاز به درمان طبی اختصاصی ندارد).

• **تشخیص نوع درمان و تشخیص های افتراقی:** پس از طبقه بندی کلیه علائم، تشخیص نوع درمان و تشخیص های افتراقی برای کودک تعیین می گردد. اگر کودکی نیازمند ارجاع فوری است، قبل از انتقال کودک اقدامات درمانی لازم را انجام و سپس ارجاع داده می شود و اگر کودکی نیازمند درمان در منزل است برنامه درمانی ادغام یافته برای کودک توصیه می شود. و اگر نیاز به واکسیناسیون یا مکمل و... باشد انجام می شود.

• **ارائه آموزش های لازم برای درمان کودک:** شامل آموزش به مادر در مورد نحوه دادن داروهای خوراکی و نحوه دادن غذا و مایعات در زمان بیماری و نحوه درمان نشانه های موضعی در منزل می باشد. از مادر خواسته می شود که بر اساس دستورالعمل در روز خاصی برای پیگیری به مرکز برگردد و علائمی را که در صورت مشاهده آن ها باید کودک را فوراً برگرداند، به او آموزش داده شود.

• **ارزیابی نحوه تغذیه کودک:** شامل ارزیابی نحوه تغذیه با شیر مادر، تغذیه کمکی و مشکلات موجود و مشاوره است. سپس در مورد سلامت خود مادر با او مشاوره می شود.

۱. به چارت روند کلی استراتژی مانا مراجعه کنید.

- **پیگیری :** زمانی که کودک مجدداً بر می‌گردد، مراقبت پیگیری را انجام و کودک برای مشکلات جدید دوباره ارزیابی می‌شود. این گونه نحوه برخورد با کودک بیمار، تنها در شرایطی مفید و موثر است که خانواده‌ها کودک بیمار خود را در زمان مناسب نزد شما بیاورند. اگر خانواده‌ها منتظر باشند تا کودک شدیداً بدحال شده و سپس او را به مرکز بیاورند و یا کودک را نزد پرسنل آموزش ندیده ببرند، احتمال مرگ کودک در اثر بیماری زیاد است. بنابراین آموزش به خانواده‌ها در مورد این که چه وقت کودک بیمار خود را جهت مراقبت بیاورند بخش مهمی از این استراتژی می‌باشد. در استراتژی مانا مراقبت از کودک بیمار در دو بخش کودکان کمتر از ۲ ماه و کودکان ۲ ماهه تا ۵ ساله آمده است. این تقسیم بندی حاصل شواهدی است که نشان می‌دهد پاتوفیزیولوژی بیماری‌های شایع سرپایی در شیرخواران بین ۱ تا ۲ ماه شبیه نوزادان می‌باشد.

چارت ۱: روند کلی استراتژی مانا



بخش ۱

ارزیابی ، طبقه بندی، پیگیری و مشاوره

" کودک بیمار ۲ ماهه تا ۵ ساله "

ارزیابی و طبقه بندی کودک بیمار ۲ ماهه تا ۵ ساله

ابتدا مشخص کنید آیا اولین مراجعه است یا برای پیگیری آمده است. اگر بار اول مراجعه کودک برای این بیماری یا مشکل است آن را **اولین مراجعه** می گویند. اگر کودک چند روز قبل برای همان بیماری معاینه شده است، آن را **پیگیری** می گویند. هدف از پیگیری با اولین مراجعه متفاوت است. در طی پیگیری پزشک در می یابد، آیا درمانی که در اولین مراجعه تجویز شده به کودک کمک کرده است یا خیر. اگر کودک بهتر نشده و یا پس از چند روز بدتر شده باشد، اقدامات مناسب دیگری را انجام دهید.

مادر، کودک خود را به دلیل وجود یک علامت یا مشکل خاص به نزد پزشک می آورد. اگر شما کودک را فقط از نظر آن نشانه یا مشکل خاص ارزیابی کنید، ممکن است بیماری های دیگر، نادیده گرفته شود. کودک ممکن است همزمان مبتلا به پنومونی، اسهال یا سوءتغذیه باشد. اگر این بیماری ها درمان نشوند موجب مرگ یا ناتوانی در کودک می گردند. چارت ۱، خلاصه ارزیابی، طبقه بندی، تشخیص نوع درمان، مشاوره و پیگیری کودک بیمار ۲ ماهه تا ۵ ساله را نشان می دهد که چگونه با در نظر گرفتن کلیه نشانه های بیماری، کودک بیمار را ارزیابی و طبقه بندی کنید. براساس بوکلت چارت، ابتدا شما باید کودک را از نظر علائم خطر فوری بررسی کنید. بعد از مادر در مورد مشکل کودک سوال کنید و کودک را از نظر علائم و نشانه های خطر ارزیابی و مطابق فرایند برنامه مانا اقدام نمایید. سپس در مورد پنج نشانه اصلی سوال کنید: سرفه یا تنفس مشکل، اسهال، ناراحتی گوش، گلودرد و تب.

کودکی که یک یا چند نشانه اصلی را داراست ممکن است مبتلا به یک بیماری شدید باشد. وقتی یک نشانه اصلی وجود دارد، باید سوالات اضافه تری را برای کمک به طبقه بندی بیماری بپرسید. کودک را از نظر کم وزنی ارزیابی کنید. همچنین وضعیت واکسیناسیون و مکمل های دارویی کودک و سایر مشکلاتی را که مادر به آن ها اشاره می کند ارزیابی کنید.

چارت ۲: خلاصه فرایند ارزیابی و طبقه بندی کودک بیمار ۲ ماهه تا ۵ ساله



علائم خطر فوری

مرگ کودکان بدحال اغلب در ۲۴ ساعت اول، به ویژه ساعات اول مراجعه اتفاق می افتد. با تشخیص به موقع و شروع هر چه سریع تر درمان می توان از بسیاری از موارد مرگ پیشگیری نمود. در بدو ورود هر کودک بیمار قبل از هرگونه اقدامی از قبیل توزین و ثبت، ابتدا باید او را از نظر وجود علائم خطر فوری مورد بررسی قرار داد.

علائم خطر فوری عبارتند از:

- قطع تنفس
- دیسترس تنفسی شدید
- سیانوز مرکزی
- نبض ضعیف و تند
- انتها های سرد همراه پرشدگی مویرگی طولانی تراز ۲ ثانیه
- کما
- تشنج

کودکی که دارای علائم خطر فوری است باید سریعاً تحت درمان قرار گیرد تا از مرگ وی جلوگیری شود. اقدامات لازم باید بلافاصله پس از ورود کودک، قبل از انجام هر گونه ثبت اطلاعات و یا اتلاف وقت در محل انتظار صورت گیرد. پرسنل باید با علائم خطر فوری آشنایی داشته باشند. درمان بر پایه استفاده از تعداد محدودی از داروها و روش هایی است که با آموزش می توان به راحتی و اطمینان، آن ها را انجام داد. به طور خلاصه در صورت مشاهده هر یک از علائم خطر فوری، بعد از انجام اقدامات لازم (مطابق با بوکلت) کودک باید فوراً به بیمارستان انتقال داده شود. نحوه بررسی علائم خطر فوری در چارت زیر آمده است.

قبل از شروع درمان کودک، او را از نظر ضربه و یا آسیب به سر و گردن کنترل کنید و در صورت وجود احتمال صدمه به نخاع گردنی، گردن کودک را حرکت ندهید. و طبق چارت مربوطه در بوکلت وضعیت کودک را تثبیت کنید.

علائم خطر فوری (Emergency signs)

۲ ماهه تا ۵ ساله

- قبل از شروع درمان، 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 وضعیت مناسب دادن (صفحه ۱۹) او را انتقال دهید.
- کلیه کودکان مراجعه کننده باید در فواصل منظم از نظر علائم خطر فوری توسط غیر پزشک بررسی شود و در صورت داشتن هر یک از علائم خطر فوری، سریعاً کودک را خارج از نوبت معاینه کنید.
- اگر کودک به هر دلیلی نیاز به انتقال فوری دارد، اقدامات قبل از انتقال (صفحه ۲۱) را انجام داده و کودک را فوراً انتقال دهید. در صورت عدم امکان انتقال، اقدامات (صفحه ۲۱) را انجام داده و هر زمانی که امکان انتقال وجود داشت کودک را انتقال دهید.

بررسی علائم خطر فوری

علائم اورژانسی را به محض ورود کودک قبل از توزین و ثبت، ارزیابی کنید

درمان کنید

ارزیابی کنید

<ul style="list-style-type: none"> • خفیف: کودک سرفه دارد و صداهای تنفسی شنیده می شود، مداخله نکنید و اجازه دهید کودک سرفه کند. تنها اگر جسم خارجی را در دهان می بینید، آن را به آرامی خارج کنید. • شدید: کودک سرفه نمی کند، صداهای تنفسی شنیده نمی شود و قادر به تنفس موثر نیست. (چارت شماره ۲ صفحه ۱۷). 	آسپیراسیون جسم خارجی وجود دارد
<ul style="list-style-type: none"> • از باز بودن راه هوایی اطمینان حاصل کنید. (چارت شماره ۱ صفحه ۱۷) • اکسیژن بدهید. (چارت شماره ۳ صفحه ۱۸) • از گرم نگه داشتن کودک اطمینان حاصل کنید. 	آسپیراسیون جسم خارجی وجود ندارد

۱ - راه هوایی / تنفس

- فقدان تنفس
- سیانوز مرکزی
- تنفسی منقطع (Gaspings)

* در صورت وجود هر یک از علائم

۲ - قلب و جریان خون

- انتهای سرد همراه با:
- پرشدگی موبرگی طولانی تر از ۲ ثانیه
- نبض ضعیف و نند
- لکه لکه شدن پوست (mottling)
- رنگ پریدگی

* در صورت وجود هر یک از علائم

۳ - کما** یا تشنج

- کما
- در حال تشنج

* در صورت وجود هر یک از علائم

<ul style="list-style-type: none"> • هر گونه خونریزی را متوقف کنید. • اکسیژن بدهید. (چارت شماره ۳ صفحه ۱۸) • از گرم نگه داشتن کودک اطمینان حاصل کنید. • برای کودک رگ گرفته، تجویز مایعات و وریدی را سریعاً آغاز کنید. (چارت شماره ۵ صفحه ۱۹) • اگر دسترسی به وریدهای محیطی امکان پذیر نیست، تزریق را از طریق داخل استخوانی انجام دهید (راهنما). • در صورتی که تزریق داخل وریدی یا داخل استخوانی ممکن نیست، اولیوس را از طریق لوله معده (NGT) (چارت شماره ۵ صفحه ۱۹) بدهید. 	<ul style="list-style-type: none"> • از باز بودن راه هوایی اطمینان حاصل کنید. (چارت شماره ۱ صفحه ۱۷) • اکسیژن بدهید. (چارت شماره ۳ صفحه ۱۸) • کودک در حالت کما را در وضعیت مناسب قرار دهید (ابتدا اطمینان حاصل کنید که کودک ترومای گردن نداشته است). در صورت وقفه کامل تنفسی یا تنفس منقطع (Gaspings) به چارت شماره ۱ صفحه ۱۷ و در صورت داشتن تنفس موثر به چارت شماره ۴ صفحه ۱۸ مراجعه کنید. • اگر کودک در حال تشنج است، کودک را به پهلو چپ بخوابانید (چارت شماره ۴ صفحه ۱۹)، دیازپام به صورت رکتال یا وریدی بدهید. (چارت شماره ۶ صفحه ۲۰) • گلوکز وریدی بدهید. (چارت شماره ۷ صفحه ۲۰) • با بررسی مردمکها در صورت وجود میوزیس دو طرفه به احتمال مسمومیت با مواد مخدر توجه داشته باشید.
--	--

* در صورت مشاهده هر یک از علائم فوق، بعد از انجام اقدامات بالا و تثبیت علائم حیاتی، اولین نوبت آنتی بیوتیک عضلانی مناسب را تزریق نموده، اقدامات قبل از انتقال را انجام داده و کودک را فوراً انتقال دهید.

** کما: در صورتی که کودک تنها به تحریک دردناک پاسخ می دهد (palm) یا هیچ پاسخی به تحریکات ندارد (unconscious)، کما محسوب می گردد. (به طبقه بندی AVPU در راهنما مراجعه شود).

بررسی علائم خطر فوری

مرحله اول : ارزیابی راه هوایی و تنفس

آیا تنفس کودک قطع شده است؟ به تنفس کودک نگاه کنید و گوش کنید، مشخص کنید آیا جریان حرکت هوای تنفسی ضعیف است. قطع تنفس می تواند به دلیل انسداد راه هوایی به وسیله زبان، جسم خارجی یا کروپ شدید باشد. آیا دیسترس تنفسی وجود دارد؟ آیا کودک در نفس کشیدن مشکل دارد و قادر به صحبت کردن، خوردن یا تغذیه با شیرمادر نمی باشد؟

آیا دیسترس تنفسی شدید وجود دارد؟ آیا کودک به زحمت نفس می کشد؟ آیا خسته به نظر می رسد؟ آیا سیانوز مرکزی وجود دارد؟ سیانوز مرکزی با تغییر رنگ آبی /بنفش زبان و داخل دهان مشخص می شود. پس از بررسی کودک از نظر راه هوایی و تنفس، اگر مشکلی مشاهده شد، درمان فوری را برای برقراری مجدد تنفس آغاز کنید.

مرحله دوم : ارزیابی جریان خون (از نظر شوک)

آیا دست های کودک سرد است؟ در این صورت، پرشدگی مویرگی را بررسی کنید. آیا مدت آن ۳ ثانیه یا طولانی تر است؟ روی ناخن شست یا انگشت بزرگ پا را به مدت ۳ ثانیه فشار دهید تا سطح آن سفید شود. زمان پرشدگی مویرگی را از لحظه برداشتن فشار دست تا برگشت کامل رنگ صورتی در بستر ناخن مشخص کنید.

اگر پرشدگی مویرگی طولانی تر از ۳ ثانیه بود، نبض کودک را بگیرید. آیا نبض، ضعیف و تند است؟ اگر نبض رادیال قوی بوده و به طور محسوس تند نیست، کودک در شوک نمی باشد. اگر امکان لمس نبض رادیال در شیرخوار نیست (کودک زیر یک سال) نبض برا یکال و در صورتی که کودک دراز کشیده است نبض فمورال را لمس کنید. اگر نمی توانید نبض های محیطی کودک را لمس کنید از نبض کاروتید استفاده کنید. اگر فضای اتاق سرد است، به نبض کودک برای تعیین این که آیا در شوک است یا خیر استناد کنید.

پس از بررسی سریع کودک از نظر وجود شوک و وضعیت جریان خون، در صورت وجود هر گونه علامت مثبت، درمان را آغاز کنید. در درمان شوک و اختلال جریان خون به کودکان مبتلا به سوءتغذیه شدید، توجه ویژه مبذول نمائید؛ زیرا سوءتغذیه شدید، درمان شوک را تحت تأثیر قرار می دهد.

مرحله سوم : ارزیابی کما یا تشنج (یا سایر حالات غیر طبیعی مغز)

آیا کودک در کما می باشد؟ سطح هوشیاری کودک را می توان به سرعت براساس تقسیم بندی AVPU تعیین نمود. این تقسیم بندی، سطح هوشیاری و فعالیت کورتکس مغز را می سنجد.

- (Alert-A) کودک بیدار و هوشیار است و با والدین و مراقبش ارتباط برقرار می کند.
- (Verbal-V) تنها در صورتی که والدین یا مراقب کودک اسم وی را صدا بزنند و یا با صدای بلند با او صحبت کنند، پاسخ می دهد.
- (Pain-P) به درد واکنش نشان می دهد (مثلاً با نیشگون گرفتن بستر ناخن، انگشت یا دست پاسخ می دهد)
- (unresponsive) کودک به هیچ محرکی پاسخ نمی دهد.

اگر کودک واکنشی نشان نمی دهد از مادر کودک سوال کنید آیا کودک خواب آلودگی غیرطبیعی دارد و یا سخت از خواب بیدار می شود؟ اگر مادر این حالت را تأیید کرد، کودک در حالت کما (عدم هوشیاری) بوده و نیاز به درمان فوری دارد.

آیا کودک در حال تشنج می باشد؟ آیا حرکات مکرر اسپاسمودیک در کودکی که واکنشی از خود نشان نمی دهد، وجود دارد؟

پس از بررسی کودک از نظر وجود کما یا تشنج، در صورت وجود هر یک از علائم فوق درمان مرتبط را آغاز کنید.

اگر هر یک از علائم خطر فوری وجود داشت:

- در صورت مشاهده هر یک از علائم خطر فوری، درمان فوری مناسب را انجام دهید. قبل از انجام هرگونه تغییر وضعیت کودک یا حرکت سر یا گردن، از نظر تروما به سروگردن، سوال و بررسی کنید.
- از سایر پرسنل کمک بخواهید؛ اما درمان را به تأخیر نیندازید. تیم درمان، بایستی با آرامی و هماهنگی عمل کنند. گاهی اوقات لازم است چند درمان به صورت هم زمان انجام گیرد.
- در صورت دسترسی به آزمایشگاه، اگر کودک در شوک بوده، آنمی شدید دارد و یا خونریزی قابل توجه دارد، از کودک خونگیری به عمل آورید و آن را از نظر گلوکز خون، هموگلوبین، لام خون محیطی، گروه خونی و cross-matching ارسال کنید.
- پس از انجام درمان های فوری، کودک را به بیمارستان ارجاع دهید.

اگر هیچ یک از علائم خطر فوری وجود نداشت:

- از مادر به خوبی احوال پرسى کنید و از او در مورد کودکش سوال کنید.
 - از مادر در مورد مشکل کودک سوال کنید.
- ارتباط خوبی با مادر برقرار کنید. ارتباط خوب با مادر، این اطمینان را به مادر می دهد که از کودکش مراقبت خوبی صورت گرفته است. وقتی شما به مرحله درمان کودک رسیدید لازم است توصیه ها و آموزش های لازم را به مادر که مراقبت کودک در منزل را برعهده دارد، بدهید. بنابراین ایجاد ارتباط درست با مادر از ابتدای ملاقات اهمیت دارد.
- به آن چه مادر می گوید به دقت گوش دهید. این امر موجب می شود مادر احساس کند، نگرانی او را جدی گرفته اید.
 - از کلماتی استفاده کنید که برای مادر قابل فهم باشد. اگر سوالات شما برای او قابل فهم نباشد، نمی تواند
 - اطلاعات مورد نیاز برای ارزیابی و طبقه بندی درست کودک را به شما بدهد. به مادر وقت کافی برای پاسخ به پرسش ها بدهید.
 - به عنوان مثال مادر نیاز به زمان دارد تا در مورد وجود یا فقدان نشانه هایی که از او می پرسید، فکر کند.

- وقتی مادر به پاسخ خود مطمئن نیست، سوالات اضافه تری از او بپرسید. هنگامی که شما در مورد یک نشانه اصلی یا نشانه‌های مرتبط با آن از مادر سوال می‌کنید، ممکن است مادر از وجود آن نشانه مطمئن نباشد. با پرسیدن سوالات اضافه تر او را در دادن پاسخ روشن و واضح کمک کنید.
- در صورت وجود شرح حال سانحه و حادثه به چارت های مربوطه مراجعه نمایید.

ارزیابی علائم و نشانه های خطر

کودکی که دارای علائم و نشانه های خطر است، مبتلا به یک مشکل جدی است. اکثر کودکانی که دارای علامت خطر هستند نیازمند ارجاع به بیمارستان هستند. آن ها ممکن است نیازمند درمان فوری با آنتی بیوتیک تزریقی، اکسیژن یا سایر درمان هایی باشند که در دسترس شما نیست. در این شرایط ادامه ارزیابی را سریعاً تکمیل کرده و درمان قبل از ارجاع را انجام داده و کودک را فوراً ارجاع دهید.

«ارزیابی کودک از نظر علائم و نشانه‌های خطر» سوالات این قسمت را بپرسید و علائم و نشانه های مربوطه را نگاه کنید.

چارت ۴: فرایند ارزیابی و طبقه بندی علائم و نشانه های خطر در کودک بیمار

برای کلیه کودکان از مادر در مورد مشکل کودک سوال کنید، سپس علائم و نشانه های خطر را کنترل کنید.



ارزیابی کودک از نظر علائم و نشانه های خطر



نگاه کنید:

آیا کودک خواب آلودگی غیرعادی یا کاهش سطح هوشیاری دارد؟

سوال کنید:

- آیا کودک قادر به نوشیدن یا شیرخوردن می باشد؟
- آیا کودک در جریان این بیماری تشنج کرده است؟
- آیا کودک هر چیزی که می خورد استفراغ می کند؟



هر یک از علائم و نشانه های خطر کودک، نیاز به توجه فوری دارد. ارزیابی را تکمیل کرده، درمان قبل از ارجاع را انجام داده و سریعاً ارجاع نمائید.



در صورتی که کودک فاقد علائم و نشانه های خطر باشد:



از نظر ابتلا به سوانح و حوادث کودکی را بررسی و سپس در مورد نشانه های اصلی سرفه و تنفس مشکل، اسهال، ناراحتی گوش، گلو درد و تب سوال کنید. کودک را از نظر کم وزنی کنترل کنید. وضعیت واکسیناسیون و مکمل های دارویی کودک را کنترل کنید. سایر مشکلات کودک را ارزیابی کنید.

زمانی که علائم و نشانه های خطر کودک را کنترل می کنید:

سوال کنید: آیا کودک قادر به نوشیدن یا شیرخوردن می باشد؟

هنگامی کودک نشانه " قادر به نوشیدن یا شیرخوردن نیست " را دارا می باشد که نتواند مایع یا شیر مادر را بمکد یا ببلعد.

وقتی از مادر سوال می کنید " آیا کودک قادر به نوشیدن یا شیرخوردن می باشد؟ " از او بخواهید توضیح دهد هنگامی که مایعی به کودک می دهد، چه اتفاقی می افتد. برای مثال آیا کودک می تواند مایع را وارد دهان کرده و ببلعد؟ اگر به جواب، مطمئن نیستید از او بخواهید که مقداری آب تمیز (آب جوشانده شده

به مدت یک دقیقه (یا شیرمادر به کودک بدهد و نگاه کنید آیا کودک می تواند آب یا شیر مادر را ببلعد. کودکی که با شیر مادر تغذیه می شود اگر دارای انسداد بینی باشد ممکن است در مکیدن مشکل داشته باشد.

اگر راه بینی کودک مسدود است، آن را تمیز کنید. اگر پس از پاک کردن راه بینی، کودک بتواند شیر مادر را بخورد این کودک علامت خطر "قادر به شیر خوردن نیست" را ندارد.

سوال کنید: آیا کودک در چند روز اخیر تشنج کرده است؟

در طی تشنج، ممکن است دست و پاهای کودک به دلیل انقباض عضلات سفت شود. گاهی تشنج به صورت حرکات پرشی اندام ها و بالارفتن چشم ها و کبودی صورت می باشد. کودک ممکن است هوشیاری خود را از دست بدهد و یا نتواند سر خود را به طرف صدا برگرداند. از مادر بپرسید آیا کودک در طی بیماری اخیر تشنج داشته است. از کلمات قابل فهم برای مادر استفاده کنید. برای مثال ممکن است مادر تشنج را به عنوان غش بشناسد.

سوال کنید: آیا کودک هر چیزی که می خورد استفراغ می کند؟

وقتی کودک نتواند هیچ غذایی را تحمل کند دارای نشانه "استفراغ کردن هر چیزی" است، یعنی آن چه می خورد برمی گرداند. کودکی که هر چیزی می خورد استفراغ می کند، نمی تواند غذا، مایعات یا داروهای خوراکی را تحمل کند. کودکی که چندین مرتبه استفراغ کرده است ولی می تواند مقداری مایع را تحمل کند، این علامت خطر را ندارد. وقتی این سوال را از مادر می پرسید، از کلمات قابل فهم برای مادر استفاده کنید. برای پاسخ دادن، فرصت کافی به او بدهید. اگر مادر مطمئن نیست که آیا کودک هر چیزی را که می خورد استفراغ می کند یا نه، برای دادن پاسخ درست به او کمک کنید. برای مثال از مادر بپرسید کودک هر چند وقت یک بار استفراغ می کند؟ همچنین بپرسید آیا هر وقت کودک غذا یا مایعی می خورد استفراغ می کند؟ اگر به پاسخ مادر مطمئن نیستند از او بخواهید به کودک مایعی بدهد و ببینید که آیا کودک استفراغ می کند یا نه.

نگاه کنید: آیا کودک خواب آلودگی غیر عادی دارد یا دچار کاهش سطح هوشیاری است؟

کودک دچار کاهش سطح هوشیاری، بی حال و گیج بوده، نسبت به آن چه در اطراف او اتفاق می افتد، علاقه ای نشان نمی دهد. چنین کودکانی اغلب به مادر خود نگاه نمی کنند و وقتی شما صحبت می کنید، شما را نگاه نمی کنند. ممکن است با بی تفاوتی به جایی خیره شده و به نظر برسد که به اتفاقات اطرافشان توجه ای ندارند. برای ارزیابی از مادر بپرسید که آیا کودک خواب آلوده به نظر می رسد و یا قادر به بیدار کردن کودک نمی باشد. نگاه کنید که آیا هنگام صحبت کردن مادر یا تکان دادن کودک و یا کف زدن، کودک بیدار می شود یا نه.

توجه: اگر کودک خواب است یا سرفه یا تنفس مشکل دارد، ابتدا قبل از تلاش برای بیدار کردن، تعداد تنفس او را بشمارید.

ارزیابی سرفه یا تنفس مشکل :

سرفه یا تنفس مشکل، در کودکان کمتر از ۵ سال شایع می باشد. دامنه علل ایجاد کننده این مشکلات از یک بیماری خفیف، خود به خود محدود شونده تا بیماری های شدید تهدیدکننده حیات متفاوت است. اغلب موارد سرفه به علت سرماخوردگی است و هر کودک ممکن است ۸-۱۲ بار در سال به آن مبتلا شود. شایع ترین بیماری شدید که با سرفه یا دشواری در تنفس تظاهر می نماید، پنومونی است که باید در صدر تشخیص های افتراقی در نظر گرفته شود. عفونت های تنفسی می توانند در هر قسمت از دستگاه تنفسی مانند بینی، حلق، حنجره، راه های هوایی و ریه ها اتفاق بیفتد. کودک دارای سرفه یا تنفس مشکل می تواند مبتلا به پنومونی یا سایر عفونت های شدید دستگاه تنفسی باشد. پنومونی، التهاب ریه ها است که می تواند به علل مختلف ایجاد شود. باکتری ها، ویروس ها و قارچ ها در موارد خاص می توانند ایجاد پنومونی نمایند. در کشورهای در حال توسعه، پنومونی در بسیاری از اوقات به دلیل عوامل باکتریایی رخ می دهد که شایع ترین آن ها استرپتوکوک پنومونیه و هموفیلوس آنفلوانزا است. کودکان مبتلا به پنومونی باکتریایی ممکن است اثر هیپوکسی (اکسیژن رسانی ضعیف) یا سپسیس (عفونت منتشر) فوت نمایند.

تعداد زیادی از کودکان نیز به دلیل عفونت های خفیف تر دستگاه تنفسی به مراکز بهداشتی درمانی مراجعه می کنند. اکثر کودکان دارای سرفه یا تنفس مشکل تنها به یک عفونت خفیف مبتلا هستند. برای مثال کودک مبتلا به سرماخوردگی از آن جا که ترشحات بینی او به پشت حلق می ریزد، ممکن است سرفه داشته باشد. همچنین کودک ممکن است دچار عفونت ویروسی برونش ها (نایژه ها) یا برونشیت باشد، که این کودکان بیماری شدید نداشته، نیازی به درمان آنتی بیوتیک ندارند و خانواده ها می توانند آن ها را در منزل درمان کنند.

پزشک باید تعداد اندک کودکان دارای سرفه یا تنفس مشکل را که مبتلا به یک بیماری خیلی شدید بوده و احتمالاً نیاز به درمان آنتی بیوتیک دارند، تشخیص دهد. خوشبختانه پزشکان با کنترل دو علامت تنفس تند و تو کشیده شدن قفسه سینه (chest Retraction) قادرند تقریباً تمام موارد پنومونی را تشخیص دهند.

وقتی کودکان مبتلا به پنومونی می شوند، به علت التهاب بافت ریه، حجم های حیاتی آن کاهش می یابد و یکی از پاسخ های بدن در مقابل تغییرات التهابی ریه ها و هیپوکسی (اکسیژن رسانی ضعیف)، تنفس تند است. وقتی پنومونی شدیدتر می شود، تغییرات التهابی بافت ریه بیشتر می شوند، که در این حالت ممکن است تو کشیده شدن قفسه سینه اتفاق بیفتد. تو کشیده شدن قفسه سینه یکی از علائم پنومونی شدید است.

چارت ۵ - فرایند ارزیابی و طبقه بندی کودک از نظر سرفه و تنفس مشکل:

در کلیه کودکان بیمار، از مادر در مورد مشکل کودک سوال کنید و علائم و نشانه های خطر را کنترل کنید و سپس سوال کنید: آیا کودک سرفه یا تنفس مشکل دارد؟

اگر خیر

در مورد مشکلات اصلی دیگر سوال کنید (اسهال، ناراحتی گوش، گلو درد و تب)، کم وزنی کودک را کنترل کنید. وضعیت بیماری کودک، واکسیناسیون و مکمل های دارویی، سانحه و حادثه کودک را کنترل کنید و مشکلات دیگر کودک را ارزیابی نمایید.

اگر بله

• برای چه مدتی؟
• نگاه کنید، گوش کنید:
• شمارش تعداد تنفس در یک دقیقه
• تو کشیده شدن قفسه سینه
• شنیدن استریدور
• شنیدن ویزینگ
• شنیدن کراکل واضح
• سیانوز مرکزی

سوال کنید:
• آیا سابقه حالت خفگی و یا شروع ناگهانی علائم وجود دارد

کودک باید آرام باشد

پس از انجام معاینات لازم، بیماری کودک را طبقه بندی نموده و از جدول رنگی طبقه بندی برای سرفه یا تنفس مشکل استفاده کنید.

در صورت وجود ویزینگ و یکی از علائم تنفس تند یا تو کشیده شدن قفسه سینه، از یک برونکودیلاتاتور سریع الاثر، سه نوبت به فاصله ۲۰-۱۵ دقیقه استفاده کنید. سپس کودک را ارزیابی و مجدد بیماری کودک را طبقه بندی کنید و از جدول رنگی طبقه بندی برای سرفه یا تنفس مشکل استفاده کنید.

چگونگی ارزیابی کودک با سرفه یا تنفس مشکل

ابتدا علائم خطر فوری در کودک بیمار بررسی شده سپس در مورد سرفه یا تنفس مشکل سوال کنید.

سوال کنید: آیا کودک سرفه یا تنفس مشکل دارد؟

تنفس مشکل، به هر گونه الگوی غیرطبیعی تنفس گفته می شود. مادران آن را به گونه های متفاوتی بیان می کنند. آن ها ممکن است ذکر کنند که تنفس کودکشان تند، صدا دار یا منقطع می باشد.

اگر مادر به این پرسش شما پاسخ « خیر » داد، به کودک نگاه کنید که آیا به نظر شما تنفس مشکل دارد یا خیر؟ آیا کودک سرفه می کند؟

اگر کودک سرفه یا تنفس مشکل ندارد، در مورد نشانه اصلی دیگر یعنی اسهال سوال کنید. در این صورت نیازی به ارزیابی کودک از نظر سایر علائم وابسته به سرفه یا تنفس مشکل نمی باشد.

اگر مادر در مورد سرفه یا تنفس مشکل پاسخ « بله » داد:

سوال کنید : برای چه مدت؟

کودکی که به مدت ۲ هفته یا بیشتر دارای سرفه یا تنفس مشکل است، مبتلا به سرفه مزمن می باشد. این امر می تواند یکی از نشانه های سل، آسم، سیاه سرفه یا مشکل دیگری باشد.

تعداد تنفس را در یک دقیقه بشمارید. شما بایستی تعداد تنفس کودک را در مدت کی دقیقه بشمارید تا بدانید آیا کودک تنفس تند دارد یا خیر. در هنگام نگاه کردن و گوش کردن تنفس، کودک باید ساکت و آرام باشد. اگر کودک ترسیده باشد و یا در حال گریه کردن باشد شما قادر نخواهید بود که تعداد واقعی تنفس او را بشمارید.

به مادر بگو یید کودک را آرام نگاه دارد. اگر کودک خواب است، او را بیدار نکنید. تعداد تنفس را در یک دقیقه بشمارید. از یک ساعت دارای عقربه ثانیه شمار و یا ساعت دیجیتالی استفاده کنید.

به حرکات تنفسی کودک در هر قسمتی از قفسه سینه یا شکم نگاه کنید. معمولاً قادر خواهید بود حرکات تنفسی را حتی در کودکی که با لباس پوشیده شده است، مشاهده کنید. اگر نمی توانید حرکات تنفسی را به آسانی ببینید، از مادر بخواهید لباس کودک را کنار بزند. اگر کودک شروع به گریه کرد، از مادر بخواهید قبل از آغاز شمارش تنفس کودک را آرام کند. اگر در خصوص تعداد تنفس شمرده شده مطمئن نیستید (برای مثال اگر به دلیل حرکت زیاد کودک، مشاهده قفسه سینه مشکل بوده است یا اگر کودک در حال گریه است)، شمارش تعداد تنفس را تکرار کنید.

معیار تشخیص تنفس تند به سن کودک بستگی دارد. سرعت تنفس طبیعی در بچه های ۲ ماهه تا ۱۲ ماهه بیشتر از بچه های ۱۲ ماهه تا ۵ ساله است. تنفس خیلی تند به هیپرپنه بالای ۷۰ اطلاق می شود که خود به تنهایی می تواند معیار پنومونی شدید یا بدحالی کودک باشد و نیاز به مراقبت ویژه دارد.

معیار تشخیص تنفس تند در کودکان ۲ تا ۱۲ ماهه و ۱۲ ماهه تا ۵ ساله

تنفس تند است، اگر :

کودک ۲ تا ۱۲ ماهه	۵۰ بار یا بیشتر در دقیقه تنفس کند.
کودک ۱۲ ماهه تا ۵ ساله	۴۰ بار یا بیشتر در دقیقه تنفس کند.

به قفسه سینه از نظر تو کشیده شدن نگاه کنید.

اگر در هنگام شمارش تعداد تنفس، لباس کودک را کنار زده اید، از مادر بخواهید که این کار را انجام دهد. در هنگام دم، به توکشیده شدن قفسه سینه در قسمت دنده های پایینی کودک نگاه کنید. زمانی کودک دارای تو کشیده شدن قفسه سینه است که در هنگام دم، قسمت پایینی قفسه سینه او به داخل کشیده شود. این حالت زمانی اتفاق می افتد که کودک برای انجام عمل دم به تلاشی خیلی بیشتر از معمول نیاز داشته باشد. در حال طبیعی، در هنگام عمل دم، تمامی دیواره قفسه سینه (اعم از قسمت بالایی و پایینی) و شکم به سمت خارج حرکت می کنند. در صورت وجود توکشیدگی قفسه سینه، قسمت پایینی قفسه سینه در هنگام دم به داخل کشیده می شود.

اگر در مورد توکشیده شدن قفسه سینه مطمئن نیستید، دوباره نگاه کنید. اگر بدن کودک از کمر خم شده باشد، مشاهده حرکت قسمت پایینی قفسه سینه مشکل است. از مادر بخواهید تا وضعیت کودک را تغییر دهد به طوری که بر روی پای وی دراز بکشد. اگر در این شرایط نیز توکشیده شدن قفسه سینه را در هنگام دم مشاهده نکردید، بنابراین کودک فاقد این نشانه است.

توکشیده شدن قفسه سینه باید به وضوح و در هر زمانی قابل مشاهده باشد. اگر قفسه سینه کودک فقط در هنگام گریه یا تغذیه به داخل توکشیده شود، در این صورت کودک دارای توکشیده شدن قفسه سینه نیست.

توکشیده شدن قفسه سینه یا Retraction شامل سه نوع است :

- Intercostal (بین دنده ایی)
- Subcostal (داخل دنده ایی) این نوع از توکشیده‌گی از اهمیت بالینی بیشتری برخوردار است
- Supracostal (فوق دنده ایی)

اگر در هنگام دم، فقط بافت نرم بین دنده ها به داخل کشیده شود (که به آن توکشیده شدن بین دنده ای می گویند) در این حالت کودک دارای نشانه توکشیده شدن قفسه سینه نیست. در این ارزیابی، توکشیده شدن قفسه سینه به معنی توکشیده شدن قسمت پایینی دیواره قفسه سینه است و توکشیده شدن بین دنده ای را شامل نمی شود.

برای استریدور نگاه کنید و گوش کنید.

استریدور (خرخر) ایجاد صدایی خشن در هنگام دم می باشد. استریدور (خرخر) در شرایط وجود تورم در لارنکس، تراشه یا اپی گلوت ایجاد می شود. وجود این تورم موجب اختلال در ورود هوا در هنگام دم می شود. اگر این تورم موجب انسداد راه هوایی گردد، می تواند تهدید کننده حیات باشد. وجود استریدور در یک کودک آرام، یک نشانه خطرناک است.

به منظور نگاه کردن و گوش کردن استریدور، در هنگام عمل دم به کودک نگاه کنید. سپس گوش کنید. از آن جا که شنیدن استریدور مشکل است، گوش خود را به دهان کودک نزدیک کنید. گاهی اوقات اگر انسداد در راه بینی وجود داشته باشد شما صدای مرطوبی را خواهید شنید. بینی را پاک کرده و دوباره گوش کنید. در کودکی که بیماری خیلی شدید ندارد، تنها در زمان گریه کردن ممکن است دارای استریدور باشد. از آرام بودن کودک در هنگام نگاه کردن و گوش کردن به استریدور اطمینان حاصل کنید.

برای ویزینگ نگاه کنید و گوش کنید.

ویزینگ صدایی سوت مانند است که در انتهای بازدم شنیده می شود. علت آن تنگی اسپاسمودیک و یا التهاب راه های هوایی انتهایی می باشد.

به منظور شنیدن صدای ویزینگ، در هنگامی که کودک آرام است، گوش خود را به دهان کودک نزدیک کنید و به صدای تنفس او گوش کرده و یا از استتوسکوپ برای گوش کردن ویزینگ استفاده نمایید.

ریه‌ها را از نظر وجود کراکل واضح سمع کنید.

کراکل شنیدن صدای خشن در سمع ریه می باشد که در قاعده ریه ها بیشتر شنیده می شود. به منظور سمع ریه، در هنگامی که کودک آرام است استتوسکوپ خود را در تماس با پوست بدن کودک قرار دهید و به دقت صدای تنفس او را گوش دهید.

طبقه بندی کودک از نظر پنومونی

۱- به علائم و نشانه ها دقت کنید. آیا در کودک علائم خطر وجود دارد؟ آیا کودک استریدور دارد؟ آیا ناله یا پرش پره های بینی دارد. اگر کودک دارای یک علامت خطر یا هر یک از علائم فوق باشد، «پنومونی شدید یا بیماری خیلی شدید».

در صورت وجود ویزینگ، ابتدا سه نوبت به فاصله ۲۰-۱۵ دقیقه از یک برونکودیلاتاتور سریع الاثر استفاده و سپس مجدداً کودک را از نظر تعداد تنفس و توكشیده شدن قفسه سینه ارزیابی و بیماری او را طبقه بندی کنید.

۲- اگر کودک در طبقه بندی شدید نیست به ردیف زرد (یا ردیف دوم) نگاه کنید. آیا کودک تنفس تند دارد؟ اگر کودک دارای تنفس تند باشد و در طبقه بندی شدید نیز قرار نداشته باشد، طبقه بندی ردیف زرد را انتخاب کنید «پنومونی».

۳- اگر کودک هیچ یک از علائم و نشانه‌های موجود در ردیف های قرمز یا زرد را نداشت، طبقه بندی ردیف سبز را انتخاب کنید «پنومونی ندارد، سرفه یا سرماخوردگی».

در اینجا هر یک از طبقه بندی‌های سرفه یا تنفس مشکل شرح داده خواهد شد:

طبقه بندی پنومونی - بیماری خیلی شدید

علائم و نشانه ها را بررسی کنید. اگر کودک بدحال دارای هر یک از علائم خطر یا یکی از علائم استریدور، تنفس خیلی تند ناله کردن یا پرش پره های بینی باشد، طبقه بندی بیماری شدید یا پنومونی شدید است و نیازمند ارجاع فوری است.

چنانچه پالس اکسی متر در دسترس باشد اشباع اکسیژن را اندازه گیری و اگر از ۹۰ پایین تر باشد کودک را سریعاً ارجاع دهید. در چنین مواردی لازم است ابتدا اولین نوبت آنتی بیوتیک (سفتریاکسون عضلانی) را تزریق کنید. (طبق جدول آنتی بیوتیک ها)

دادن آنتی بیوتیک در پیشگیری از بدتر شدن پنومونی شدید یا سایر عفونت های باکتریال شدید مثل سپیس یا مننژیت کمک کننده است. در گزارشات متعدد ADR (مرکز کشوری گزارشات عوارض دارویی) تزریق وریدی سفتریاکسون و یا تزریق همزمان این دارو با مایعات وریدی حاوی قند و کلسیم نظیر سرم قندی یا رینگر لاکتات، عوارض جدی شوک و مرگ به همراه داشته است بنابراین توجه داشته باشید که تزریق سفتریاکسون به عنوان تزریق اولین نوبت آنتی بیوتیک در مراکز بهداشتی درمانی صرفاً به شکل عضلانی است.

طبقه بندی کودک از نظر سرفه یا تنفس مشکل

علائم و نشانه ها	طبقه بندی	تشخیص نوع درمان
<ul style="list-style-type: none"> در صورت داشتن هریک از علائم و نشانه های خطر یا توکشیده شدن قفسه سینه یا استریدور در کودک آرام 	<ul style="list-style-type: none"> پنومونی شدید یا بیماری خیلی شدید 	<ul style="list-style-type: none"> اولین نوبت آنتی بیوتیک مناسب را بدهید. کودک را فوراً به بیمارستان انتقال دهید.
<ul style="list-style-type: none"> تنفس تند 	<ul style="list-style-type: none"> پنومونی 	<ul style="list-style-type: none"> برای مدت 5 روز آنتی بیوتیک مناسب بدهید. در صورت داشتن ویزینگ (حتی اگر بعد از تجویز داروی گشادکننده برونش، کودک بهبود یابد) یک داروی گشادکننده برونش به مدت 5 روز بدهید.¹⁾ سرفه را با داروهای بی ضرر خانگی یا درمان های غیردارویی تسکین دهید . اگر سرفه بیش از 3 هفته هر روز ادامه دارد و یا در صورت ویزینگ راجعه، کودک را برای ارزیابی بیشتر از نظر ابتلا به سایر بیماری ها مثل آسم و سل ارجاع دهید. به مادر توصیه کنید که چه موقع فوراً برگردد . جهت پیگیری بیماری 2 روز بعد مراجعه کند.
<ul style="list-style-type: none"> هیچ نشانه ای از پنومونی یا بیماری خیلی شدید ندارد. 	<ul style="list-style-type: none"> پنومونی ندارد: سرفه یا سرماخوردگی 	<ul style="list-style-type: none"> در صورت داشتن ویزینگ (حتی اگر بعد از تجویز داروی گشادکننده برونش، کودک بهبود یابد) یک داروی گشادکننده برونش به مدت 5 روز بدهید.¹⁾ سرفه را با داروهای بی ضرر خانگی یا درمان های غیردارویی تسکین دهید . اگر سرفه بیش از 3 هفته هر روز ادامه دارد و یا در صورت ویزینگ راجعه، کودک را برای ارزیابی بیشتر از نظر ابتلا به سایر بیماری ها مثل آسم و سل ارجاع دهید. به مادر توصیه کنید که چه موقع فوراً برگردد . اگر بهبود پیدا نکرد 5 روز بعد مراجعه کند.

پنومونی

اگر کودک با سرفه یا مشکل تنفسی دارای توکشیده شدن قفسه سینه و تنفس تند باشد، در طبقه بندی پنومونی قرار می گیرد. در این موارد کودک را برای مدت 5 روز با یک آنتی بیوتیک مناسب درمان نمایید. سرفه را طبق بوکلت با اقدامات بی ضرر خانگی یا درمان های غیردارویی تسکین دهید.

* در صورت وجود ویزینگ (حتی اگر پس از استفاده از برونکودیلاتاتور سریع الاثر بهبود پیدا کرده باشد)، به مدت 5 روز برونکودیلاتاتور استنشاقی (اسپری سالبوتامول) را ادامه دهید .

اگر سرفه بیش از 14 روز ادامه یافته و یا در صورت ویزینگ راجعه، بیماری را برای بررسی بیشتر از نظر سایر بیماری ها از قبیل سل و آسم و HIV ارجاع دهید و به مادر توصیه کنید که چه موقع فوراً برگردد و دو روز بعد جهت پیگیری مراجعه کند.

چنانچه در بررسی کودک، توکشیده شدن قفسه سینه مشاهده نکردید و فقط تنفس تند وجود دارد،

می توانید آموکسی سیلین خوراکی را برای مدت ۳ روز تجویز کنید به شرطی که در پیگیری ۲ روز، بعد بیمار را مجدداً معاینه و ارزیابی کرده و در صورت عدم بهبودی یا تشدید علائم بیماری درمان آنتی بیوتیکی را تا ۵ روز ادامه دهید .

اگر به هر دلیلی استفاده از نوع استنشاقی موجود نباشد، سالبوتامول خوراکی به عنوان برونکودیلاتور توصیه می شود. اگر چه به اندازه نوع استنشاقی موثر نیست و در شرایطی که کودک کم سن بوده و دیسترس تنفسی دارد احتمال آسپیراسیون دارو و خفگی در کودک وجود دارد.

پنومونی ندارد، سرفه یا سرماخوردگی

کودک با سرفه و تنفس مشکل که هر یک از علائم خطر، تو کشیدگی قفسه سینه، تنفس تند یا کراکل واضح در سمع ریه را نداشته باشد در گروه «**پنومونی ندارد**» قرار می گیرد. در صورت وجود ۳ مورد از ۵ علامت سرفه، عطسه، آبریزش از بینی، اشک ریزش یا قرمزی چشم و گرفتگی صدا و چنانچه علائمی از بیماری‌های دیگر وجود نداشته باشد، می توان تشخیص سرماخوردگی را مطرح کرد. درمان سرماخوردگی علامتی است و چنین کودکانی نیاز به آنتی بیوتیک ندارند. در این کودکان اگر ویزینگ وجود داشته، ولی پس از استفاده از برونکودیلاتاتور سریع الاثر بهبود یافته به مدت ۵ روز دیگر، استفاده از برونکودیلاتاتور استنشاقی را ادامه دهید.

به مادر توصیه کنید که چه موقع فوراً برگردد و اگر بهبود پیدا نکرد ۵ روز بعد مراجعه کند. کودک مبتلا به عفونت‌های ویروسی به طور طبیعی در عرض یک تا دو هفته بهبود می یابد. ولی کودک دارای سرفه مزمن (سرفه بیش از ۳ هفته) ممکن است مبتلا به سل، آسم، سیاه سرفه یا مشکلات دیگری باشد و باید با توجه به جدول تشخیص‌های افتراقی برای بررسی بیشتر تخصصی ارجاع داده شود.

برای کاهش سرفه می‌توان از یک داروی بی ضرر خانگی که در خانه تهیه شده یا از مرکز دریافت شده و یا از داروخانه خریداری گردیده استفاده شود. آن چه حایز اهمیت است این است که بی ضرر باشند. ممکن است داروها و مواد مضر نیز در منطقه شما استفاده شود. هرگز از داروهای خانگی که دارای ترکیبات مضر مانند آتروپین، کدئین یا مشتقات کدئین یا الکل هستند استفاده نکنید. این ترکیبات آرامبخش بوده و ممکن است در تغذیه کودک ایجاد اختلال نمایند. همچنین توانایی کودک را در دفع ترشحات ریه به کمک سرفه مختل کند و یا اینکه در کودک واکنش‌های آلرژیک ایجاد کند. اگر کودک به صورت انحصاری با شیرمادر تغذیه می شود هیچ گونه نوشیدنی یا ماده دیگری به او ندهید. شیر مادر بهترین تسکین دهنده خانگی سرفه برای شیرخواران است که تغذیه انحصاری با شیر مادر دارند.

ارزیابی و طبقه بندی اسهال

بیماری های اسهالی علت عمده مرگ و میر دوران کودکی در کشورهای در حال توسعه و علت مهم سوء تغذیه می باشند. اغلب مرگ ها در ۲ سال اول زندگی روی می دهد. به طور متوسط، کودکان زیر ۳ سال در کشورهای در حال توسعه ۳ حمله اسهال را در هر سال تجربه می کنند. صدها میلیون مورد اسهال سالانه در کودکان کمتر از ۵ سال در کشورهای در حال توسعه گزارش شده است.

در آخرین تحقیقات کشوری به عمل آمده در سال ۱۳۸۹، ۱۳/۵ درصد کودکان بیمار کشور، مبتلا به اسهال بوده اند. از این تعداد ۴/۹۴ درصد تحت پوشش مایع درمانی خوراکی (ORT) در زمان اسهال قرار داشتند.

در سال های دهه های ۵۰ و ۶۰، بخش بزرگی از مرگ و میر کودکان کشور، مربوط به اسهال و عوارض آن بود، به طوری که بر اساس برآوردها در سال های انتهای دهه ۵۰ بیش از ۳۰/۰۰۰ کودک زیر ۵ سال سالانه در کشور بر اثر اسهال و عوارض ناشی از آن فوت کردند. این در حالی است که بر اساس آمار حاصل از نظام مراقبت مرگ کودکان ۱ تا ۵۹ ماهه در سال ۱۳۸۹ کمتر از ۱۵۰ کودک بر اثر اسهال و عوارض ناشی از آن در کشور فوت کرده اند.

بهترین راه برای جبران کم آبی و پیشگیری از کم آبی در یک کودک این است که به او محلولی که با ORS تهیه می شود بدهید. مایعات وریدی فقط در شرایط کم آبی شدید مورد استفاده قرار می گیرند. بیشتر مرگ ها در اثر اسهال به علت کمبود آب و الکترولیت ها است. دهیدراتاسیون ناشی از اسهال با هر علت و در هر سنی، به جز در موارد خاص، با اطمینان کامل با روش ساده مایع درمانی خوراکی با محلول (ORS) قابل درمان است. محلول ORS حتی در هنگام اسهال شدید، در روده کوچک جذب می شود و آب و الکترولیت دفع شده از مدفوع را جایگزین می کند.

اسهال خونی (دیسانتری) با سوء تغذیه همچنین از علل مهم مرگ ناشی از اسهال هستند. حملات مکرر اسهال باعث سوء تغذیه می شوند و بیماری های اسهالی در کودکانی که سوء تغذیه دارند با مرگ و میر بیشتر همراه است. تحقیقات نشان می دهد که اثرات سوء اسهال بر وضعیت تغذیه ای کودکان می تواند با تغذیه مناسب در حین بیماری، کم یا پیشگیری شود.

۱. بعد از ۲۰ سال تحقیق، محلول ORS با اسمولاریتی کاهش یافته تولید شده است که شامل ۷۵ میلی اکی والان در لیتر سدیم و ۷۵ میلی مول در لیتر گلوکز می باشد. محلول ORS جدید بروز استفراغ را ۳۰٪ و حجم مدفوع را ۲۰٪ کاهش می دهد. این فرمولاسیون ORS جدید به وسیله سازمان جهانی بهداشت و یونیسف توصیه شده است. در این متن، منظور از ORS، محلول ORS با اسمولاریتی کاهش یافته است.

مفاهیم اساسی در مورد اسهال تعریف اسهال:

اسهال، عبور مدفوع غیرمعمول به صورت شل یا آبکی، معمولاً حداقل ۳ بار در یک دوره ۲۴ ساعته است. قوام مدفوع نسبت به دفعات آن اهمیت بیشتر دارد، به طوری که دفع مکرر مدفوع شکل گرفته، اسهال نیست. کودکانی که فقط شیر مادر می‌خورند اغلب مدفوع شل «خمیری» دفع می‌کنند که اسهال گفته نمی‌شود.

فرایند ارزیابی اسهال در کودک بیمار



۱. بعد از ۲۰ سال تحقیق، محلول ORS با اسمولاریتی کاهش یافته تولید شده است که شامل ۷۵ میلی‌اکی‌والان در لیتر سدیم و ۷۵ میلی‌مول در لیتر گلوکز می‌باشد. محلول ORS جدید بروز استفراغ را ۳۰٪ و حجم مدفوع را ۲۰٪ کاهش می‌دهد. این فرمولاسیون ORS جدید به وسیله سازمان جهانی بهداشت و یونیسف توصیه شده است. در این متن، منظور از ORS، محلول ORS با اسمولاریتی کاهش یافته است.

چگونه اسهال را طبقه‌بندی کنید:

بعضی از جداول طبقه‌بندی، بیشتر از یک طبقه‌بندی دارند. برای مثال کودکی که نشانه اصلی اسهال را دارد، می‌تواند از نظر شدت کم‌آبی یا وجود خون در مدفوع و یا وجود اسهال پایدار طبقه‌بندی شود.

انواع کلینیکی بیماری های اسهالی:

اساس درمان اسهال باید بر اساس نوع کلینیکی بیماری، که به راحتی در اولین معاینه کودک تعیین می شود، باشد. لذا مطالعات آزمایشگاهی برای شروع درمان لازم نیست. چهار نوع کلینیکی اسهال را می توان مشخص کرد:

- **اسهال حاد:** اگر یک حمله اسهال، کمتر از ۱۴ روز طول بکشد اسهال حاد نامیده می شود. اسهال حاد آبکی، باعث کم آبی و سوءتغذیه می شود. مرگ کودک مبتلا به اسهال حاد معمولاً به دلیل کم آبی اتفاق می افتد.
- **اسهال پایدار:** دو طبقه بندی برای اسهال پایدار وجود دارد. اگر یک حمله اسهال، ۱۴ روز یا بیشتر طول بکشد و کودک هیچ نشانه ای از کم آبی نداشته باشد اسهال پایدار و اگر همراه با کم آبی نسبی یا شدید باشد اسهال پایدار شدید نامیده می شود. اسهال پایدار با خطر اصلی سوءتغذیه و عفونت های جدی غیر روده ای همراه است و دهیدراتاسیون ممکن است روی دهد. بیشتر از ۲۰ درصد حمله های اسهال، به اسهال پایدار تبدیل می شود.
- **اسهال حاد خونی:** وجود خون در مدفوع اسهالی، همراه با مخاط (بلغم) یا بدون آن، اسهال خونی یا دیسانتری نامیده می شود. وجود یک رگه خون داخل مدفوع، اسهال خونی نیست. خطر اصلی، آسیب به مخاط روده است. سپسیس و سوءتغذیه با سایر عوارض، شامل دهیدراتاسیون ممکن است روی دهد.
- **اسهال با سوءتغذیه شدید (ماراسموس یا کواشیورکور):** خطر اصلی، عفونت های شدید سیستمیک، دهیدراتاسیون، نارسایی قلبی، کمبود ویتامین و مواد معدنی است. مداخله پرسنل بهداشتی درمانی در هر کدام از انواع اسهال باید عمده‌تاً در جهت پیشگیری یا درمان خطرات اصلی بیماری باشد.

ارزیابی کودک دچار اسهال:

کودک دچار اسهال باید برای دهیدراتاسیون، اسهال خونی، اسهال پایدار، سوءتغذیه و عفونت های شدید خارج دستگاه گوارش ارزیابی شود، به طوری که درمان مناسب بتواند بدون تأخیر اجرا و تکمیل شود. از کلیه مادران در مورد اسهال سوال کنید.

از کلماتی استفاده کنید که برای مادر قابل فهم باشد. اگر مادر گفت نه (**کودک اسهال ندارد**)، در مورد نشانه های اصلی دیگر سؤال کنید و اگر مطمئن هستید که کودک مبتلا به اسهال نیست شما به ارزیابی بیشتر برای نشانه های مرتبط با اسهال نیاز ندارید.

اگر مادر گفت بله، (**کودک اسهال دارد**) یا اگر قبلاً مادر گفت دلیل آمدنش به مرکز، اسهال کودکش می باشد، کودک را برای نشانه های کم آبی، اسهال پایدار و اسهال خونی ارزیابی نمائید.

تاریخچه

از مادر یا مراقب بپرسید.

۱. وجود خون در مدفوع
۲. دفع خون روشن
۳. طول مدت اسهال
۴. تعداد اسهال آبکی در روز
۵. تعداد حملات استفراغ
۶. حضور تب، سرفه، یا سایر مسائل مهم (مثل تشنج و)...
۷. مشکلات تغذیه ای قبل از بیماری
۸. نوع و مقدار مایعات (شامل شیر مادر) و غذاهای دریافت شده هنگام بیماری
۹. داروها و سایر درمان های دریافت شده
۱۰. تاریخچه واکسیناسیون
۱۱. گزارشات منطقه ای در مورد وبا
۱۲. حملات گریه بسیار شدید با رنگ پریدگی در شیرخوار

➤ معاینه فیزیکی

به وضعیت عمومی کودک توجه کنید:

آیا کودک هوشیار، بی قرار یا تحریک پذیر است؟ لتارژیک می باشد یا کاهش سطح هوشیاری دارد؟ زمانی که کودک دچار کم آبی می شود، ابتدا بی قرار و تحریک پذیر می شود. اگر کم آبی ادامه پیدا کند کودک خواب آلوده یا دچار عدم هشیاری می شود. اگر کودک خواب آلودگی غیرعادی یا عدم هشیاری دارد، دارای علامت خطر می باشد. به خاطر بسپارید که از این علامت خطر در طبقه بندی اسهال کودک استفاده نمایید. کودکی بی قرار و تحریک پذیر است که در شرایطی که حتی وقتی با مادرش تنهاست (عدم حضور پزشک) در بغل مادر آرام نیست و گریه می کند و یا اینکه هر گاه به او دست می زنید یا او را بغل می کنید بی قرار و تحریک پذیر باشد. اگر شیرخوار یا کودک هنگام شیر خوردن آرام بوده ولی پس از پایان شیر خوردن دوباره بیقرار و تحریک پذیر می شود، نشانه بیقراری و تحریک پذیری را دارد. ممکن است کودکان فقط از این که در مرکز یا مطب هستند ناراحت باشند. معمولاً این کودکان در آغوش آرام می شوند

به فرورفتگی چشم ها نگاه کنید.

چشم های کودکی که دچار کم آبی است ممکن است فرورفته باشد. اگر فکر می کنید چشم ها فرورفته هستند، از مادر سؤال کنید آیا فکر می کند چشم های کودکش فرورفته است یا چشمان او معمولاً همین طور است. نظر او به شما کمک می کند که تا مطمئن شوید چشم های کودک فرو رفته است.

توجه : در کودکان با سوء تغذیه شدید که به طور محسوس لاغر هستند، (کودکانی که ماراسموس دارند)، همیشه چشم فرورفته است، حتی اگر کودک دچار کم آبی نباشد. اگرچه فرورفتگی چشم ها در کودکان لاغر کمتر قابل اعتماد است، اما باز هم به عنوان نشانه ای برای طبقه بندی کم آبی در کودک به کار می رود.

به کودک مایعات بدهید.

از مادر بخواهید مقداری آب با لیوان و قاشق به کودک بدهد. نوشیدن کودک را نگاه کنید. کودکی «قادر به نوشیدن نیست» که وقتی مایعات به او می دهید قادر به م یکدن یا بلعیدن نباشد. کودک ممکن است به دلیل خواب آلودگی غیرعادی یا کاهش سطح هوشیاری قادر به نوشیدن نباشد. کودکی «ضعیف می نوشد» که ضعیف بوده و بدون کمک، قادر به نوشیدن نباشد. او ممکن است فقط وقتی مایعات را به داخل دهان او بریزند بتواند قورت بدهد. کودکی نشانه «تشنه است و با ولع می نوشد»، را دارد که، به وضوح درخواست آب کند. نگاه کنید که آیا کودک مشتاقانه لیوان یا قاشق آب را دنبال می کند یا وقتی آب را از او دور می کنید آیا کودک ناراضی به نظر می رسد چون بیشتر آب می خواهد؟ اگر کودک فقط با تشویق می نوشد و بیشتر طلب آب نمی کند، او نشانه «تشنه است و با ولع می نوشد» را ندارد.

پوست شکم او را نیشگون بگیرید

از مادر بخواهید کودک را روی تخت معاینه بگذارد به طوری که صاف به پشت خوابیده باشد و دست های او کنارش و پاهایش صاف باشد، یا از او بخواهید کودک را صاف در بغل خود نگه دارد. قسمتی از شکم کودک در فاصله بین ناف و پهلوی او را نیشگون بگیرید. برای نیشگون گرفتن، از شست و انگشت اول استفاده کنید.



از نوک انگشت استفاده نکنید، چون ایجاد درد می کند. هنگام نیشگون گرفتن، دست خود را طوری قرار دهید که چین پوستی در امتداد بدن کودک باشد نه عمود بر آن. تمام لایه های پوست و بافت زیر آن را کاملاً بکشید. نیشگون پوست را برای کی ثانیه نگه دارید و سپس رها کنید. بعد از رها کردن به پوست نگاه کنید برگشت پوست به حالت اول چگونه است؟

• خیلی آهسته (بیشتر از ۲ ثانیه)

• آهسته

• فوراً

معیار تشخیص سوء تغذیه

ارزیابی	وزن برای سن	وزن برای قد	دور وسط بازو	سایر موارد
سوء تغذیه متوسط	بین $-2z$ Score و $-3z$ Score	بین $-2z$ Score و $-3z$ Score	باند زرد $12/5 - 11$ سانتی متر	
سوء تغذیه شدید	کمتر از $-3z$ Score	کمتر از $-3z$ Score	باند قرمز کمتر از 11 سانتی متر	ماراسموس واضح یا ادم با تحلیل عضلات

آهسته می باشد.

توجه: در یک کودک مبتلا به سوء تغذیه شدید حتی اگر دچار کم آبی نباشد برگشت پوست آهسته است. در یک کودک چاق یا کودکی که ورم دارد حتی اگر دچار کم آبی باشد، برگشت پوست خیلی سریع است. اگر چه نیشگون پوست در اینگونه کودکان قابل اعتماد نباشد، بازهم از این نشانه برای طبقه بندی کم آبی استفاده کنید.

سپس، سایر علائم مهم را چک کنید. به دنبال علایم و نشانه های زیر باشید:

کودک را از نظر خون در مدفوع بررسی کنید.

از مادر سوال کنید آیا در هر زمانی در طول این اسهال، در مدفوع کودک خون دیده است؟ و اگر خون مشاهده کرده است باید سوالات بیشتری بپرسید تا مشخص شود که آیا خون تازه دفع شده است یا خون سیاه رنگ؟ و یا اینکه خون به شکل رگه های خون مخلوط با مدفوع است یا روی مدفوع دیده می شود؟ مصرف برخی مواد غذایی یا داروها هم می تواند باعث تغییر رنگ مدفوع شود.

کودک را از نظر سوء تغذیه بررسی کنید.

بررسی دقیق و کامل کودکان از نظر تغذیه و اختلال رشد در راهنما و بوکت چارت کودک سالم به تفصیل توضیح داده شده است و در مراقبت های دوره ایی کودک نیز پایش رشد مستمر انجام می شود با وجود این در یک کودک بیمار حتما لازم است تا ارزیابی کنید که آیا کودک سوء تغذیه دارد؟

تمام لباس‌های روی کودک را در آورده و شانه‌ها، بازوها، باسن و ساق پاها را برای یافتن شواهدی از تحلیل عضلات (ماراسموس) مشاهده کنید. از نظر ادم پاها کودک را ارزیابی کنید. اگر ادم پاها با ضعف عضلانی همراه است، کودک به شدت سوء تغذیه دارد. با استفاده از چارت رشد وزن برای سن یا وزن برای قد کودک را ارزیابی کنید. به طور جایگزین می‌توانید دور وسط بازو را اندازه‌گیری کنید. (هر کودک زیر ۵ سال با دور میانه بازوی کمتر از ۵/۱۱ سانتیمتر به عنوان سوء تغذیه طبقه بندی می‌شود.) برای انجام ارزیابی طبقه بندی و مداخلات لازم سوء تغذیه از بوکت و راهنمای کودک سالم استفاده کنید.

درجه حرارت کودک را اندازه بگیرید:

تب در اسهال به تنهایی دلیل بر اسهال عفونی نیست و ممکن است در اثر دهیدراتاسیون شدید یا عفونت‌های خارج روده‌ای همانند پنومونی و مالاریا به وجود آید.

کم آبی (دهیدراتاسیون)

کودکان، خصوصاً شیرخواران نسبت به بالغین به کم آبی حساس‌تر هستند زیرا به ازاء هر کیلوگرم وزن بدن به آب و الکترولیت بیشتری نیازمند هستند. در هنگام اسهال افزایش دفع آب و الکترولیت‌ها، سدیم، کلر، پتاسیم و بیکربنات، در مدفوع آبی وجود دارد. آب و الکترولیت‌ها همچنین از طریق استفراغ، تعریق، ادرار و تنفس از دست می‌روند. هنگامی که این مواد دفع شده به صورت مناسب جایگزین نشوند، کم آبی رخ می‌دهد و کمبود مایع و الکترولیت‌ها ایجاد می‌شود. حجم مایع از دست رفته از طریق مدفوع در ۲۴ ساعت می‌تواند از (5 ml / kg) نزدیک طبیعی تا 200 ml/kg و یا بیشتر باشد. غلظت و مقدار الکترولیت‌های از دست رفته نیز متفاوت است. کل سدیم از دست رفته در کودکان خردسال با دهیدراتاسیون شدید به علت اسهال، معمولاً در حدود ۷۰-۱۱۰ میلی مول در لیتر مایع از دست رفته است. پتاسیم و کلراید نیز به اندازه مشابهی از دست می‌روند. دهیدراتاسیون باید سریعاً ارزیابی و تخمین زده شود و طی ۶-۴ ساعت با توجه به شدت کم آبی و نیازهای روزانه تصحیح شود. عدم جبران کافی مایعات می‌تواند در اسهال حاد با هر اتیولوژی روی دهد. تعداد کمی از کودکان خصوصاً آن‌هایی که در شوک بوده یا قادر به تحمل مایعات خوراکی نیستند نیاز به مایع درمانی تزریقی دارند؛ اما بهترین راه تأمین مایعات و جانشین کردن مایعات از دست رفته، مایع درمانی خوراکی است. شایع‌ترین علت دهیدراتاسیون روتاویروس، اشرشیاکولی، انتروتوکسیژنیک و در زمان اپیدمی‌ها ویبریوکلرا O ۱ یا O ۱۳۹ می‌باشد.

عوامل خطر همراه با دهیدراتاسیون شدید که احتمال نیاز به مایع درمانی را افزایش می دهد، عبارتند از:

- (۱) سن کمتر از ۶ ماه
- (۲) پره ماچوریتی
- (۳) بیماری مزمن
- (۴) تب بیشتر از ۳۸ درجه سانتیگراد در سن کمتر از ۳ ماه یا بیشتر از ۳۹ درجه سانتیگراد در سن ۳-۳۶ ماهگی
- (۵) اسهال خونی
- (۶) تهوع و استفراغ مداوم
- (۷) حجم ادرار کم
- (۸) چشم های فرو رفته
- (۹) کاهش سطح هوشیاری
- (۱۰) استفاده از داروهای ضد میکروبی و ضد اسهال

انتخاب نوع درمان برای درمان یا پیشگیری از دهیدراتاسیون

درمانی را انتخاب کنید که با درجه دهیدراتاسیون بیمار مطابقت داشته باشد.

- بدون علائم دهیدراتاسیون - برنامه درمانی (الف) در منزل را دنبال کنید تا جلوی دهیدراتاسیون یا سوءتغذیه گرفته شود.
- دهیدراتاسیون نسبی - برنامه درمانی (ب) را برای درمان دهیدراتاسیون دنبال کنید. دهیدراتاسیون شدید - برنامه درمانی (ج) را دنبال کنید تا درمان کم آبی شدید فوراً انجام شود.

کم آبی (دهیدراتاسیون) را طبقه بندی کنید.

در کودکان مبتلا به اسهال امکان سه طبقه بندی برای کم آبی وجود دارد: کم آبی شدید (۱) (ج) ، کم آبی نسبی (۲) (ب)، کم آبی ندارد (۳) (الف) .

طبقه بندی کم آبی

علائم و نشانه ها	طبقه بندی	تشخیص نوع درمان
<ul style="list-style-type: none"> ۲ نشانه از نشانه های زیر را دارا باشد: • خواب آلودگی غیرعادی یا کاهش سطح هشیاری • فرورفتگی چشم ها ■ عدم توانایی نوشیدن یا کم نوشیدن (خمیف نوشیدن) • پوست خیلی آهسته به حال طبیعی برمی گردد. 	کم آبی شدید (ج)	<ul style="list-style-type: none"> • برای درمان کم آبی، مایعات را طبق درمان گروه ج بدهید. • اگر کودک در طبقه بندی شدید دیگری قرار می گیرد: فوراً او را همراه مادرش به نزدیک ترین بیمارستان ارجاع دهید و در صورت توانایی نوشیدن، در بین راه ORS جرعه جرعه و به آهستگی به او بخوراند و به مادر توصیه کنید تغذیه با شیرمادر را ادامه دهد. • اگر سن کودک ۲ سال یا بیشتر است و وبا شیوع دارد، آنتی بیوتیک مناسب برای وبا بدهید.
<ul style="list-style-type: none"> ۲ نشانه از نشانه های زیر را دارا باشد: • بیقراری و تحریک پذیری • تشنه است و با ولع می نوشد. • پوست آهسته به حال طبیعی برمی گردد. • فرورفتگی چشم ها 	کم آبی نسبی (ب)	<ul style="list-style-type: none"> • برای درمان کم آبی، مایعات، روی و غذا طبق درمان گروه ب بدهید. • اگر کودک در طبقه بندی شدید دیگری قرار می گیرد: فوراً او را همراه مادرش به نزدیک ترین بیمارستان ارجاع دهید و در بین راه ORS را جرعه جرعه و به آهستگی به او بخوراند و به مادر توصیه کنید تغذیه با شیرمادر را ادامه دهد. • به مادر توصیه کنید چه زمانی سریعاً برگردد.
<ul style="list-style-type: none"> نشانه های کافی برای طبقه بندی کم آبی شدید و نسبی را ندارد. 	کم آبی ندارد (الف)	<ul style="list-style-type: none"> • برای درمان اسهال در منزل مایعات، روی و غذا طبق گروه الف بدهید. • به مادر توصیه کنید که چه زمانی فوراً برگردد. • اگر کودک بهبود پیدا نکرد ۵ روز بعد مراجعه کند.

مقدار کمبود مایع را تخمین بزنید.

کودکان با کم آبی نسبی یا دهیدراتاسیون شدید باید برای تخمین مایع مورد نیاز بدون لباس وزن شوند، اگر وزن کردن ممکن نباشد، سن کودک ممکن است برای تخمین وزن استفاده شود (جدول ۴-۷-۲). درمان نباید به دلیل نداشتن ترازو به تاخیر بیفتد. کمبود مایع کودک می تواند به صورت زیر تخمین زده شود. برای مثال کودک با وزن ۵ کیلوگرم و علائم دهیدراتاسیون نسبی (متوسط) مقدار کمبود مایع ml ۲۵۰-۵۰۰ دارد.

سایر مسائل مهم را تشخیص دهید.

- دیسانتری را تشخیص دهید: اگر مدفوع حاوی خون قرمز باشد یا مادر بگوید خون دیده است.
- اسهال پایدار را تشخیص دهید: اگر اسهال حداقل ۱۴ روز قبل شروع شده باشد (و هر دوره بدون اسهال، بیشتر از ۲ روز نباشد).
- سوء تغذیه را تشخیص دهید: اگر وزن برای قد یا قد برای سن، با استفاده از وزن کودک بعد از دهیدراتاسیون، نشان دهنده سوء تغذیه متوسط تا شدید باشد یا ادم و تحلیل عضلانی وجود داشته باشد یا کودک ماراسموس واضح داشته باشد و یا دور میانه بازو در کودک کمتر از ۵ سال از ۱۱/۵ سانتیمتر کمتر باشد.
- عفونت های جدی غیرگوارش را تشخیص دهید:
برای مثال پنومونی یا سپسیس، در نواحی با مالاریای فالسیپاروم، تب یا تاریخچه از تب اخیر برای شک درمان مالاریا کافی است. اگر سپسیس و مننژیت مورد گمان است، کودک باید به بیمارستان ارجاع شود.

مایع درمانی در بیماران اسهالی مبتلا به دهیدراتاسیون

ارزیابی	کمبود مقدار مایع به صورت درصد از وزن بدن	کمبود مایع به صورت ml/kg
علائمی از دهیدراتاسیون وجود ندارد	۵	<۵۰
مختصری دهیدراتاسیون	۵-۱۰	۵۰-۱۰۰
دهیدراتاسیون شدید	>۱۰	>۱۰۰

به نکات زیر توجه نمایید؛

۱. لتارژیک بودن با خواب آلوده بودن یکی نیست. کودک لتارژیک تنها خواب آلودگی ساده ندارد. بلکه هوشیاری او کاهش یافته و به خوبی از خواب بیدار نمی شود.
۲. در بعضی از شیرخواران و کودکان چشم ها ممکن است، فرورفته باشد، ضروری است که از مادر پرسیده شود که آیا چشم های کودک طبیعی است یا نسبت به حالت طبیعی گود افتاده تر است.
۳. نیشگون پوست در شیرخواران با ماراسموس یا کواشیورکور یا بچه های چاق، کمتر مفید است. در این موارد باید بیشتر به سایر علائم کم آبی توجه شود.

درمان اسهال حاد (بدون خون)

اهداف

اهداف درمان عبارتند از:

- جلوگیری از کم آبی، اگر علائم دهیدراتاسیون وجود نداشته باشد؛
 - درمان دهیدراتاسیون، وقتی که دهیدراتاسیون وجود داشته باشد؛
 - جلوگیری از آسیب های تغذیه ای، با تغذیه مناسب، حین و یا بعد از درمان اسهال؛
 - کاهش مدت زمان و شدت اسهال و کاهش حملات بعدی، با دادن مکمل روی و سایر درمان ها؛
- این اهداف با طرح های درمانی زیر محقق می شود:

برنامه درمانی الف (کم آبی ندارد): درمان اسهال در منزل برای جلوگیری از دهیدراتاسیون و سوءتغذیه

کودکی که دو نشانه یا بیشتر از هر کدام ردیف های قرمز یا زرد را نداشته باشد در « کم آبی ندارد » طبقه بندی می شود. کودکان مبتلا به اسهال که بدون داشتن علائمی از کم آبی نزد شما مراجعه می کنند باید روی برنامه درمانی الف گذاشته شوند. کودکان دارای کم آبی نسبی یا شدید برای جبران کم آبی نیاز به برنامه درمانی ب یا ج و سپس برنامه درمانی الف دارند. نهایتاً همه کودکان مبتلا به اسهال باید تحت برنامه درمانی الف قرار گیرند.

این کودکان نیاز به مایع اضافه و املاح جهت جایگزینی دفع آن ها به دلیل اسهال دارند. مادران باید یاد بگیرند، چگونه در منزل با دادن مایعات بیشتر از معمول، از دهیدراتاسیون و با ادامه غذا دادن به کودک، از سوء تغذیه جلوگیری کنند و چرا این اقدامات مهم هستند. مادران باید بدانند که چه علائمی نشان می دهد که کودک باید به مرکز بهداشتی درمانی برده شود. این اقدامات در سه قانون از درمان الف گنجانده شده است. این سه قانون عبارتند از:

قانون اول: دادن مایعات اضافی (هر قدر که کودک بخواهد)

۲- ادامه تغذیه و تجویز مکمل روی روزانه (۱۰ میلی گرم در سن کمتر از ۶ ماه و ۲۰ میلی گرم در سنین بالاتر) به مدت ۱۰-۱۴ روز

۳- چه موقع برگردد. چارت مشاوره با مادر را ببینید.

➤ قانون اول : دادن مایعات اضافی

به کودک مایعات بیشتر از معمول بدهید تا از کم آبی پیشگیری شود.

چه مایعی بدهیم (مایعات مناسب):

اکثر مایعاتی که کودک به طور طبیعی استفاده می کند، می توانند استفاده شوند. اگر مایعات مناسب به دو دسته تقسیم شوند، کمک کننده است.

۱- مایعاتی که به طور طبیعی حاوی نمک هستند، همانند:

• ORS

- نوشیدنی های نمک دار (آب برنج و دوغ با نمک)
- سوپ سبزی یا مرغ با نمک.

۲- مایعاتی که نمک ندارند، همانند:

- آب ساده (معمولی)
- آبی که با آن غله پخته شده باشد (همانند آب برنج بدون نمک)
- سوپ بدون نمک
- دوغ بدون نمک
- چای رقیق (غیر شیرین)
- آب میوه تازه شیرین نشده (غیر تجاری)

مایعات نامناسب

بعضی مایعات، بالقوه خطرناک هستند و نباید در حین اسهال داده شوند. به خصوص مایعات شیرین شده با شکر می توانند باعث اسهال اسموتیک و هیپرناترمی شوند. بعضی از این ها عبارتند از:

- نوشابه های تجاری
- آب میوه های تجاری
- چای شیرین
- از دادن بعضی از مایعات که محرک، مدر یا مسهل هستند باید اجتناب شود، شامل:
- قهوه
- بعضی از چای ها یا دم کردنی های طبی

چقدر مایع باید داده شود

هر مقدار مایعی که کودک بخواند باید تا زمانی که اسهال متوقف گردد، داده شود. بعد از هر دفعه مدفوع ORS به مقدار 10 cc/kg به ازای هر بار اجابت مزاج آبکی و یا با مقادیر زیر باید تجویز شود:

- کودکان کمتر از ۲ سال ۱۰۰-۵۰: میلی لیتر (یک چهارم تا نصف یک فنجان بزرگ)
- کودکان ۲-۱۰ سال ۲۰۰-۱۰۰: میلی لیتر (نصف تا یک فنجان بزرگ)
- کودکان بزرگتر و بالغین: هرچقدر که مایع می خواهند.

➤ قانون دوم: ادامه تغذیه و تجویز مکمل روی روزانه) ۱۰ میلی گرم در سن کمتر از ۶

ماه و ۲۰ میلی گرم در سنین بالاتر) به مدت ۱۴-۱۰ روز

اسهال در واقع همان قدر که سبب از دست دادن الکترولیت و مایع می شود، مشکلات تغذیه ای نیز ممکن است ایجاد نماید. کودکانی که علیرغم درمان خوب دهیدراتاسیون، از اسهال می میرند، معمولاً دچار سوءتغذیه و اغلب نوع شدید آن، شده اند. در هنگام اسهال، کاهش دریافت مواد غذایی، کاهش جذب مواد غذایی و افزایش نیاز به مواد غذایی، مجموعاً موجب از دست دادن وزن و عدم رشد می شود. وضعیت تغذیه ای کودک افت می کند و در صورت وجود سوءتغذیه قبلی، وضعیت بدتر می شود.

این سیکل معمولاً به وسیله اقدامات زیر می تواند قطع شود:

- ادامه دادن به تغذیه با غذاهای مقوی هنگام اسهال و بعد از آن و افزایش دفعات تغذیه. غذای کودک نباید متوقف و نباید رقیق شود.
- تغذیه کودک با غذاهای مقوی متناسب با سن صورت گیرد.
- تغذیه با شیر مادر باید ادامه یابد.

بیشتر کودکان مبتلا به اسهال آبکی بعد از این که کم آبی اصلاح شد، اشتهای خود را به دست می آورند. به همین دلیل دفعات تغذیه کودک مبتلا باید به دفعات زیاد و حجم کم در هر نوبت باشد. وقتی غذا داده می شود، مواد مغذی کافی معمولاً جذب می شوند تا رشد مناسب و افزایش وزن کودک تأمین گردد. ادامه تغذیه، باز یافت عملکرد روده را تسریع می کند که شامل توانایی هضم و جذب مواد غذایی مختلف است. در مقابل، کودکانی که محدودیت تغذیه ای دارند یا غذای رقیق شده دریافت کرده اند، وزن خود را از دست داده و اسهال آن ها مدت زمان طولانی تری طول می کشد و عملکرد روده آن ها دیرتر به دست می آید.

بنابراین، تغذیه مناسب در زمان ابتلا به اسهال و شروع مجدد تغذیه در اولین فرصت ممکن در کودکان مبتلا به شوک ضرورت دارد.

چه غذایی باید داده شود؟

این مورد به سن کودک، منابع غذایی و الگوی تغذیه ای قبل از بیماری بستگی دارد. عادات فرهنگی هم مهم هستند. در کل، غذاهایی که برای کودک مبتلا به اسهال مفید است، همان هایی هستند که برای کودکان سالم نیز مورد نیاز می باشند. توصیه های اختصاصی در زیر آمده است.

شیر

- شیرخواران با هر سنی که باشند و از شیر مادر تغذیه می‌کنند، می‌توانند از شیر مادر هر چه بیشتر تغذیه کنند. شیرخواران اغلب بیشتر از معمول از سینه مادر تغذیه می‌کنند که این کار نیز باید مورد تشویق قرار گیرد.
 - شیرخوارانی که از شیر مادر تغذیه نمی‌شوند باید شیر معمول آن‌ها، هر سه ساعت یک بار مصرف شود که اگر ممکن باشد با فنجان این عمل صورت گیرد. برای کودکان کمتر از یک سال، انواع شیر دام منع مصرف دارد. عدم تحمل به شیر که از نظر کلینیکی قابل اهمیت باشد، خیلی نادر است. عدم تحمل به شیر فقط از نظر بالینی وقتی مهم است که تغذیه با شیر باعث افزایش قابل توجه در حجم مدفوع و بازگشت یا بدتر شدن علائم دهیدراتاسیون که اغلب همراه کاهش وزن است، بشود.
 - در شیرخواران کمتر از ۶ ماه که همراه شیر مادر، سایر غذاها را دریافت می‌کنند، باید تغذیه با شیر مادر افزایش داده شود.
- انجام آزمایش روتین مدفوع از نظر pH یا مواد احیا کننده توصیه نمی‌شود. بعضی از تست‌ها بیش از حد حساس هستند و اغلب (حتی زمانی که از نظر کلینیکی اهمیت ندارند) نشان دهنده اختلال جذب لاکتوز هستند.
- در جریان درمان اسهال، خیلی مهم است که پاسخ بالینی کودک را پایش کنیم (همانند افزایش وزن و بهبودی عمومی).

سایر غذاها

اگر کودک حداقل ۶ ماه سن داشته باشد باید غلات، سبزیجات و سایر غذاها را به اضافه شیر دریافت کند. غذاهای توصیه شده باید از نظر فرهنگی برای خانواده کودک قابل قبول باشد، انرژی کافی داشته و مقادیر کافی از ریز مغذی‌ها را داشته باشند. آنها باید به خوبی پخته شده، رنده (له شده) یا چرخ شده باشند تا هضم آن‌ها آسان گردد. غذاهای تخمیر شده نیز هضم آسانی دارند.

شیر باید با غلات مخلوط شود. اگر ممکن باشد ۱۰-۵ میلی لیتر از روغن گیاهی به هر وعده غذایی اضافه شود. اگر گوشت، مرغ یا ماهی یا تخم مرغ در دسترس باشد، باید داده شود. غذاهای غنی از پتاسیم همانند موز، آب نارگیل و آب میوه تازه نیز مفید هستند.

چقدر غذا و چند دفعه

به کودک هر ۳ تا ۴ ساعت (۶ بار در روز) غذا بدهید. تغذیه مکرر با حجم کم بهتر تحمل می‌شود تا تغذیه با حجم زیاد و دفعات کمتر. وقتی اسهال متوقف شد، به دادن غذاهایی با همان انرژی بالا ادامه دهید و به کودک برای دو هفته، در روز دو وعده بیشتر از معمول غذا دهید. اگر کودک سوءتغذیه داشته باشد، باید تا زمانی که کودک وزن طبیعی برای قدش را پیدا کند، به وی غذای اضافی داده شود.

مکمل روی ۲۰-۱۰ (میلی گرم) روزانه برای ۱۰ تا ۱۴ روز به کودک بدهید.

دادن مکمل روی (Zn) را مطابق برنامه درمانی الف، زمانی که کودک بعد از دریافت درمان ۴ ساعته اولیه قادر به خوردن میشود، شروع کنید. مقدار توصیه شده روزانه در زیر ۶ ماه 10 mg و بالای ۶ ماه

20mg می باشد. با تجویز روی در هنگام اسهال، مدت زمان و شدت علائم همانند خطر کم آبی، کاهش پیدا می کند. با ادامه دادن تجویز مکمل روی برای ۱۴-۱۰ روز، روی دفع شده هنگام اسهال به خوبی جایگزین می شود و خطر حملات آینده اسهال برای ۳-۲ ماه کاهش می یابد. علاوه بر این، تجویز روی سبب کاهش نیاز به مصرف داروهای ضد میکروبی می گردد. روی، نقشی حیاتی در متالوآنزیم ها، پلی ریبوزوم ها، غشای سلولی و عملکرد سلول بازی می کند و در رشد سلول و عملکرد سیستم ایمنی نقش عمده دارد. با توجه به اینکه در حال حاضر در بازار دارویی کشور ما شربت های سولفات روی محتوی ۵ میلی گرم زینک در ۵ میلی لیتر است و برای تجویز ۱۰ یا ۲۰ میلی گرم روی باید ۱۰ تا ۲۰ میلی لیتر از شربت به کودک خورانده شود و مصرف این حجم از دارو عملاً برای کودک در یک نوبت امکان پذیر نیست و ممکن است منجر به ایجاد ازوفازیت یا گاستریت شود بنابراین می توانید به مادر توصیه کنید این مقدار را در دو یا سه نوبت در روز به کودک بدهد.

➤ قانون سوم : چه موقع برگردد

کودک در صورت داشتن علائم کم آبی و سایر مشکلات به مرکز درمانی آورده شود.

به مادر بگویید چنانچه کودک علائم زیر را داشته باشد، باید او را به مرکز درمانی ببرد:

- کودک شروع به دفع مدفوع آبکی به دفعات زیاد بکند؛
- استفراغ های مکرر داشته باشد؛
- خیلی تشنه شود؛
- خوردن یا آشامیدن خوب نداشته باشد؛
- تب پیدا کند؛
- خون در مدفوع داشته باشد؛
- در عرض ۲ روز بهتر نشود.

برنامه درمانی ب : درمان کم آبی نسبی

اگر کودک هیچ نشانه ای از کم آبی شدید نداشت به ردیف بعدی نگاه کنید. آیا کودک نشانه ای از کم

آبی نسبی دارد؟ اگر کودک دو نشانه از نشانه های زیر را دارا باشد، دارای کم آبی نسبی است؛

- بیقراری و تحریک پذیری
- فرورفتگی چشم ها
- تشنه است و با ولع می نوشد
- پوست آهسته به حال طبیعی برمی گردد

و اگر کودکی یک نشانه از ردیف قرمز و یک نشانه از ردیف زرد را داشت کودک در ردیف زرد با کم آبی نسبی طبقه بندی می شود.

به طور کلی، کودکانی که دارای کم آبی نسبی هستند باید در طی چهار ساعت اول در مرکز بهداشتی تحت مانیترینگ دقیق قرار گرفته، محلول ORS خوراکی دریافت داشته و نحوه آماده سازی و دادن محلول ORS به مادر آموزش داده شود.

برای درمان کم آبی، مایعات و غذا را طبق برنامه درمانی گروه ب بدهید. اگر کودک در طبقه بندی شدید دیگری همراه با کم آبی نسبی قرار می گیرد، فوراً او را همراه مادرش به نزدیکی ترین بیمارستان ارجاع دهید و به مادر توصیه کنید در بین راه ORS جرعه جرعه آهسته به او بخوراند و تغذیه با شیرمادر را ادامه دهد. برای درمان کم آبی نسبی به برنامه درمانی ب مراجعه کنید.

در مواردی که نیاز به ارجاع فوری وجود ندارد، می توان قبل از ارجاع کودک کم آبی او را جبران نمود. اگر کودکی که دچار کم آبی نسبی است نیاز به درمان برای مشکلات دیگر دارد، شما باید ابتدا درمان کم آبی را شروع کنید و سپس درمان های دیگر را انجام دهید.

همان طور که پیش تر آمده است، کودکان با دهیدراتاسیون نسبی باید مکمل روی نیز دریافت کنند.

چقدر مایع ORS مورد نیاز است؟

از فرمول زیر برای تخمین مقدار مایع ORS مورد نیاز برای دهیدراتاسیون استفاده کنید. اگر وزن کودک مشخص باشد، باید برای تخمین مقدار مایع مورد نیاز، استفاده شود. این مقدار می تواند با ضرب وزن کودک در عدد ۷۵ میلی لیتر به دست آید. اگر وزن کودک مشخص نیست، از مقادیر متناسب با سن کودک استفاده کنید.

مقادیر دقیق از مایع مورد نیاز بستگی به وضعیت دهیدراتاسیون کودک دارد. کودکان با علائم مشخص تر کم آبی، یا آنهایی که دفع مکرر اسهال آبکی دارند، مایع بیشتری نسبت به آنهایی که این علائم را با وضوح کمتری دارند یا اسهال مکرر ندارند، لازم دارند.

اگر کودک مقدار بیشتری از مایع را خواست و علائم پر آبی وجود نداشت، ORS بیشتری به کودک بدهید. ادم و پف پلک ها از علائم دریافت مایع بیش از حد (پر آبی) است. اگر این اتفاق افتاد، تجویز مایع ORS را متوقف کنید، ولی شیر مادر یا آب ساده و غذا به کودک بدهید. دیورتیک ندهید. وقتی ادم بر طرف شد، دادن مایع ORS و یا مایعات خانگی را مجدداً براساس روش درمانی الف از سر بگیرید. در دو حالت زیر، ضروری است که مادر محلول او آر اس را در خانه به کودک بدهد؛

۱- کودک تحت درمان با برنامه درمانی ب یا ج قرار گرفته باشد و هم اکنون کم آبی او جبران شده است. برای چنین کودکی نوشیدن محلول ORS کمک می کند تا کودک دوباره دچار کم آبی نشود.

۲- در صورت بدتر شدن اسهال کودک، امکان برگشت به مرکز وجود ندارد، برای مثال فاصله منزل تا مرکز زیاد است یا مادر شغلی دارد که امکان ترک کردن آن را ندارد.

نحوه درست کردن محلول ORS

نحوه درست کردن ORS را به مادر آموزش دهید. به مادر ۱ بسته پودر ORS برای استفاده در منزل بدهید. از مادر بخواهید نحوه درست کردن ORS را در حالی که شما او را نگاه می کنید، انجام دهد.

مراحل درست کردن محلول ORS به شرح زیر است:

- دست های خود را با آب و صابون بشویید.
 - مقدار یک لیتر آب سالم را اندازه بگیرید. بهتر است آب را جوشانده و خنک کنید ولی اگر این کار امکان پذیر نیست، از سالم ترین آب نوشیدنی که در دسترس است استفاده کنید.
 - آب را داخل ظرف تمیز بریزید. از هر ظرفی که در دسترس است مانند کاسه، بطری یا پارچ استفاده کنید.
 - تمام پودر را داخل ظرف آب بریزید. محلول را به خوبی به هم بزنید تا پودر داخل آب کاملاً حل شود.
 - محلول را بچشید، به طوری که مزه آن را بفهمید.
 - بهتر است محلول ORS در یخچال نگهداری شود و به صورت خنک شده به کودک داده شود.
- برای مادر شرح دهید که او بایستی روزانه محلول تازه ORS را در ظرف تمیز تهیه و در ظرف را بپوشاند و محلول باقی مانده از روز قبل را دور بریزد.

نحوه دادن محلول ORS را به مادر نشان دهید

در داخل مرکز، محل راحت و مناسبی برای نشستن مادر و کودک پیدا کنید. به مادر بگویید که در عرض ۴ ساعت آینده چقدر محلول باید به کودکش بدهد. محلول باید توسط یک قاشق و یا فنجان تمیز به شیرخواران و یا کودکان داده شود. از شیشه شیر نباید استفاده گردد. برای نوزادان از قطره چکان و یا سرنگ (بدون سر سوزن) برای ریختن مقدار کم محلول در دهان میتوان استفاده کرد. به کودکان کمتر از ۲ سال هر ۲-۱ دقیقه یک قاشق مرباخوری از محلول باید داده شود؛ کودکان بزرگتر (و بزرگسالان) می توانند به صورت مکرر جرعه‌هایی از فنجان بنوشند. گاهی اوقات در جریان مایع درمانی خوراکی، استفراغ روی می دهد. استفراغ اغلب در طی یک یا دو ساعت بعد از درمان، به خصوص زمانی که کودکان محلول را بسیار سریع می نوشند، روی می دهد اما این رویداد بسیار به ندرت باعث عدم موفقیت درمان کم آبی خوراکی می گردد چرا که بیشتر مایع جذب شده است. اگر کودک استفراغ کرد، ۵-۱۰ دقیقه صبر کنید و سپس دادن ORS را مجدداً شروع کنید اما این بار آهسته تر (به عنوان مثال: یک قاشق مرباخوری در هر ۲-۳ دقیقه).

ارزیابی پیشرفت درمان خوراکی کم آبی

کودک را در فواصل زمانی درمان خوراکی کم آبی کنترل کنید تا مطمئن شوید محلول ORS به صورت راضی کننده ای دریافت شده است و علائم کم آبی کودک تشدید نگردیده است. در هر زمان که کودک علائم کم آبی شدید را پیدا کرد، به برنامه درمانی ج^۱ تغییر جهت دهید. کودک را به صورت کامل بعد از ۴ ساعت مجدداً ارزیابی کنید (بر طبق راهنمای ارائه شده در جدول ۵-۷-۲).

۱. اگر علائم کم آبی شدید بروز کرده است، درمان وریدی (IV) (باید بر طبق برنامه ج شروع گردد). البته این بسیار نامعمول است. (این مورد تنها در کودکانی که محلول ORS را خوب نمی نوشند و در طی زمان درمان خوراکی، مدفوع آبکی حجیمی دفع میکنند روی می دهد).

نحوه محاسبه مقدار ORS مورد نیاز بر حسب وزن کودک^۱

$$۷۵ \times \text{وزن بیمار (kg)} = \text{مقدار تقریبی ORS مورد نیاز به سی سی}$$

مقدار تقریبی محلول ORS مورد نیاز در ۴ ساعت اول (راهنمای درمان کودکان با دهیدراتاسیون نسبی)^۲

سن	کمتر از ۴ ماه	۴-۱۲ ماه	۱۲-۲۴ ماه	۲-۵ سال	۵-۱۴ سال	۱۵ سال یا بزرگتر
وزن تخمینی	کمتر از ۶ کیلوگرم	۵-۷/۹ کیلوگرم	۸-۱۰/۹ کیلوگرم	۱۱-۱۵/۹ کیلوگرم	۱۶-۲۹/۹ کیلوگرم	۳۰ کیلوگرم یا بیشتر
مقدار به میلی لیتر	۲۰۰-۴۰۰	۴۰۰-۶۰۰	۶۰۰-۸۰۰	۸۰۰-۱۲۰۰	۱۲۰۰-۲۲۰۰	۲۲۰۰-۴۰۰۰

توجه: اگر کودک از خوردن محلول ORS امتناع می کند و یا به نظر می رسد که حالش بدتر شده است قبل از ۴ ساعت او را ارزیابی کنید. سپس در مورد این که درمان بعدی چگونه باید باشد تصمیم گیری کنید:

- اگر کودک همچنان نشانه هایی به نفع کم آبی نسبی دارد برنامه درمان جبران کم آبی خوراکی را مطابق برنامه درمانی ب ادامه دهید. به طور هم زمان، دادن غذا، شیر و یا سایر مایعات را شروع کنید. (همچنان که در برنامه درمانی الف بیان شد) و به ارزیابی مکرر کودک ادامه دهید.

- اگر هیچ علامتی از کم آبی وجود ندارد، کودک باید به عنوان کودک کاملاً درمان شده (Fully rehydrated) در نظر گرفته شود.

زمانی که درمان کم آبی کامل شد:

- بازگشت ارتجاعی پوست (تورگور پوستی)، نرمال خواهد بود.
 - تشنگی برطرف شده است.
 - دفع ادرار انجام شده است.
 - کودک آرام می شود، دیگر بیقرار نخواهد بود و اغلب به خواب می رود.
- در این صورت، به مادر بر طبق برنامه الف، در مورد درمان با محلول ORS و غذا در منزل آموزش دهید. به اندازه مصرف دو روز بسته های ORS را به مادر بدهید. همچنین به مادر در مورد علائمی که نشان دهنده نیاز به مراجعه مجدد کودک به پزشک می باشد آموزش دهید.

۱. مقدار تقریبی ORS مورد نیاز را به میل یلیتر م بتوان از حاصل ضرب وزن بیمار در عدد 75 به دست آورد (وزن به کیلوگرم).

۲. توجه: تنها زمانی از این روش استفاده نمایید که وزن بیمار را نمی دانید.

تأمین نیازهای طبیعی مایعات

در حالی که درمان برای جایگزینی کمبود آب و الکترولیت در جریان است، نیاز مایع روزانه طبیعی کودک نیز باید تأمین گردد. این مورد می تواند به این صورت انجام گیرد:

- در کودکانی که با شیر مادر تغذیه می شوند: تغذیه با شیر مادر هر زمان و به هر مقدار که مورد تمایل کودک است حتی در زمان انجام درمان خوراکی کم آبی، ادامه می یابد.
- کودکان کمتر از ۶ ماه که با شیر مادر تغذیه نمیشوند: در صورت استفاده از ORS سازمان جهانی بهداشت با فرمول قدیمی که حاوی 90 mmol/L از سدیم می باشد، طی این مدت ۲۰۰-۱۰۰ میلی لیتر از آب تمیز به وی داده شود در صورتی که از محلول ORS با اسمولاریته کاهش یافته (پایین) که حاوی 75 mmol/L از سدیم می باشد، استفاده شود این کار ضروری نمی باشد. تغذیه با شیر با غلظت کامل یا شیر مصنوعی ادامه یابد. آب و سایر مایعات که مورد مصرف معمول کودک می باشد به وی داده شود.
- کودکان بزرگ تر، در طول مدت درمان کم آبی و مایعات نگهدارنده، هر مقدار از آب ساده را که مورد تمایل آن ها است علاوه بر ORS می توانند دریافت نمایند.

اگر مجبور به قطع درمان خوراکی کم آبی در مرکز هستیم:

- اگر مادر و کودک قبل از تکمیل درمان خوراکی کم آبی مجبور به ترک مرکز هستند:
- مقدار محلول ORS مورد نیاز برای تکمیل دوره درمان چهار ساعته در منزل را به مادر بیمار نشان دهید:
 - تعداد بسته های ORS مورد نیاز برای تکمیل دوره درمان چهار ساعته در منزل را به مادر بیمار نشان دهید:
 - تعداد بسته های ORS کافی جهت تکمیل دوره درمان چهارساعته و ادامه آن برای ۲ روز یا بیشتر را همچنان که در برنامه درمانی الف وجود دارد، به مادر بیمار بدهید.
 - به مادر نحوه تهیه محلول ORS را آموزش دهید.
 - به مادر ۳ قانون موجود در برنامه درمانی الف را جهت درمان کودک در منزل آموزش دهید؛

قانون اول: دادن مایعات اضافی

قانون دوم: ادامه تغذیه و تجویز روی

قانون سوم: مراجعه مجدد

زمانی که درمان خوراکی کم آبی با شکست مواجه شود:

با مصرف ORS با فرمول قدیمی، تقریباً در ۵٪ کودکان علائم کم آبی در طی درمان خوراکی ادامه خواهد یافت و یا مجدداً ظاهر خواهد شد. با فرمولاسیون جدید که دارای اسمولاریته کاهش یافته (کم) می باشد، تخمین زده میشود که این شکست درمان تا حد ۳٪ و یا کمتر کاهش خواهد یافت.

علل معمول این شکستهای درمانی شامل:

- ادامه دفع سریع مدفوع (بیشتر از ۲۰-۱۵ میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در ساعت) همچنان که در بعضی از کودکان دچار وبا، روی می دهد.
- دریافت ناکافی محلول ORS به علت خستگی و یا بی حالی (لتارژی) کودک
- استفراغ مکرر و شدید

به این گونه کودکان باید محلول ORS توسط لوله بینی - معدی و یا محلول رینگر لاکتات به صورت داخل وریدی (۷۵ میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در طی ۴ ساعت) در بیمارستان تجویز گردد. بعد از اطمینان از این که علائم دهیدراتاسیون بهبودی دارد از سرگرفتن مایع درمانی خوراکی (ORT) معمولاً با موفقیت همراه است.

در درمان استفراغ های مکرر و شدید می توانید یک یا دو دوز اندانسترون به شکل خوراکی برای قطع استفراغ تجویز کنید .

مواردی که نباید از درمان خوراکی (ORT) استفاده کرد:

- به ندرت، در کودکان مبتلا به اسهال از درمان خوراکی یا (ORT) نباید استفاده شود. این مورد در کودکانی با مشخصات ذیل صادق است:
- پر هوایی شکمی همراه با ایلئوس فلجی که ممکن است ناشی از مصرف مخدرها (مانند کدئین، لوپراماید) و یا هیپوکالمی یا عفونت روده ای باشد.
- سوء جذب گلوکز، که با افزایش واضح در مقدار مدفوع، زمانی که محلول ORS داده می شود، عدم بهبودی در علائم کم آبی کودک و مقادیر فراوان قند در مدفوع متعاقب دادن محلول ORS، مشخص می گردد. در این حالت مایع درمانی وریدی تا قطع اسهال ادامه می یابد و درمان از طریق لوله معده نباید استفاده شود.
- شوک
- تهوع شدید
- حجم مدفوع بیشتر از 10 ml/kg/hr

خوردن غذا

به غیر از شیر مادر، سایر غذاها را نباید در مدت زمان ۴ ساعت اولیه به بیمار داد. به هر حال، به کودکانی که مطابق برنامه ب برای مدتی طولانی تر از ۴ ساعت تحت ORT قرار می گیرند، مقداری غذا هر ۳-۴ ساعت مطابق برنامه درمانی الف داده می شود. به همه کودکان بالای ۶ ماه دچار اسهال، قبل از ترک مرکز باید مقداری غذا داده شود. این کار، اهمیت ادامه تغذیه را در طول مدت درمان به مادر گوشزد خواهد کرد.

برنامه درمانی ج: کم آبی شدید

راهنمای درمان داخل وریدی کم آبی

اگر دو نشانه از نشانه های زیر وجود داشته باشد، تشخیص کم آبی شدید مطرح می شود:

- خواب آلودگی غیرعادی یا کاهش سطح هوشیاری
- فرو رفتگی چشم ها
- عدم توانایی نوشیدن یا کم نوشیدن
- پوست خیلی آهسته به حال طبیعی بر می گردد (بیش از ۲ ثانیه)

درمان ارجح برای کودکان با کم آبی شدید جایگزینی سریع با استفاده از محلول داخل وریدی مطابق برنامه درمانی ج همراه با مانیتورینگ مداوم می باشد. در صورت امکان، کودک باید در بیمارستان بستری گردد. برای کودکانی که حتی به میزان کم قادر به نوشیدن هستند، باید تا زمانی که جریان مایع وریدی برقرار گردد، محلول خوراکی تجویز شود. به علاوه باید برای تمام کودکان، زمانی که بدون مشکل، قادر به نوشیدن می شوند، که معمولاً بین ۳-۴ ساعت برای شیرخواران و ۱-۲ ساعت برای بیماران بزرگتر خواهد بود، محلول ORS خوراکی آغاز گردد. این کار منبع کمکی جهت تأمین پتاسیم و باز (Base) که ممکن است به صورت ناکافی از طریق مایع وریدی دریافت شوند، خواهد بود.

اگر کودک ۲ ساله یا بیشتر است و در منطقه ای هستید که وبا شیوع دارد، آنتی بیوتیک مناسب برای وبا بدهید.

راهنمای درمان وریدی برای کودکان با کم آبی شدید

- مایع داخل وریدی را بلافاصله شروع کنید. اگر بیمار قادر به نوشیدن است تا زمان برقراری مایع وریدی، ORS را از راه دهان تجویز کنید ۱۰۰ میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بدن از محلول رینگرلاکتات را به صورت جداگانه طبق دستور ذیل تجویز نمایید:
- بیمار را هر ۱ ساعت مجدداً ارزیابی کنید. اگر وضعیت کم آبی بهبودی نداشت، مایع وریدی را با سرعت بیشتری تجویز نمایید.
 - بعد از ۶ ساعت (در شیرخواران زیر یک سال) و یا سه ساعت (در بیماران بزرگتر) بیمار را با استفاده از جدول طبقه بندی، مجدداً بررسی نمایید. سپس درمان مناسب مطابق با برنامه الف، ب و یا ج را انتخاب نمایید.
 - در صورتی که محلول رینگرلاکتات در دسترس نبود از محلول نرمال سالین استفاده نمایید.
 - در صورتی که نبض رادیال همچنان خیلی ضعیف باشد و یا لمس نشود، کی بار دیگر تجویز رینگرلاکتات
 - ابتدایی ۱۰۰ (میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بدن) را تکرار نمایید.

بررسی پیشرفت مایع درمانی وریدی

بیماران باید هر ۱۵ تا ۳۰ دقیقه، تا زمانی که نبض رادیال قوی حس شود، مورد بررسی مجدد قرار گیرند. از آن پس، هر ساعت از نظر بهبود علائم کم آبی مورد بررسی قرار گیرند. در صورتی که این بهبودی وجود نداشت سرعت مایع درمانی باید افزایش یابد.

پس از این که مقدار مایع وریدی طبق برنامه تجویز شد (بعد از سه ساعت در بیماران بزرگ تر و بعد از شش ساعت در شیرخواران)، وضعیت مایع درمانی کودک باید همچنان که در جدول ۷-۳-۲ نشان داده شده است، مورد ارزیابی کامل قرار گیرد.

تمام علائم کم آبی را ببینید و با لمس، تورگور پوستی را ارزیابی کنید:

- اگر علائم کم آبی شدید هم چنان وجود دارد، درمان مایع درمانی وریدی را همچنان که در برنامه درمانی ج بیان شد تکرار نمایید. البته این مورد بسیار غیرمعمول است، مگر در کودکانی که حجم زیادی از مدفوع آبی را متناوباً طی درمان دفع نمایند.
- اگر کودک در حال بهبودی است (توانایی نوشیدن را دارد) ولی همچنان شواهدی از کم آبی نسبی را دارد، درمان وریدی را قطع کرده و مطابق برنامه درمانی ب به مدت ۴ ساعت محلول ORS خوراکی را به بیمار تجویز نمایید.
- در صورتی که علامتی از کم آبی وجود نداشت مطابق برنامه درمانی الف عمل کنید. در صورت امکان قبل از ترخیص، حداقل به مدت ۶ ساعت هنگامی که مادر محلول ORS را به کودک می دهد، بیمار را تحت نظر بگیرید تا از توانایی مادر در حفظ وضعیت کودک اطمینان حاصل کنید. به خاطر داشته باشید که کودک تا زمان قطع اسهال نیاز به درمان با محلول ORS دارد.
- در صورتی که کودک قادر به باقی ماندن در مرکز درمانی نمی باشد، روش دادن محلول ORS در منزل را به مادر مطابق برنامه درمانی الف آموزش دهید. تعداد بسته‌های ORS کافی برای حداقل ۲ روز را به مادر بدهید و علائمی را که به معنی نیاز به مراجعه مجدد کودک میباشد به مادر آموزش دهید.

در صورتی که درمان داخل وریدی در دسترس نبود چه کنیم؟

در صورتی که درمان داخل وریدی در مرکز شما وجود ندارد ولی در مرکزی نزدیکی (مثلاً در فاصله ای زمانی حدود ۳۰ دقیقه) قابل انجام است، کودک را بلافاصله جهت درمان وریدی اعزام کنید. اگر کودک قادر به نوشیدن است، مقداری محلول ORS به مادر داده و وی را در مورد نحوه دادن آن به کودک طی مدت انتقال، راهنمایی کنید.

در صورتی که امکان درمان وریدی در مرکزی نزدیک وجود ندارد، تجویز محلول ORS از طریق لوله بینی-معدی توصیه می شود که این تجویز باید با سرعت ۲۰ میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در ساعت و طی ۶ ساعت صورت گیرد (حداکثر به میزان ۱۲۰ میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بدن). در صورت اتساع شکم، باید محلول ORS با سرعت کمتر تجویز گردد تا زمانی که پرهوایی شکم کمتر شود.

اگر درمان از طریق لوله بینی - معدی امکانپذیر نیست اما کودک قادر به نوشیدن است، محلول ORS باید از طریق دهان و با سرعت ۲۰ میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در ساعت به مدت ۶ ساعت تجویز گردد (حداکثر به میزان ۱۲۰ میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بدن). اگر سرعت تجویز بسیار زیاد باشد، کودک مکرراً استفراغ خواهد کرد. در این صورت، محلول ORS را آرام تر تا زمان برطرف شدن استفراغ تجویز نمایید.

کودکانی که از طریق لوله بینی - معدی و یا دهانی، درمان می شوند، باید حداقل هر یک ساعت مورد ارزیابی مجدد قرار گیرند. اگر علائم کم آبی بعد از سه ساعت بهبودی نداشت، کودک باید بلافاصله به نزدیک ترین مرکزی که در آن درمان وریدی امکانپذیر باشد، انتقال یابد. در غیر این صورت، اگر پیشرفت درمان کم آبی قابل قبول است کودک باید بعد از ۶ ساعت مورد ارزیابی مجدد قرار گیرد و تصمیم در مورد درمان بعدی همان طور که در مورد درمان وریدی ذکر شد، اتخاذ گردد. اگر درمان از طریق لوله بینی - معدی و یا دهانی، هیچ کدام امکانپذیر نبود، کودک باید بلافاصله به نزدیک ترین مرکزی که امکان درمان وریدی را دارد، انتقال یابد.

اختلالات الکترولیتی

دانستن سطح سرمی الکترولیتها به ندرت در درمان کودکان مبتلا به اسهال تغییری ایجاد می نماید. در حقیقت، این مقادیر اغلب گمراه کننده هستند و باعث هدایت به سمت درمان نامناسب خواهند شد. معمولاً سنجش الکترولیت های سرمی کمکی نخواهد کرد. اختلالاتی که در ذیل شرح داده می شوند همگی توسط درمان خوراکی با محلول ORS به صورت کافی درمان خواهند شد.

هایپرناترمی

بعضی از کودکان مبتلا به اسهال به خصوص اگر به آن ها نوشیدنیهای هیپرتونیک حاوی قند زیاد (به عنوان مثال نوشابهها، آب میوه های تجاری، شیر خشک بسیار غلیظ شده) و یا نمک داده شود، دچار کم آبی هایپرناترمی خواهند شد. این نوشیدنی ها باعث خروج آب از بافت ها و خون کودک به داخل روده ها و در نتیجه افزایش غلظت سدیم در مایع خارج سلولی خواهد شد. اگر مواد محلول داخل نوشیدنی به صورت کامل جذب نشود، باعث ماندن آب در داخل روده و در نتیجه اسهال اسموت کی خواهد شد. کودکان مبتلا به کم آبی هایپرناترمی (سدیم سرمی بیشتر از 150 mmol/L عطش زیادی به آب نسبت به علائم کم آبی خود دارند. جدیدترین مشکل این کودکان تشنج است که معمولاً زمانی روی می دهد که غلظت سدیم از 165 mmol/L فراتر رود. احتمال بروز این مشکل به خصوص زمانی بیشتر است که درمان وریدی سبب کاهش سریع سدیم سرمی گردد. احتمال ایجاد تشنج زمانی که هایپرناترمی با محلول ORS درمان شود، بسیار کم تر خواهد بود و معمولاً غلظت سرمی سدیم در طی ۲۴ ساعت طبیعی خواهد شد.

هایپوناترمی

کودکان مبتلا به اسهال که به صورت عمده آب و یا مایعات آبکی با محتوای نمک پایین مینوشند ممکن است دچار هایپوناترمی (سدیم سرمی کمتر از 130 mmol/L) گردند. هایپوناترمی مخصوصاً در کودکان مبتلا به شیگلوزیس و در کودکان دچار سوء تغذیه شدید همراه ادم، شایع است. هایپوناترمی شدید می تواند با ضعف (لتارژی) و به صورت کمتر شایع، با تشنج همراه باشد. محلول ORS، درمانی ایمن و موثر برای تقریباً تمامی کودکان مبتلا به هایپوناترمی می باشد.

هیپوکالمی

تأمین ناکافی پتاسیم از دست رفته طی اسهال، به خصوص در کودکان دچار سوء تغذیه، می تواند منجر به ایجاد کمبود پتاسیم یا هیپوکالمی گردد (پتاسیم سرمی کمتر از 3 mmol/L). این حالت میتواند منجر به ضعف عضلانی، ایلئوس فلجی، اختلال عملکرد کلیه و آریتمی قلبی شود. هیپوکالمی زمانی که بیکربنات و یا لاکتات بدون تجویز همزمان پتاسیم، جهت درمان اسیدوز تجویز می شود، تشدید خواهد شد. با دادن محلول ORS جهت درمان کم آبی و مصرف غذاهای سرشار از پتاسیم در حین و بعد از اسهال، می توان از بروز هیپوکالمی جلوگیری کرد و کمبود آن را نیز جبران نمود.

درمان مورد مشکوک به وبا (Cholera)

وبا از سه جهت با سایر علل ایجادکننده اسهال حاد تفاوت دارد:

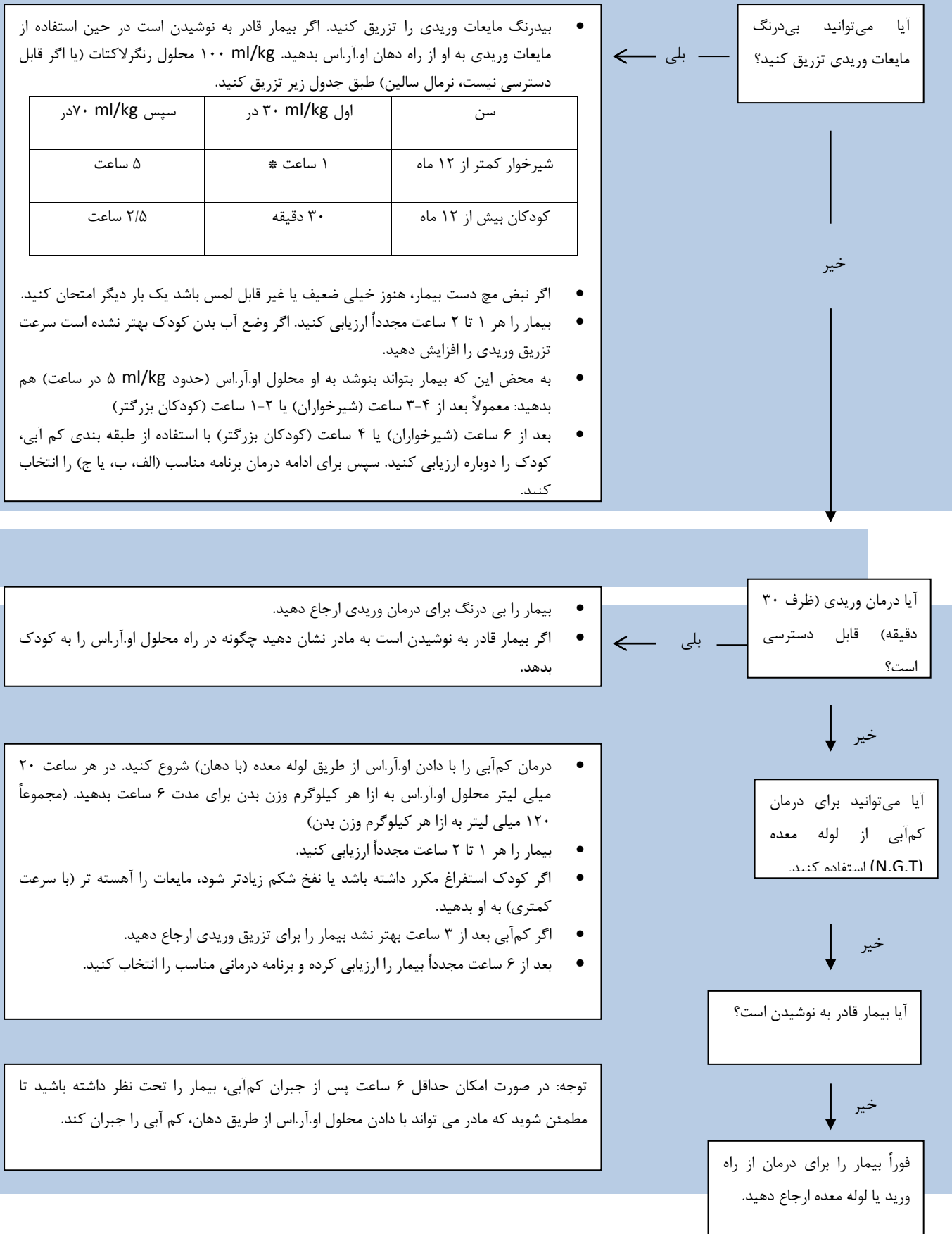
- به صورت اپیدمیهای بزرگی که هم کودکان و هم بالغین را درگیر می نماید، روی می دهد.
- امکان روی دادن اسهال بسیار حجیم آبکی وجود دارد، که میتواند به سرعت باعث کم آبی شدید همراه شوک هیپوولمیک گردد.
- در موارد کم آبی شدید، مصرف صحیح آنتی بیوتیک ها ممکن است باعث کوتاه شدن دوره بیماری گردد.

چه زمانی باید به وبا شک کرد؟

زمانی باید به وبا شک کرد که کودکی بزرگتر از ۵ سال و یا یک فرد بالغ در اثر یک اسهال حاد آبکی (معمولاً همراه با استفراغ) دچار کم آبی شدید گردد و یا در هر بیمار بزرگ تر از ۲ سال با اسهال حاد آبکی که همزمان در آن منطقه وبا نیز روی داده است. کودکان کم سن تر هم دچار وبا می شوند، اما ممکن است افتراق آن از سایر علت های اسهال حاد آبکی مخصوصاً روتاویروس دشوار باشد. مهم ترین مشخصه وبا، پیدایش اسهال حاد آبکی، بدون رنگ، شدید، با کمی بوی ماهی همراه با تکه های مخاطی در مدفوع (اسهال شبیه به آب برنج) بدون تب و بدون درد شکمی است.

جدول ۶-۷-۲ برنامه درمانی ج - درمان کم آبی شدید

برنامه درمانی ج: درمان کم آبی شدید



چه زمانی باید به وبا شک کرد؟

زمانی باید به وبا شک کرد که کودکی بزرگتر از ۵ سال و یا یک فرد بالغ در اثر یک اسهال حاد آبکی (معمولاً همراه با استفراغ) دچار کم‌آبی شدید گردد و یا در هر بیمار بزرگ تر از ۲ سال با اسهال حاد آبکی که همزمان در آن منطقه وبا نیز روی داده است. کودکان ک مسن تر هم دچار وبا می شوند، اما ممکن است افتراق آن از سایر علت های اسهال حاد آبکی مخصوصاً روتاویروس دشوار باشد. مهم ترین مشخصه وبا، پیدایش اسهال حاد آبکی، بدون رنگ، شدید، با کمی بوی ماهی همراه با تکه های مخاطی در مدفوع (اسهال شبیه به آب برنج) بدون تب و بدون درد شکمی است.

درمان کم‌آبی (دهیدراتاسیون) در وبا

درمان ابتدایی کم‌آبی ناشی از کلرا مطابق با راهنمای ارائه شده برای بیماران با کم‌آبی نسبی و یا شدید می باشد. برای بیماران با کم‌آبی شدید و شوک، مایع داخل وریدی ابتدایی باید بسیار سریع جهت حفظ حجم داخل عروقی کافی تجویز گردد که با فشار خون نرمال و نبض رادیال قوی، مشخص خواهد شد.

در صورت دسترسی و موجود بودن، ORS با پایه برنج (Rice-based ORS) در درمان بیماران مبتلا به وبا به ORS استاندارد، ارجحیت دارد و هر جا که تهیه آن امکان پذیر باشد، می توان در درمان بیماران از آن استفاده کرد. در بسیاری از کشورها R-ORS به صورت بسته های حاوی برنج نیم پخته به شکل پودر وجود دارد. به صورت جایگزین میتوان پودر برنج نیم پخته را به آب اضافه کرد. به مدت ۵ دقیقه جوشاند و پس از سرد شدن مقادیر املاح مشابه ORS را به آن اضافه کرد. به هر حال، جهت کودکان با اسهال غیروبایی، این ترکیب مزیتی ندارد.

در بیمار مبتلا به وبا، بعد از درمان کم‌آبی به ندرت نیاز به حجم زیادی از ORS جهت جایگزینی مدفوع آبکی دفع شده خواهد بود. حجم اسهال دفع شده در طی ۲۴ ساعت اول بیماری، به خصوص در بیماری که با علائم کم‌آبی شدید تظاهر میکند، بیشترین مقدار را خواهد داشت.

در طی این دوره مقدار متوسط مایع مورد نیاز برای این گونه بیماران ۲۰۰ میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بدن می باشد هرچند که بعضی از آن ها نیاز به ۳۵۰ میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بدن و بیشتر خواهند داشت. بیمارانی که حجم مدفوع آن ها در این محدوده یا بیشتر قرار دارد، معمولاً نیاز به درمان نگهدارنده داخل وریدی با استفاده از محلول رینگرلاکتات به همراه کلرید پتاسیم خواهند داشت. پتاسیم اضافی را می توان به محض این که بیمار توانایی نوشیدن پیدا کرد، توسط محلول ORS تأمین نمود.

بعد از جبران کم‌آبی، بیمار باید هر ۱-۰/۵ ساعت از نظر علائم دهیدراتاسیون (کم‌آبی) مورد بررسی قرار گیرد، به خصوص اگر همچنان دفع اسهال قابل توجهی دارد. اگر علائم کم‌آبی مجدداً بروز کرد محلول ORS باید با سرعت بیشتری تجویز گردد. اگر استفراغ مکرر بروز نمود و یا پرهوایی شکمی پیدا

شد، باید تجویز محلول ORS متوقف شود و جبران کم آبی به صورت درمان وریدی با محلول رینگرلاکتات ۵۰ (میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بدن طی ۳ ساعت) همراه با کلرید پتاسیم اضافه (پس از ادرار کردن بیمار و اطمینان از دفع کلیوی مناسب) انجام گیرد.

بعد از این، معمولاً شروع مجدد درمان با محلول ORS امکانپذیر خواهد بود. در صورت امکان، بیماران مشکوک به وبا باید تا زمان قطع اسهال، تحت نظر مستقیم، درمان شوند؛ مگر این که اسهالی با حجم کم و غیرمکرر داشته باشند. این موضوع به خصوص در بیماران مبتلا به کم آبی شدید اهمیت دارد.

درمان ضد میکروبی کلرا

تمام موارد بیماری مشکوک به وبا همراه با کم آبی شدید، باید درمان ضد میکروبی خوراکی را که بر روی گونه های ویبریوکلارای آن منطقه مؤثر است، دریافت نمایند. این اقدام باعث کاهش حجم کلی اسهال دفع شده، توقف اسهال در طی ۴۸ ساعت و کوتاه شدن دوره دفع ویبریوکلارا از مدفوع خواهد شد. اولین دوز دارو باید به محض قطع استفراغ که معمولاً در طی ۴-۶ ساعت بعد از شروع درمان کم آبی خواهد بود، تجویز گردد.

آنتی بیوتیک های توصیه شده برای درمان وبا در ایران طبق دستورالعمل مبارزه با بیماری های واگیر، اریترومایسین ۱۰ mg/kg/dose، چهار بار در روز به مدت سه روز و یا آمپی سیلین mg/kg/dose ۱۲/۵ چهار بار در روز برای سه روز می باشد.

اسهال خونی حاد (دیسانتري Dysentery)

دیسانتري به معنی دفع دردناک و مکرر مدفوع همراه با خون می باشد. در بررسی خون در مدفوع به تفاوت آن با دفع خونی همراه با درد شدید شکمی که از علائم انواژیناسیون است توجه کنید .

درمان ابتدایی و پیگیری

درمان سرپایی اسهال خونی در کودکان در چارت مربوط به درمان خلاصه شده است. بسیاری از موارد دیسانتري به علت شیگلا بوده و تقریباً تمامی موارد دیسانتري در صورت وجود تب نیاز به درمان آنتی بیوتیک دارند. با مشاهده اسهال به همراه خون، می توان کودک را در طبقه بندی اسهال خونی قرار داد. ممکن است علائم دیگری نظیر درد شکمی، تب، تشنج، خواب آلودگی، دهیدراتاسیون یا پرولاپس رکتال نیز در معاینه مشاهده شود.

تمام بیماران مبتلا به اسهال خونی باید تحت بررسی قرار گیرند، بدین منظور کودک را از نظر تب و علائم کم آبی ارزیابی و سپس در صورت وجود کم آبی بر اساس برنامه درمانی الف، ب یا ج، کم آبی او را درمان کنید. هر کودکی که اسهال خونی در زمینه سوء تغذیه شدید دارد باید بلافاصله به بیمارستان ارجاع شود. همچنین در بیمار مبتلا به اسهال خونی به احتمال بروز سندرم HUS توجه داشته باشید .

برای درمان کودکان مبتلا به اسهال خونی، سفکسیم $g/kg/day$ ۸ در ۲ دوز منقسم و یا نالیدیکسید^۱

$mg/kg/day$ ۵۵ به صورت منقسم هر ۶ ساعت برای ۵ روز و در صورت عدم پاسخ به درمان در خط دوم درمان سیپروفلوکساسین خوراکی $g/kg/day$ ۱۵ در ۲ نوبت برای سه روز
اطلاع از حساسیت گونه های محلی شیگلا، اهمیت اساسی دارد. زیرا که مقاومت ضد میکروبی شایع است و شکل این مقاومت میکروبی غیرقابل پیش بینی است. در صورتی که کودک یکی از این شرایط را داشت و در مراجعه بعد از دو روز بهبودی نداشت، باید به بیمارستان ارجاع گردد:

بهبودی شامل از بین رفتن تب، کاهش خون موجود در مدفوع، کاهش دفعات دفع مدفوع، بهتر شدن اشتها و از سر گرفتن فعالیت طبیعی میباشد. اگر بعد از دو روز بهبودی مشاهده نشد و یا بهبودی ناچیز بود، درمان آنتی بیوتیک به سیپروفلوکساسین ml/kg ۱۵ در ۲ دوز منقسم تجویز میشود. بیمار باید ۲ روز بعد جهت پیگیری مراجعه نماید. اگر کودک در حال بهبودی است، درمان ضد میکروبی باید برای ۵ روز ادامه یابد. در صورت شک به انواژیناسیون، کودک را به نزدیک ترین بیمارستان ارجاع دهید. در غیر این صورت به مادر توصیه کنید برای پیگیری بیماری ۲ روز بعد مراجعه کند.

درمان سرپایی اسهال خونی در کودکان کمتر از ۵ سال

درمان همچنین باید شامل:

- ۱) درمان ضد کم آبی خوراکی جهت پیشگیری و یا درمان کم آبی
- ۲) ادامه تغذیه مکرر از جمله تغذیه با شیر مادر
- ۳) تجویز داروی ضد میکروبی برای ۵ روز با استفاده از آنتی بیوتیک های موثر بر شیگلا در آن منطقه
- ۴) در صورت مشاهده تروفوزوئیت های آنتاموبا هیستولیتیکا توسط یک تکنیسین مجرب در هر زمان در مدفوع، درمان موثر بر آمیبیازیس

چه زمانی آمیبیازیس را در نظر داشته باشید

آمیبیازیس یک علت غیرمعمول برای اسهال خونی در کودکان خردسال می باشد. کودکان خردسال با اسهال خونی، به صورت معمول نباید از جهت آمیبیازیس مورد درمان قرار گیرند. این درمان ها تنها زمانی باید مد نظر قرار گیرند که بررسی میکروسکوپی نمونه تازه مدفوع در یک آزمایشگاه قابل اعتماد، نشانگر وجود تروفوزوئیت های آنتاموبا هیستولیتیکای حاوی گلبول های قرمز خون باشد و یا مصرف دو داروی ضد میکروبی متفاوت و البته مؤثر بر گونه های شیگلای موجود در منطقه فاقد اثر درمانی بوده باشد.

۱. نالیدیک اسید برای شیرخواران زیر ۳ ماه منع مصرف دارد.

اسهال پایدار و درمان آن

اسهال پایدار شامل اسهال خونی یا غیرخونی است که شروعی حاد دارد و حداقل برای ۱۴ روز ادامه می یابد.

اسهال پایدار تقریباً هرگز در شیرخوارانی که به طور انحصاری با شیر مادر تغذیه می شوند، دیده نمی شود. در برخورد با کودک مبتلا به اسهال پایدار باید شرح حال دقیقی از نظر اطمینان از وجود اسهال گرفته شود، زیرا گاهی مدفوع نرم و خمیری مکرر که برای شیر مادرخواران، طبیعی است، به جای اسهال در نظر گرفته می شود. پس از طبقه بندی کم آبی، اگر کودک ۱۴ روز یا بیشتر دچار اسهال بود، کودک را از نظر اسهال پایدار طبقه بندی کنید.
دو طبقه بندی برای اسهال پایدار وجود دارد:

- اسهال پایدار شدید
- اسهال پایدار

فرایند درمان سرپایی اسهال خونی در کودکان کمتر از ۵ سال:



اسهال پایدار شدید:

اگر کودک ۱۴ روز یا بیشتر اسهال داشت و همچنین دچار کم آبی نسبی یا شدید بود، بیماری کودک را به عنوان اسهال پایدار شدید طبقه بندی کنید. همچنین در هر کودک کمتر از ۴ ماه که ۱۴ روز یا بیشتر اسهال داشته باشد، اسهال وی به عنوان اسهال پایدار شدید طبقه بندی می شود. اسهال پایدار شدید معمولاً همراه با علائم سوءتغذیه و اغلب، عفونت های جدی خارج روده ای مانند پنومونی می باشد. در صورت وجود اسهال پایدار شدید، کم آبی کودک را درمان کنید و اقدامات لازم برای درمان اسهال پایدار شدید را انجام دهید.

کودکان ممکن است به تغییر رژیم غذایی نیز نیاز داشته باشند. آن ها همچنین به آزمایش نمونه مدفوع و نمونه ادرار برای تشخیص دلیل اسهال نیاز دارند.

اسهال پایدار:

کودکی که برای ۱۴ روز یا بیشتر اسهال داشته، هیچ نشانه ای از کم آبی ندارد، در اسهال پایدار طبقه بندی می شود. تغذیه مخصوص، مهم ترین درمان برای اسهال پایدار می باشد. آزمایش های لازم برای یافتن علت بیماری را انجام داده (با توجه به بیماری زمینه ای همراه) و بخواهید جهت پیگیری بیماری ۵ روز بعد مراجعه کند.

هدف درمان، شروع دوباره وزن گیری و عملکرد طبیعی روده ها میباشد. درمان اسهال پایدار شامل موارد زیر می باشد:

- مقادیر مناسب مایعات جهت پیشگیری و یا درمان کم آبی
 - رژیم مغذی که باعث تشدید اسهال نگردد.
 - ویتامین ها و مواد معدنی مکمل شامل روی به مدت ۱۴-۱۰ روز
 - درمان ضد میکروبی از جهت درمان عفونتهای تشخیص داده شده
- کودکان مبتلا به اسهال پایدار و سوءتغذیه شدید باید در بیمارستان مورد درمان قرار گیرند. درمان کودکان مبتلا به اسهال پایدار که سوءتغذیه شدید ندارند در ذیل شرح داده شده است.

کجا درمان کنیم؟

بسیاری از کودکان مبتلا به اسهال پایدار را می توان در منزل با پیگیری دقیق برای اطمینان از روند بهبودی، درمان کرد.

بعضی از کودکان مبتلا به اسهال پایدار، در هر حال نیازمند درمان در بیمارستان می باشند؛ حداقل تا زمانی که وضعیت باثباتی پیدا کنند، اسهال آنان کاهش یابد و وزن گیری را از سر گیرند. این ها شامل موارد زیر می باشند؛

- کودکان دچار عفونت سیستمیک جدی مانند پنومونی و یا سپسیس؛
- کودکانی که علائم کم آبی (دهیدراتاسیون) دارند.
- شیرخواران با سن کمتر از ۶ ماه

با توجه به این که خطر فقر تغذیه‌ای و مرگ در این کودکان زیاد است، لذا باید هرگونه تلاشی در جهت متقاعد کردن والدین به لزوم درمان در بیمارستان، صورت گیرد.

پیشگیری و یا درمان کم آبی (دهیدراتاسیون)

کودک را برای علائم کم آبی بررسی و بر اساس نقشه درمانی الف، ب یا ج درمان کنید. محلول ORS برای درمان اکثر کودکان مبتلا به اسهال پایدار مؤثر است. در تعداد کمی، به هر حال جذب گلوکز مختل است و محلول ORS مانند معمول مؤثر نخواهد بود. وقتی که محلول ORS به این گونه از کودکان داده می شود، حجم اسهال افزایش قابل ملاحظه ای می یابد، عطش بیشتر می شود، علائم کم آبی بروز میکنند و یا بدتر خواهد شد و مدفوع، حاوی مقادیر زیادی از گلوکز جذب نشده خواهد بود. این کودکان تا زمانی که محلول ORS بدون تشدید اسهال بتواند استفاده شود، نیازمند درمان کم آبی از طریق وریدی خواهند بود.

تشخیص و درمان عفونت های خاص

درمان معمول اسهال پایدار با عوامل ضد میکروبی، مؤثر نخواهد بود و نباید داده شود. در عین حال بعضی از کودکان مبتلا به اسهال پایدار به دلیل عفونتهای غیر روده‌ای (و یا روده های) که دارند، نیازمند درمان اختصاصی خواهند بود. اسهال پایدار این گونه کودکان تا زمانی که این عفونتها تشخیص داده نشوند و به صورت صحیح مورد درمان قرار نگیرند، بهبودی نخواهد داشت.

عفونت های غیر روده ای

تمام کودکان مبتلا به اسهال پایدار باید از نظر عفونت های غیر روده ای مانند پنومونی، سپسیس، عفونتهای مجرای ادرار و عفونت گوش میانی مورد بررسی قرار گیرند. درمان این گونه عفونت ها با عوامل ضد میکروبی باید بر طبق استراتژی مانا صورت گیرد.

عفونت های روده ای

درمان اسهال پایدار همراه خون در مدفوع باید با عوامل ضد میکروبی خوراکی صورت گیرد. درمان بر ضد آمیب، تنها زمانی باید صورت گیرد که شرایط توضیح داده شده در مورد آمیبیازیس در صفحه ۲۶-۷ وجود داشته باشند. درمان بر ضد ژیاوردیا تنها زمانی صورت گیرد که کیست و یا تروفوزوئیت ژیاوردیادئودونالیس در مدفوع دیده شده باشد.

عفونت های بیمارستانی

عفونت های بیمارستانی را در کودکی که حداقل ۲ روز در بیمارستان بستری بوده و دچار لئارژی و کم اشتهاپی و یا تب، سرفه، تشدید اسهال و یا سایر نشانه های بیماری جدی شده است باید مد نظر داشت. این عفونتها ممکن است شامل پنومونی، اسهال روتاویروسی و یا کلرای، همراه انواع دیگری از بیماری ها باشد.

دادن رژیم مغذی

این مورد در درمان تمام کودکان مبتلا به اسهال پایدار اهمیت اساسی دارد. با توجه به این که رژیم معمولی برای این گونه کودکان اغلب ناکافی است لذا درمان آنها فرصت مناسبی را جهت آموزش به مادران در مورد نحوه تغذیه صحیح کودکان به دست می دهد. جهت بیماران سرپایی باید رژیم غذایی مناسب منطبق با سن تجویز گردد.

تغذیه بیماران مبتلا به اسهال پایدار

توصیه های تغذیه ای ذیل باید ارائه گردند:

- ادامه تغذیه با شیر مادر

در صورتی که کودک از شیر حیوانی استفاده می کند، (در سن بیشتر از یک سال) می توان ماست را جایگزین نمود. ماست، حاوی لاکتوز کمتری است و بهتر تحمل میگردد. در غیر این صورت، باید شیر حیوانات را تا میزان ۵۰ میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز محدود کرد. مقادیر بیشتر میتواند باعث تشدید اسهال گردد. شیر را با غلات مخلوط کنید. شیر را رقیق نمایید. سایر غذاها را مطابق با سن کودک هم چنان که در سایر بخش ها توضیح داده شده، استفاده نمایید. آن مقدار از این غذاها استفاده نمایید که از جهت تأمین انرژی کافی مطمئن شوید.

طبقه بندی اسهال پایدار (اسهال ۱۴ روز یا بیشتر)

علائم و نشانه ها	طبقه بندی	تشخیص نوع درمان
کم آبی دارد یا سن کمتر از ۴ ماه	اسهال پایدار شدید	• کم آبی را قبل از ارجاع درمان کنید. • اقدامات درمانی اسهال پایدار شدید را انجام دهید. • ارجاع به بیمارستان
کم آبی ندارد	اسهال پایدار	• به مادر در مورد تغذیه کودک مبتلا به اسهال پایدار، توصیه کنید. • مولتی ویتامین و مینرال شامل روی به مدت ۱۴ روز تجویز شود. • جهت پیگیری بیماری ۵ روز بعد مراجعه کند.

- تغذیه با شیر مادر را با هر تواتر و به هر اندازه که کودک تمایل دارد ادامه دهید.
- در شیرخواران با سن کمتر از ۶ ماه تغذیه انحصاری با شیر مادر را تشویق نمایید. به مادرانی که به صورت انحصاری از شیر مادر جهت تغذیه طفل استفاده نمی نمایند، توصیه کنید که دفعات تغذیه با شیر مادر را افزایش دهند.

دادن ویتامینها و مواد معدنی مکمل

تمام کودکان مبتلا به اسهال پایدار باید هر روز به مدت دو هفته ویتامی آنها و مواد معدنی مکمل را دریافت نمایند. این ترکیبات باید شامل حداقل دو دوز توصیه شده روزانه (RDA) فولات، ویتامین A، روی، منیزیم و مس باشند!

کنترل پاسخ به درمان

این دسته از کودکان باید بعد از پنج روز دوباره ارزیابی شوند، اگر اسهال تشدید شود و یا هرگونه مشکل دیگری پیش آید، این ارزیابی باید سریعتر انجام گیرد. برای آن هایی که وزن گیری داشته اند و کمتر از سه بار در روز دفع مدفوع شل دارند، میتوان رژیم معمولی را از سر گرفت. آن هایی که وزن گیری نداشته اند و یا اسهال آن ها بهبودی نداشته است باید به بیمارستان ارجاع شوند.

درمان اسهال همراه سوء تغذیه شدید

در سوءتغذیه شدید، اسهال یک پدیده جدی و بالقوه کشنده است. با وجودی که پیشگیری و درمان کم آبی ضروری است، اما همچنین توجه در درمان این کودکان باید بر روی درمان دقیق سوءتغذیه آن ها و عفونتها متمرکز باشد (به مبحث کم وزنی مراجعه گردد). ارجاع این بیماران به بیمارستان، پس از انجام اقدامات درمانی اولیه، ضروری است.

ارزیابی مقدار کم آبی (دهیدراتاسیون)

در کودکان مبتلا به سوءتغذیه، ارزیابی وضعیت دهیدراتاسیون دشوار است زیرا بسیاری از نشانه هایی که به صورت معمول استفاده می شوند غیر قابل اعتماد خواهند بود. تورگور پوستی در کودکان مبتلا به ماراسموس به دلیل فقدان چربی زیر جلدی کاهش یافته می باشد. چشمان آن ها ممکن است گود افتاده به نظر برسد. تورگوپوستی کاهش یافته در بیماران مبتلا به کواشیورکور به دلیل وجود ادم ممکن است مخفی شود. در هر دو نوع سوء تغذیه به دلیل وجود بی قراری و یا آپاتی در کودک، ارزیابی وضعیت ذهنی دشوار خواهد بود.

۱. به عنوان راهنما، کی دوز توصیه شده (RDA) برای کودک یک ساله به این گونه است:

• فولات ۱۰ میکروگرم • روی ۱۰ میلی گرم • ویتامین A ۴۰۰ میکروگرم • مس ۱ میلی گرم • منیزیم ۸۰ میلی گرم

نشانه هایی که جهت ارزیابی کم آبی باقی خواهند بود شامل :

اشتیاق به نوشیدن (نشانه ای از کم آبی نسبی)، لتارژی، انتهاهای سرد و مرطوب، ضعف و یا فقدان نبض رادیال و کاهش یا نبود جریان ادرار (نشانه هایی از کم آبی شدید). در کودکان مبتلا به سوء تغذیه شدید اغلب افتراق قابل اعتماد میان دهیدراتاسیون نسبی و شدید غیرممکن خواهد بود. با اهمیتی برابر، افتراق میان کم آبی شدید از شوک سپت کی دشوار خواهد بود، زیرا که در هر دو صورت هیپوولمی (کاهش حجم) و کاهش جریان خون اعضاء حیاتی وجود خواهد داشت. یک مورد مهم در افتراق این دو این است که در دهیدراتاسیون شدید شرح حالی از اسهال آبکی وجود دارد. یک کودک با سوء تغذیه شدید و علائمی به نفع کم آبی شدید بدون شرح حالی از اسهال آبکی باید به عنوان شوک سپتیک تحت درمان قرار گیرد.

درمان کم آبی (دهیدراتاسیون)

این اقدام باید در بیمارستان انجام شود. درمان کم آبی معمولاً باید از طریق دهان انجام گیرد. زمانی که کودک نوشیدن خوبی نداشته باشد، از لوله بینی - معدی استفاده شود. درمان وریدی می تواند به سادگی باعث پر آبی بدن (اصلاح بیش از حد کم آبی) و نارسایی قلبی شود. این روش باید فقط در درمان شوک استفاده گردد.

درمان کم آبی خوراکی باید آهسته و با دادن ۷۰-۱۰۰ سی سی محلول به ازای هر کیلوگرم وزن بدن طی ۱۲ ساعت انجام شود. شروع آن باید با سرعت ۱۰ سی سی به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در هر ساعت، طی دو ساعت اول درمان آغاز شود. درمان براساس میزان تشنگی کودک و میزان از دست دادن مایع از طریق مدفوع با همین سرعت و یا سرعت کمتر ادامه یابد. ادم افزایش یابنده نشانه ای از دریافت مایع اضافی خواهد بود. دریافت مایع نگهدارنده بعد از اصلاح کم آبی باید بر اساس میزان دفع مایع از طریق مدفوع همچنان که در برنامه درمانی الف شرح داده شده، باشد.

تغذیه

مادر باید همراه کودک باشد تا بتواند تغذیه با شیر مادر را ادامه دهد و همچنین در انجام سایر موارد تغذیه ای کمک کند که این تغذیه باید هر چه زودتر که معمولاً بین ۲-۳ ساعت از شروع درمان کم آبی خواهد بود، شروع گردد. تغذیه باید هر ۲-۳ ساعت طی شب و روز انجام شود.

استفاده از آنتی بیوتیک ها

تمام کودکان دچار سوء تغذیه شدید باید درمان ضد میکروبی با داروی وسیع الطیف مانند جنتامایسین و آمپی سیلین را برای چندین روز در زمان بستری در بیمارستان دریافت نمایند. این ترکیب و یا ترکیبی دیگر که طیف وسیعی از پوشش ضد میکروبی ایجاد کند، باید در هر کودک با علائم شوک سپتیک نیز استفاده گردد.

➤ سایر مشکلات همراه با اسهال

تب

تب در کودک مبتلا به اسهال ممکن است به علت عفونتی دیگر ایجاد شده باشد (پنومونی، باکتری، عفونت مجاری ادراری و یا اوتیت مدیا). همچنین در کودکان خردسال تب میتواند در زمینه کم آبی (دهیدراتاسیون) به وجود آید. در صورت تب دار شدن کودک، باید بررسی از نظر سایر عفونت ها انجام شود. این موضوع به خصوص زمانی که تب بعد از جبران کامل کم آبی کودک همچنان پایدار است، اهمیت می یابد. کودکان با تب بالا (38.5°C و بالاتر) باید درمان مناسب و سریع را برای کاهش دمای بدن دریافت نمایند. بهترین اقدام در این زمینه درمان هرگونه عفونت با آنتی بیوتیکهای مناسب به همراه داروی ضد تب (استامینوفن) می باشد. کاهش تب همچنین باعث بهبودی اشتها و کاهش بیقراری می گردد. آن دسته کودکانی که تب 38°C (و بالاتر) و یا سابق های از تب در طی ۵ روز گذشته دارند و در مناطقی با شیوع پلاسمودیوم فالسیپاروم زندگی میکنند، همچنین باید طبق برنامه ملی مبارزه با مالاریا بررسی و درمان شوند.

تشنج

در کودکی که مبتلا به اسهال است و شرح حالی از حرکات تشنجی در طول مدت بیماری دارد اقدامات تشخیصی و درمانی ذیل را باید مدنظر داشت:

- تشنج ناشی از تب (Febrile Convulsion):
این مورد اغلب در شیرخواران به خصوص زمانی که تب آن ها از 40°C فراتر می رود و یا تب، بسیار سریع افزایش می یابد، بروز می نماید. برای پیشگیری، تب را با استامینوفن درمان نمایید. پاشویه با آب ولرم و باد زدن کودک را هم می توان زمانی که درجه حرارت کودک از 39°C فراتر می رود، به کار برد. در صورت بروز تشنج ناشی از تب باید بیمار را از نظر مننژیت احتمالی هم بررسی کرد.

هیپوگلیسمی (پایین افتادن قند خون):

این حالت گه گاه در زمینه گلوکونئوزنز ناکافی در کودکان مبتلا به اسهال ایجاد میگردد. اگر در کودکی که مبتلا به تشنج و یا کما می باشد، شک به هیپوگلیسمی وجود دارد باید $4/5$ میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم وزن بدن گلوکز 10% را تجویز کرد. اگر علت، هیپوگلیسمی باشد، بهبودی وضعیت هوشیاری معمولاً سریع خواهد بود در این موارد برای جلوگیری از برگشت علائم هیپوگلیسمی باید محلول (ORS و یا اضافه کردن گلوکز 5% به مایعات وریدی دریافتی) را تا زمان شروع تغذیه به کودک داد.

هیپوناترمی یا هیپوناترمی:

کم آبی کودک را با محلول ORS همچنان که در این فصل شرح داده شد، درمان کنید.

کمبود ویتامین A

اسهال باعث کاهش جذب و از طرفی افزایش نیاز به ویتامین A میگردد. در مناطقی که ذخایر بدنی ویتامین A اغلب پایین است، کودکان کم سن با اسهال حاد و یا مزمن می توانند به سرعت دچار عوارض چشمی کمبود ویتامین A (گزروفتالمی) شوند که حتی منجر به نابینائی آن ها گردد. این مسئله به خصوص در کودکانی که سوء تغذیه دارند، مشکل ساز می گردد.

در این مناطق، کودکان مبتلا به اسهال باید به طور معمول از نظر کدورت قرنیه و ضایعات ملتحمه (Bitot's spot) مورد بررسی قرار گیرند. اگر هر کدام از این حالت ها موجود بود ویتامین A باید بلافاصله و سپس روز بعد با این میزان تجویز گردد:

برای سن کمتر از ۶ ماه ۵۰۰۰۰ واحد در هر دوز؛

برای سن ۶ ماه تا ۱۲ ماه ۱۰۰۰۰۰ واحد در هر دوز؛

و برای سن ۱۲ ماه تا ۵ سال ۲۰۰۰۰۰ واحد در هر دوز، تجویز گردد. کودکانی که دچار سوء تغذیه شدید هستند باید درمان مشابهی را دریافت نمایند.

باید به مادران هم در مورد دادن غذاهای سرشار از کاروتن شامل میوه های زرد یا نارنجی و یا سبزیجات با برگ های سبز تیره، آموزش داد. در صورت امکان، مصرف تخم مرغ، جگر و یا شیر پرچرب توصیه می شود.

➤ درمان های ضد میکروبی و داروها

درمان های ضد میکروبی

به جز موارد ذیل، درمان های ضد میکروبی نباید به طور معمول برای کودکان مبتلا به اسهال تجویز گردد. این گونه درمان ها بی فایده و بالقوه خطرناک می باشند. بهترین راه برای جبران کم آبی و پیشگیری از کم آبی در یک کودک این است که به او محلولی که با ORS تهیه می شود بدهید. مایعات وریدی فقط در شرایط کم آبی شدید مورد استفاده قرار می گیرند.

آنتی بیوتیک ها در اکثریت موارد اسهال، بی تأثیر هستند و گاهی موجب ضعف تر شدن کودک هم می شوند. استفاده غیرضروری آنتی بیوتیک ها ممکن است موجب افزایش مقاومت به بعضی از پاتوژن ها گردد. علاوه بر آن آنتی بیوتیک ها، هزینه بر هستند. اغلب درمان های غیرمؤثر، باعث اتلاف پول می شود؛ بنابراین به صورت روتین، آنتی بیوتیک ندهید. بیماریهایی که برای آن ها درمانهای ضد میکروبی باید داده شوند:

- **موارد اسهال خونی (دیسانتری)** تمام این موارد باید با درمان ضد میکروبی مؤثر بر گونه های شیگلای موجود در منطقه درمان شوند (به قسمت اسهال خونی دیسانتری صفحه ۲۵ مراجعه کنید). بیماران مبتلا به اسهال خونی نباید به طور معمول جهت آمیبیازیس درمان شوند.
- **موارد مشکوک به کلرا همراه کم آبی شدید**: این موارد باید با درمان ضد میکروبی خوراکی مؤثر به ویبریوکلرای ۱ O و ۱۳۴ O موجود در منطقه درمان شوند (به قسمت درمان ضد میکروبی کلرا صفحه ۲۵ مراجعه نماید).

- طبق برنامه کشوری اداره مبارزه با بیماری های واگیر: اریترومايسين 10mg/kg/dose چهار بار در روز، به مدت ۳ روز یا آمپی سیلین 12/5 mg/kg/dose چهار بار در روز به مدت سه روز آنتی بیوتیک های منتخب درمان وبا هستند.
 - عفونت علامت دار ژیا ردیا که در آزمایش ثابت شده باشد : عفونت با ژیا ردیا بسیار شایع اتفاق می افتد و اغلب بدون علامت می باشد. درمان بر ضد ژیا ردیا یازیس باید هنگامی که کودک اسهال پایدار دارد و یکست یا تروفوزوئیت ژیا ردیا در مدفوع و یا شیرۀ روده کوچک یافت شده، استفاده گردد. **کودکان دچار اسهال حاد نباید بر ضد ژیا ردیا درمان شوند.**
- زمانی که اسهال همراه عفونت دیگری است (مثل: پنومونی، عفونت مجاری ادراری) درمان اختصاصی عفونت همراه با عوامل ضد میکروبی باید صورت گیرد.

داروهای «ضد اسهال»

این داروها با وجودی که به طور معمول و البته نابجا استفاده می گردند، فایده عملی ندارند و هرگز در موارد اسهال حاد اندیکاسیونی برای استفاده ندارند. تعدادی از آن ها برای کودکان خطرآفرین هستند. این محصولات شامل:

مواد جاذب مثل کائولن، کولیسترآمین و شارکول هستند. هیچ کدام از این ها نقش و ارزش ثابت شده ای در درمان اسهال حاد در اطفال ندارند. داروهای ضد حرکت روده ای مثل لوپرامید، دی فنوکسیلات، کدئین، ترکیبات مخدر و سایر کاهنده های حرکات روده ای میتوانند باعث ایلئوس پارالیتیک گردند که بالقوه کشنده است و در ضمن با تأخیر در ریشه کنی و دفع ارگانیسیمهای ایجاد کننده، باعث طولانی شدن عفونت می گردند. امکان ایجاد خواب آلودگی در مقادیر معمول و عوارض سیستم عصبی مرکزی در مصرف بعضی از این عوامل گزارش شده است. هیچ کدام از این عوامل نباید برای شیرخواران و یا کودکان مبتلا به اسهال تجویز گردد.

سایر داروها

داروهای ضد استفراغ : این ها شامل داروهایی مانند کلرپرومازین و متوکلوپرامیدها می باشند که باعث ایجاد خواب آلودگی می شوند و می توانند با انجام مایع درمانی خوراکی تداخل نمایند. به این دلیل داروهای ضد استفراغ معمولاً نباید در درمان اسهال استفاده شوند مگر در موارد استفراغ های شدید تجویز یک یا ۲ دوز اندانسترون خوراکی می تواند به قطع تهوع و استفراغ کمک کند به علاوه، بعد از جبران کم آبی، استفراغ کودک متوقف خواهد شد.

محرکهای قلبی : شوک در اسهال حاد به علت کم آبی و کاهش حجم داخل عروقی ایجاد میگردد. درمان صحیح تزریق داخل وریدی محلولی با الکترولیت متناسب می باشد. مصرف داروهای محرک قلبی و داروهای وازواکتیو (مانند آدرنالین و نیکوتینامید) هرگز اندیکاسیونی ندارد.

خون یا پلاسما: مصرف خون، پلاسما و یا افزایشنده‌های صنایع پلاسما در کودکان مبتلا به کم آبی در اثر اسهال هرگز اندیکاسیون مصرف ندارد. این کودکان نیازمند جایگزینی آب و الکتrolیت می باشند. در هر صورت این درمانها در بیماران مبتلا به هیپوولمی ناشی از شوک سپتیک کاربرد دارند.

استروئیدها: استروئیدها هیچ سودی ندارند و هرگز علتی برای مصرف نمی یابند.

مسهل ها (ملین ها): این داروها می توانند اسهال و کم آبی را تشدید نمایند و هرگز نباید استفاده گردند.

پیشگیری از اسهال

درمان صحیح بیماری اسهال در پیشگیری از مرگ کودکان بسیار مؤثر است؛ اما اثری در بروز اسهال ندارد. کارکنان بهداشتی مستقر در مراکز درمانی در مورد آموزش افراد خانواده ها و تشویق آن ها به پذیرش معیارهای پیشگیری کننده به خوبی آموزش دیده اند. مادران کودکانی که برای اسهال درمان شده اند، در مورد پذیرش این گونه آموزشها آمادگی دارند. برای جلوگیری از سردرگم کردن مادران با اطلاعات زیاد، بهتر است که تأیید تنها بر روی یک و یا دو مورد از موارد ذیل، متناسب با شرایط خاص مادر و کودک، باشد.

تغذیه با شیر مادر

در طی ۶ ماه اول عمر، شیرخواران تنها باید با شیر مادر تغذیه شوند. معنای این جمله آن است که کودک باید تنها شیر مادر دریافت نماید و هیچ گونه غذا و یا نوشیدنی دیگری از جمله آب، چای ها، آب میوه، سوپ غلات، شیر حیوانات و شیر مصنوعی را مصرف نکند. احتمال این که کودکانی با تغذیه انحصاری شیر مادر دچار اسهال شوند و یا از اسهال بمیرند، بسیار کمتر از آن هایی است که با شیر مصنوعی تغذیه می شوند و یا قسمتی از رژیم غذایی آن ها شیر مادر می باشد. همچنین شیر مادر باعث محافظت کودک در برابر خطر ایجاد آلرژی میشود و به وی در محافظت بر علیه سایر عفونت ها (به عنوان مثال پنومونی) کمک می کند. تغذیه با شیر مادر باید برای ۲ سال ادامه یابد. بهترین راه برای ایجاد این حالت این است که نوزاد را بلافاصله بعد از تولد، زیر سینه مادر قرار دهند و هیچ گونه مایع دیگری را برای وی تجویز ننمایند.

بهترین اقدام در جهت شروع موفقیت آمیز و تداوم تغذیه با شیر مادر این است که نوزاد در اولین ساعت بعد از تولد از پستان مادر تغذیه کند.

منافع تغذیه با شیر مادر در جدول ۸-۷-۲ بیان شده است. شیشه شیر و سر شیشه (Teat) به هیچ وجه و در هیچ شرایطی نباید مورد استفاده قرار گیرند زیرا تمیز کردن آن ها بسیار دشوار بوده و به سادگی حامل ارگانیسم هایی خواهند شد که عامل اسهال می باشند و از طرف دیگر استفاده از سر شیشه در

کودکی که از پستان مادر شیر می خورد و به هر دلیلی لازم است از شیر دیگری هم تغذیه کند، سبب سردرگمی و عدم تمایل شیرخوار به تغذیه مستقیم از پستان مادر می گردد.^۱ قبل از این که کودک مبتلا به اسهال مرکز بهداشتی درمانی را ترک کند، وزن وی باید در پرونده و کارت رشد وی ثبت گردد.

ایمن سازی بر علیه سرخک

ایمن سازی بر علیه سرخک می تواند به صورت قابل توجهی از میزان بروز و شدت بیماریهای اسهالی بکاهد. تمام شیرخواران باید در سن توصیه شده، بر ضد سرخک ایمن شوند.

➤ محلول های درمان خوراکی و داخل وریدی کم آبی

۱- محلول ORS

سازمان جهانی بهداشت و یونیسف یک فرمولاسیون بر پایه گلوکز ORS را برای پیشگیری و درمان کم آبی ناشی از اسهال، بدون توجه به عامل ایجادکننده آن و سن گروه هدف، پیشنهاد کرده است. این محصول باعث کاهش چشمگیر جهانی مرگ و میر ناشی از بیماری اسهالی در طی این زمان شده است. با وجود این موفقیت، تحقیقات برای تولید یک «ORS با اثر بهتر» ادامه دارد. رویکرد اصلی، کاهش اسمولاریته محلول ORS برای جلوگیری از عوارض ناخواسته ناشی از هیپرتونیسیتته بر روی جذب خالص مایعات، بوده است. این کار با کاهش غلظت قند و نمک (NaCl) محلول انجام شده است. قابلیت محلول ORS در درمان کودکان مبتلا به اسهال حاد غیر وبایی با کاستن سدیم تا 75 meq/L و غلظت قند تا حد 75 mmol/L و اسمولاریته تا 245 mosm/L ، افزایش یافته است.

نیاز به درمان داخل وریدی با مصرف این محلول، نسبت به زمانی که از محلول ORS استاندارد (311 mosm/L) استفاده شود، 33% کاهش می یابد.

همچنین محلول ORS با اسمولاریته (245 mosm/L) در درمان کودکان مبتلا به وبا، ایمن و مؤثر می باشد. با توجه به تأثیر بیشتر محلول جدید ORS با اسمولاریته کاهش یافته به خصوص در درمان کودکان مبتلا به اسهال حاد غیروبایی، سازمان جهانی بهداشت، فرمولاسیون زیر را جهت مایع درمانی خوراکی پیشنهاد نمود (جدول ۸-۷-۲).

هنگامی که محلول به درستی تهیه و مصرف شود، محلول ORS مقادیر کافی از آب و الکترولیت را در ارتباط اسهال حاد تأمین خواهد کرد. پتاسیم، جهت جایگزینی مقادیر زیاد پتاسیم از دست رفته در

1 . nipple confusion

ارتباط با اسهال حاد به خصوص در شیرخواران و در نتیجه جلوگیری از هیپوکالمی تجویز میگردد. سیترات جهت جلوگیری از اسیدوز ناشی از کمبود باز تجویز می شود. گلوکز ضروری است زیرا هنگام جذب، بازجذب سدیم و آب را در روده باریک افزایش می دهد. این مسأله بدون توجه به علت اسهال، صادق است. بدون گلوکز محلول ORS غیر مؤثر خواهد بود.

منافع تغذیه با شیر مادر

- ۱- شیر مادر یک غذای کامل است؛ شیر مادر تمام مواد مغذی و آب مورد نیاز شیرخوار را در طی ۶ ماه اول عمر تأمین می نماید.
- ۲- ترکیب شیر مادر همواره برای شیرخوار ایده آل است. شیر خشک و یا شیر گاو ممکن است بسیار رفیق (که در این صورت مواد مغذی آن کاهش می یابد) و یا بسیار غلیظ (که در این صورت آب کافی را تأمین نمی نماید) باشد و نسبت مواد مغذی متفاوت در آن ها ایده آل نمی باشد.
- ۳- شیر مادر حاوی اجزای ایمونولوژیکی می باشد که باعث محافظت کودک در برابر عفونت به خصوص اسهال خواهد شد. این مواد در شیر خشک و یا شیر حیوانی موجود نمی باشند.
- ۴- تغذیه با شیر مادر بهداشتی است و نیازی به استفاده از شیشه شیر، سرشیشه، آب و یا شیر خشک که به آسانی به وسیله باکتری های ایجادکننده اسهال آلوده می گردند، نیست.
- ۵- تغذیه با شیر مادر بلافاصله بعد از تولد «پیوند عاطفی» مادر و کودک را تقویت می نماید که برای هر دو، منافع عاطفی بسیاری در بردارد و باعث استحکام جایگاه کودک در خانواده خواهد شد.
- ۶- عدم تحمل شیر در شیرخواران با تغذیه انحصاری شیر مادر، بسیار نادر است.
- ۷- شیر دادن مادر باعث کمک در فاصله گذاری و جلوگیری از بارداری می گردد. مادرانی که به کودک خود شیر می دهند معمولاً نسبت به آن هایی که به کودک خود شیر نمی دهند، دوره طولانی تری از عدم حاملگی بدون استفاده از روش های پیشگیری از بارداری را تجربه می کنند.

مقایسه غلظت محلول ORS استاندارد با ORS با اسمولاریته کاهش یافته

ORS با غلظت کاهش یافته در هر لیتر	mmol/L	ORS با غلظت کاهش یافته در هر لیتر	mmol/L
Sodium	۹۰	Sodium	۷۵
Potassium	۲۰	Potassium	۲۰
Chloride	۸۰	Chloride	۶۵
Glucose	۱۱۱	Glucose	۷۵
Citrate	۱۰	Citrate	۱۰
Total osmolarity	۳۱۱	Total osmolarity	۲۴۵

تعدادی از محلول‌ها جهت درمان داخل وریدی در دسترس می‌باشند. اکثر اینها مقدار مناسب از الکترولیت را جهت جبران کمبود در ارتباط با اسهال حاد، دارا نمی‌باشند. تجویز زود هنگام محلول ORS و شروع تغذیه زودرس باعث اطمینان از جایگزینی مناسب الکترولیت‌ها خواهد شد. جدول ۹-۷-۲ نمایانگر ترکیب تعدادی از محلول‌های داخل وریدی است که قابل استفاده می‌باشند.

ترکیب محلول‌های وریدی توصیه شده در درمان کم آبی کودکان

mmol/L آنیون‌ها			کاتیون‌ها - mmol/L		محلول
گلوکز	lactate	CL	K	Na	
0	28	109	4	130	محلول‌های ارجح : Ringer's lactate
278	28	109	4	130	Ringer's lactate With Dextrose 5%
0	0	154	0	154	محلول‌های غیر قابل قبول : (Glucose and Dextrose) Solution
278	0	0	0	0	محلول‌های قابل قبول : Normal Saline (NaCl 0/9%)

محلول‌های ارجح

رینگر لاکتات (که محلول Hartmann جهت تزریق هم خوانده می‌شود) بهترین محلول تجاری در دسترس می‌باشد. این محلول، مقادیر مناسب سدیم و مقدار کافی لاکتات را (که به بیکربنات متابولیزه می‌شود) برای اصلاح اسیدوز، فراهم می‌نماید. مقادیر پتاسیم ناکافی است و گلوکز برای جلوگیری از هیپوگلیسمی وجود ندارد. این محلول می‌تواند در تمام گروه‌های سنی برای درمان ابتدایی کم آبی شدید ناشی از اسهال حاد با هر عاملی، مورد استفاده قرار گیرد.

محلول رینگر لاکتات همراه دکستروز ۵٪ این مزیت را دارد که حاوی گلوکز جهت جلوگیری از هیپوگلیسمی می‌باشد. در صورت در دسترس بودن، بر رینگر لاکتات بدون دکستروز ارجحیت دارد.

محلول‌های قابل قبول:

نرمال سالین (۰/۹ NaCl)؛ (همچنین به عنوان سالین فیزیولوژیک و یا ایزوتون یک شناخته می شود:) این محلول فاقد باز، جهت اصلاح اسیدوز و همچنین پتاسیم جهت جایگزینی مقادیر از دست رفته می باشد.

محلول‌های نامناسب:

محلولهای قندی خالص (Dextrose) به این علت که فاقد الکترولیت می باشند و قادر به اصلاح مقادیر از دست رفته الکترولیت و یا اسیدوز بیمار نیستند نباید مورد استفاده قرار گیرند. این محلول ها قادر به اصلاح مؤثر کمبود حجم (هیپوولمی) نمی باشند.

روش درمان داخل وریدی (IV)

درمان داخل وریدی تنها باید توسط افراد تعلیم دیده انجام شود. نکات مهم عبارتند از:

- سرسوزن ها، لوله های انتقال، ظروف و محلول باید استریل باشند. سرسوزن‌ها نباید مجدداً مورد استفاده قرار گیرند.
- درمان داخل وریدی از طریق هر ورید مناسبی قابل تجویز است. قابل قبولترین وریدها در قسمت قدام آرنج و در شیرخواران در طرفین سر قرار دارند. برش (کات دان) جهت یافتن رگ غیرضروری است و از انجام آن باید پرهیز کرد. در بعضی موارد کم آبی بسیار شدید، تزریق هم زمان از طریق دو رگ ضروری است؛ یکی از تزریق ها هنگامی که درمان کم آبی در وضعیت مناسبی قرار گرفت، می تواند متوقف گردد.
- گذاشتن علامت بر روی ظرف محتوی مایع وریدی برای مشخص کردن زمانی که حجم مایع تزریقی باید به حد تعیین شده‌ای برسد، سودمند خواهد بود. این کار امکان کنترل آسانتر سرعت تزریق را فراهم خواهد نمود.

ارزیابی ، طبقه بندی مشکل گوش

هر کودکی که با علامت ناراحتی گوش مراجعه می کند، ممکن است دچار عفونت گوش باشد. وقتی کودکی عفونت گوش دارد، چرک پشت پرده گوش جمع می شود و تولید درد و اغلب تب می کند. اگر عفونت درمان نشود، ممکن است پرده گوش پاره شود. هر وقت چرک خارج شود، کودک احساس درد کمتری خواهد کرد. در این وضعیت تب و سایر نشانه ها ممکن است متوقف شود؛ اما شنوایی کودک ممکن است به علت وجود سوراخ در پرده گوش دچار اختلال گردد. معمولاً پارگی پرده گوش به علت اوتیت، خود به خود درمان می شود. در صورتی که ترشح ادامه یابد پارگی پرده گوش ترمیم نشده و کودک دچار کم شنوایی خواهد شد.

عفونت های گوش به ندرت باعث مرگ کودک می شوند ولی می توانند سبب بیماری کودک به مدت طولانی شوند. در کشورهای در حال توسعه، عفونت گوش، دلیل اصلی کم شنوایی و ناشنوایی می باشد که از جمله پیامدهای این امر مشکلات یادگیری کودکان در مدرسه است.

فرایند ارزیابی و طبقه بندی ناراحتی گوش

در کلیه کودکان بیمار، از مادر در مورد مشکل کودک سوال کنید. علائم و نشانه های خطر را کنترل کنید، در مورد سرفه یا تنفس مشکل و اسهال سوال کنید. سپس سوال کنید: آیا کودک ناراحتی گوش دارد؟

اگر خیر

طبق چارت طبقه بندی برای ناراحتی گوش، بیماری کودک را طبقه بندی کنید

اگر بله

سوال کنید:

- آیا درد گوش وجود دارد؟
 - آیا از گوش ترشح خارج می شود؟
 - اگر بله، برای چه مدتی؟
- نگاه کنید:
- گوش را از نظر خروج چرک نگاه کنید.
- رنگ پرده گوش را نگاه کنید.

سپس گلودرد، تب، کم وزنی، وضعیت واکسیناسیون و مصرف مکمل های دارویی را کنترل کرده و همچنین سایر مشکلات او را ارزیابی کنید.

ناراحتی گوش را چگونه در کودک ارزیابی کنید

در مورد ناراحتی گوش کودک سوال کنید.

سوال کنید: آیا کودک ناراحتی گوش دارد؟ اگر مادر جواب داد نه، جواب او را یادداشت کنید.

اگر معاینه گوش نیز طبیعی بود، در مرحله بعدی کودک را از نظر گلو درد کنترل کنید.

اگر مادر جواب داد بله، سوالات بعدی را از مادر بپرسید:

سوال کنید: آیا کودک درد گوش دارد؟

درد گوش ممکن است نشانه ابتلا کودک به عفونت گوش باشد. اگر مادر مطمئن نیست که کودک درد گوش

دارد، سوال کنید آیا کودک بیقرار بوده، یا گوشش را می مالد.

سوال کنید: آیا از گوش او ترشح خارج می شود، اگر بله، برای چه مدتی؟

ترشح گوش نشانه ای از عفونت می باشد. وقتی در مورد ترشح گوش سوال می کنید، از کلماتی

استفاده کنید که مادر بفهمد. اگر گوش کودک ترشح داشته است، سؤال کنید برای چه مدتی؟ به مادر

فرصت دهید که به سؤال شما جواب بدهد. او ممکن است نیاز داشته باشد، زمان شروع خروج چرک را به

خاطر بیاورد.

شما براساس علائم و نشانه‌های بالینی و طول مدت خروج چرک از گوش، ناراحتی گوش را طبقه

بندی و درمان خواهید کرد.

• اگر ترشح گوش برای ۲ هفته یا بیشتر وجود دارد به عنوان عفونت مزمن گوش طبقه بندی می شود.

• اگر وجود ترشح گوش کم تر از ۲ هفته باشد به عنوان عفونت حاد گوش طبقه بندی می شود.

برای خروج چرک از گوش نگاه کنید.

حتی اگر کودک دردی را احساس نکند، خروج چرک از گوش نشانه عفونت گوش می باشد، داخل

گوش کودک را نگاه کنید که آیا چرکی از گوش خارج می شود یا نه.

رنگ پرده گوش را نگاه کنید.

به وسیله اتوسکوپ گوش را معاینه کنید در صورتی که پرده گوش قرمز بوده و کودک درد گوش

داشته باشد عفونت حاد گوش مطرح می باشد.

➤ چگونه مشکل گوش را طبقه بندی کنید؟

طبقه بندی های مشکل گوش بر اساس شکایت کودک و ارزیابی و معاینه است :

ماستوئیدیت حاد :

با وجود پیشرفت های پزشکی و درمان های آنتی بیوتیک مناسب موارد بسیار کمی از ماستوئیدیت دیده می شود. هنگام تولد، ماستوئید شامل یک حفره منفرد (آنتروم) است که به گوش میانی وصل می شود. هوادار شدن استخوان ماستوئید اندکی پس از تولد روی می دهد و در ۲ سالگی حداکثر است. هر زمان عفونت حاد گوش میانی روی دهد، درجاتی از ماستوئیدیت نیز ایجاد می شود. در موارد معدودی گرفتاری ماستوئید با پرخونی و ادم پوشش مخاطی سلول های هوادار، تجمع مایع سرروز و سپس اگزادای چرکی، دمینرالیزاسیون جدار حجرات و نکروز استخوان و تشکیل حجرات آبسه در اثر پیوستن حجرات مجاور (بعد از تخریب جدار آن ها) پیشرفت می کند.

به دلیل اهمیت بسیار زیاد این بیماری، لازم است تا در ارزیابی شکایت های مربوط به گوش به علائم درد و تورم و حساسیت ماستوئید توجه کنید. معمولاً تب بالا همراه با گرمی و تورم استخوان پشت گوش وجود دارد، در این موارد باید پس از تزریق اولین نوبت آنتی بیوتیک عضلانی به سرعت کودک را برای بستری در بیمارستان انتقال دهید.

عفونت حاد گوش میانی :

عفونت حاد گوش میانی و تجمع مایع در گوش میانی یکی از شایع ترین بیماری های کودکان است که در نتیجه گسترش باکتری از نازوفارنکس و از طریق شیپوراستاش به حفره گوش میانی صورت می گیرد. معمولاً به دنبال عفونت های تنفسی فوقانی ویروسی، مخاط متورم و پر خون شده و زمینه برای تکثیر باکتری در گوش میانی فراهم می شود. حداکثر سن ابتلا بین ۱۸-۶ ماهگی است. اغلب کودکان تا سن ۳ سالگی حداقل یک بار دچار عفونت حاد گوش میانی می شوند و در نیمی از آن ها حملات مکرر (3 نوبت یا بیشتر) رخ می دهد.

طبقه بندی ناراحتی گوش:

علائم و نشانه ها	طبقه بندی	تشخیص نوع درمان
<ul style="list-style-type: none">خروج چرک از گوش دیده می شود و ترشح چرکی به مدت کمتر از ۱۴ روز دارد یادرد گوش دارد و پرده گوش در معاینه اتوسکوپ قرمز است.	عفونت حاد گوش	<ul style="list-style-type: none">در شیرخواران کمتر از ۲ سالبه مدت ۱۰ روز آنتی بیوتیک بدهید.برای تسکین درد استامینوفن بدهید.گوش را به وسیله فتیله گذاری خشک کنید.به مادر توصیه کنید که چه زمانی فوراً برگردد.جهت پیگیری بیماری ۲ روز بعد مراجعه کند.
<ul style="list-style-type: none">خروج چرک از گوش دیده می شود و ترشح چرکی به مدت بیشتر از ۱۴ روز دارد	عفونت مزمن گوش	<ul style="list-style-type: none">گوش را به وسیله فتیله گذاری خشک کنید.به مادر آموزش دهید مراقب عدم ورود آب به گوش کودک باشد.به مدت ۱۰ روز آنتی بیوتیک بدهید.جهت پیگیری بیماری ۲ روز بعد مراجعه کند.در صورت خروج چرک بیش از ۴ هفته به بیمارستان ارجاع دهید.

عوامل اتیولوژیک

پنوموکوک شایع‌ترین علت عفونت حاد گوش میانی می‌باشد و پس از آن هموفیلوس آنفلوانزا و موراکسلا کاتارالیس قرار دارند. اغلب موارد عفونت هموفیلوس آنفلوانزا از نوع غیر تیپ بندی شده است.

ملاحظات در موارد ذیل ضروری است:

- ۱- همزمانی کونژنکتیویت چرکی با اوتیت حاد گوش میانی (سندرم کونژنکتیویت اوتیت) معمولاً ناشی از هموفیلوس آنفلوانزا است.
- ۲- بروز مجدد نشانه‌های ایت حاد گوش میانی ظرف ۱۴ روز معمولاً نشانه عود است، ولی اگر نشانه‌ها بیش‌تر از ۲۱ روز پس از عفونت قبلی ایجاد شوند، عفونت تازه یا راجعه مطرح است.
- باکتریولوژی ایت حاد گوش خارجی مانند ایت حاد گوش میانی است ولی عوامل مولد ایت مزمن چرکی و ماستوئیدیت شامل پسودومونا، استافیلوکوک طلایی، میکروب‌های بی‌هوازی و باسیل‌های گرم منفی روده‌ای است. باسیل سل یک عامل نادر ولی مهم ایت مزمن چرکی با پارگی پرده تمپان است. نشانه آن ترشح آبکی بی‌درد گوش از یک یا چند سوراخ موجود در پرده تمپان است.

تشخیص

در تشخیص اوتیت حاد گوش میانی، توجه به این موارد ضروری است:

- ۱- تاریخچه شروع حاد‌علایم و نشانه‌ها (گاهی خروج چرک از گوش: کمتر از ۲ هفته)
- ۲- وجود مایع در گوش میانی
- ۳- علایم و نشانه‌های التهاب گوش میانی (درد گوش، قرمزی پرده گوش در اتوسکوپی و...) وجود مایع حداقل با یکی از موارد ذیل تشخیص داده می‌شود.
- ۱- برجسته شدن پرده تمپان
- ۲- عدم تحرک یا حرکت کم پرده تمپان
- ۳- سطح مایع - هواپشت پرده تمپان
- ۴- ترشح چرکی و علایم یا نشانه‌های التهاب پرده تمپان یا درد گوش که با فعالیت روزانه یا خواب تداخل و آن را محدود می‌کند.

تظاهرات بالینی:

کودکان دچار عفونت حاد گوش میانی ممکن است علایم و نشانه‌های غیراختصاصی نظیر تب، تحریک پذیری، سردرد، بی‌اشتهایی، استفراغ و اسهال داشته باشند. نشانه‌های عفونت تنفسی و ویروسی شامل سرفه و آبریزش معمولاً قبل از نشانه‌های اختصاصی عفونت گوش پدیدار می‌شوند. تب در حدود ۱/۳ تا ۲/۳ موارد در کودکان دچار عفونت حاد گوش میانی وجود دارد.

علائم و نشانه های اختصافی عفونت حاد گوش میانی:

اتالژی یا درد گوش شایع ترین شکایت شیرخواران و کودکان دچار عفونت حاد گوش میانی است. بروز آن در شیرخواران کم سن به صورت مالیدن گوش یا تحریک پذیری شدید است. برخی شیر خواران درد گوش ندارند.

اتور عبارت است از ترشح از گوش میانی از طریق سوراخ در پرده تمپان و یا ترشح از کانال پارگی حاد پرده تمپان معمولاً در مرکز آن است. رفع فشار روی پرده تمپان به کاهش ناگهانی درد و تب منجر می شود.

چون پرده تمپان شبکه عروقی متراکمی دارد، ترمیم آن سریعاً آغاز می شود و معمولاً ظرف ۲۴ تا ۷۲ ساعت پارگی ترمیم می شود.

اگر پرده تمپان، ترمیم شود و عفونت غشای مخاطی همچنان وجود داشته باشد، امکان تجمع مجدد مایع و ظهور مجدد نشانه های حاد عفونت گوش وجود دارد.

عوارض عفونت حاد گوش میانی:

۱. **پارگی پرده تمپان**، پارگی حاد پرده تمپان که ناشی از ضربه نباشد معمولاً نتیجه عفونت حاد گوش میانی است ولی در جریان عفونت گوش خارجی هم ممکن است روی دهد.

علت پارگی، فشار ناشی از افزایش حجم محتویات گوش میانی به پرده تمپان و ایسکمی و آسیب نسجی موضعی بوده و معمولاً در مرکز آن است. پس از پارگی، محتویات گوش میانی به گوش خارجی سرازیر می شوند و ناگهان درد و تب قطع می شود. چون پرده تمپان بسیار پر عروق است، پارگی به سرعت ترمیم می شود و ظرف چند روز اثری از آن نیست.

اگر غشای مخاطی گوش میانی ملتهب باقی مانده باشد، امکان تجمع مجدد مایع، پشت پرده تمپان ترمیم شده وجود دارد. پارگی مزمن بعد از عفونت حاد، یا برداشتن لوله ونتیلاسیون روی می دهد. رشد بافت پوششی مطبق در لبه های سوراخ مانع ترمیم آن و سبب تداوم پارگی خواهد شد. اصطلاح عفونت مزمن چرکی گوش^۱ به مرحله ای از بیماری اطلاق می شود که التهاب مزمن گوش میانی و ماستوئید ایجاد شود، پرده تمپان سوراخ و اتوره وجود دارد. ماستوئیدت معمولاً وجود دارد و ممکن است کلسنتاتوم^۲ تشکیل شود.

۱. پارگی مزمن گوش و عفونت مزمن چرکی گوش دو مقوله متفاوت است.

۲. **تعریف کلسنتاتوم:** رشد پوست در محلی که به طور طبیعی در آن محل پوست وجود ندارد.

این پدیده در گوش یعنی رشد پوست در داخل گوش میانی که به دلیل رشد بقایای پوستی دوران جنینی و یا ورود پوست مجرای گوش از طریق سوراخ در پرده و یا فرو رفتگی گوشه های پرده ایجاد می گردد. کلسنتاتوم با ترشح آنزیم های خاص استخوان اطراف خود را هضم کرده و در داخل استخوان پیشروی می نماید.

۲. **کاهش شنوایی** در صورت تجمع مایع در فضای گوش میانی چه با عفونت حاد و چه در صورت عفونت گوش خارجی روی می دهد. وقتی مایع، فضای گوش میانی را پر می کند، کاهش شنوایی با سرومن متوسط حدود 25dB، رخ می دهد که مانند وجود جرم در کانال است. کاهش شنوایی در عفونت حاد گوش میانی سبب اختلال در تکامل (اختلال تکامل بیانی و توانایی های تشخیصی شنیداری) اختلال رفتار و مشکلات یادگیری می باشد.
- ۳- **سرگیجه** ممکن است در عفونت گوش روی دهد؛ ولی شکایت شایعی نیست. در اوتیت یکطرفه بیشتر از دو طرفه دیده می شود و ممکن است در اثر لایبرنتیت باشد. کودکان بزرگتر احساس چرخیدن دارند ولی در سنین پایین تر که قدرت بیان شکایت را ندارند ممکن است به صورت عدم تعادل و سقوط خود را نشان دهد.
- ۴- **وزوز گوش** در کودکان شکایت ناشی است ولی در صورت بروز، معمولاً ناشی از عفونت گوش و اختلال عملکرد شیپوراستاش است.
- ۵- **تورم اطراف گوش** به ویژه در ناحیه پشت گوش ممکن است نشانه ماستوئیدیت باشد.
- ۶- **فلج عصب فاسیال** در کودکان به عنوان عارضه عفونت حاد یا مزمن گوش، همراه پارگی پرده یا بزرگ شدن کلسنتاتوم روی می دهد.
- ۷- **کنژنکتویت** در موارد عفونت حاد گوش میانی ناشی از هموفیلوس آنفلوآنزای غیرتیپ بندی شده^۱ دیده شده است. ملتحمه محتقن با ریزش اشک یا ترشح چرکی خواهد بود.
آنومالی های مجموعه ای صورتی مثل شکاف کام، دیس استوز فک تحتانی و صورت و سندرم داون به بیماری راجعه گوش منجر می شوند. تکلم تو دماغی نشانه عدم کفایت عضلات کامی حلقی است.

معاینه گوش

معاینه گوش را باید با مشاهده لاله و کانال خارجی گوش آغاز کرد. لمس نواحی اطراف لاله برای تعیین وجود پریوستیت یا اوتیت خارجی منتشر لازم است. کانال گوش باید از نظر التهاب یا سرومن که رویت پرده تمپان را غیر ممکن می کند، بررسی شود.

برای ارزیابی دقیق پرده تمپان و حرکت آن، باید اتوسکپ پنوماتیک که قطعه سر آن حفاظ مناسب دارد به کار برده شود. اسپکولوم آن باید بزرگترین لومنی که به راحتی با سوراخ گوش خارجی غضروفی کودک منطبق می شود را داشته باشد. نشانه های مهم پرده تمپان را باید در اتوسکپی جستجو و مشاهده کرد. تمام نکات ذیل در پرده تمپان باید رویت شود:

وضعیت پرده تمپان:

به طور طبیعی مختصری محدب است. بیرون زدگی، نشانه افزایش فشار ناشی از فشار مثبت هوا یا مایع است. پرده تمپان عقب کشیده شده، نشانه فشار منفی با یا بدون مایع است. پُری پرده تمپان نخست

در قسمت خلفی فوقانی بخش محکم و بخش شل دیده می شود چون این دو بخش بیشترین قابلیت پذیرش را دارند.

ظاهر و رنگ پرده تمپان:

رنگ طبیعی، خاکستری مرواریدی و شفاف است. هر گونه احتقان غشای مخاطی گوش میانی به پرخونی عروق پرده تمپان و ظاهر صورتی آن منجر می شود. تغییر رنگ آبی نشانه وجود خون در گوش میانی است. (یکی از علامت هایی که در ضربه های به جمجمه می تواند نشانگر شکستگی قاعده جمجمه باشد، تغییر رنگ آبی پرده تمپان است). مخاط ملتهب گوش میانی معمولا با پرده تمپان قرمز روشن معلوم می شود.

تمامیت پرده تمپان:

باید هر چهار ربع پرده تمپان را از نظر وجود و عدم پرفوراسیون و عقب کشیده شدن یا کلسئاتوم جستجو کرد.

حرکت پرده تمپان:

اعمال فشار مثبت با اتوسکپ پنوماتیک، معاینه گر را قادر به تعیین وجود فضای پر از هوا (تکان سریع پرده تمپان با فشار مثبت و منفی) یا فضای پر از مایع (عدم حرکت یا حرکت جزئی پرده تمپان) می سازد. گوش میانی با فشار منفی به فشار منفی اتوسکپ پاسخ نمی دهد. گوش میانی با فشار مثبت زیاد، به فشار مثبت اتوسکپ پاسخ نخواهد داد. تمپانومتري، کمپلیانس پرده تمپان را اندازه می گیرد.

تشخیص افتراقی عفونت گوش:

التهاب یا وجود جسم خارجی در کانال گوش خارجی ممکن است به درد گوش منجر شود و عفونت حاد گوش میانی را تقلید کند.

در صورت وجود اوتیت خارجی یا فورونکولوز کانال خارجی بیمار، اغلب در کانال، خارش شدید دارد و با دست زدن به نرمه، درد شدید پیدا می کند.

ممکن است کانال به قدری تنگ و حساس باشد که معاینه با اتوسکپ میسر نباشد. احتقان پرده تمپان به دنبال عفونت تنفسی فوقانی با پرخونی تمامی مخاط های پوششی تنفسی منجمله گوش میانی ایجاد می شود. قرمزی پرده تمپان به دنبال ضربه یا معاینه خشن کانال گوش خارجی هم روی می دهد و در کودک در حال گریه نیز به طور ناگهانی ایجاد می شود. اتالژی با عفونت لوزه ها، آدنوئید، دندان ها، حلق، بینی، هیپوفارنکس یا حنجره نیز روی می دهد. تومورهای این نواحی هم سبب انتشار درد به گوش همان

طرف از طریق عصب واگ می شوند. لنفوم، لوکمی یا رابدومیوسارکوم کام، هیپوفارنکس یا قاعده جمجمه ممکن است به انسداد شیپوراستاش و تولید مایع سرروز و اتالژی بیانجامد.

در حال حاضر هیچ روشی جز تمپانوسنتز برای تشخیص عود عفونت حاد گوش میانی از حمله جدید و راجعه یا عفونت هم زمان غیر مرتبط همراه افزویون مزمن گوش میانی وجود ندارد.

درمان عفونت حاد گوش میانی

اساس درمان عفونت حاد گوش میانی انتخاب یک آنتی بیوتیک مناسب یا راه کاری شامل تحت نظر گرفتن وضعیت در کودکان بیشتر از 2 سال بدون خروج چرک از گوش است. در صورت خروج چرک، درمان آنتی بیوتیکی و سایر اقدامات، مطابق شیرخواران کم تر از دو سال می باشد. داروهای ضد احتقان و آنتی هیستامین ممکن است کمی بیمار دچار احتقان گوش را آرام کنند، ولی تأثیری در سرعت بهبودی عفونت گوش میانی ندارند. آنتی بیوتیک باید طیف فعالیت علیه پنوموکک، هموفیلوس انفلوانزا، و کارآیی اثبات شده بالینی و میکروبیولوژیک و عوارض جانبی محدود، قابلیت دسترسی، طعم خوب و قیمت قابل قبول داشته باشد.

اگر بیمار آنتی بیوتیک مناسبی دریافت کند، بهبود قابل توجه نشانه ها و علائم ظرف ۷۲ ساعت روی می دهد و نشانه ای از عود، تکرار عفونت یا عواقب چرکی پیدا نمی شود. اغلب آنتی بیوتیک های با ارزش در درمان عفونت حاد گوش میانی، غلظت قابل توجهی در مایع گوش میانی پیدا می کنند که معمولاً با غلظت سرمی تطابق دارد. غلظت دارو در مایع چرکی از موکوئید یا سرروز بالاتر است.

کار آزمایشی های درمانی، ارزش آنتی بیوتیک را در بهبود نشانه های بالینی و کاهش میزان بروز عوارض چرکی نشان داده اند. هر چند که تعداد زیادی از کودکان مبتلا به عفونت حاد گوش میانی بدون تجویز آنتی بیوتیک از نظر بالینی بهبود می یابند.

با توجه به انسیدانس میکروب های پاتوژن مقاوم به آنتی بیوتیک های کنونی و یافته های حاکی از ارتباط مصرف فراوان آن ها با بروز گونه های مقاوم، محدود کردن مصرف آنتی بیوتیک ها در کودکان مبتلا به عفونت حاد گوش میانی پیشنهاد شده است.

انتخاب آنتی بیوتیک

تحت نظر گرفتن بدون تجویز آنتی بیوتیک در کودک بالای ۲ سال دچار عفونت حاد گوش میانی بی عارضه، انجام می شود.

آموکسی سیلین خوراکی، آنتی بیوتیک خط اول درمان عفونت حاد گوش میانی است زیرا میزان شکست پایینی دارد. افزایش دوز آموکسی سیلین، از ۴۰ تا ۴۵ گرم به ازای هر کیلوگرم وزن روزانه به ۸۰-۹۰ گرم به ازای هر کیلوگرم وزن روزانه، می تواند سبب درمان بسیاری از گونه های پنوموکک گردد.

دستورالعمل داروی انتخابی بر اساس شدت بیماری متفاوت است. کودکان با بیماری غیر شدید را می توان در ابتدا با آموکسی سیلین با دوز بالا درمان کرد، در صورت عدم پاسخ، می توان از آموکسی سیلین کلاولانات با دوز بالا (نسبت ۱ به ۱۴) استفاده نمود. سفتریاکسون عضلانی سه روزه موثرترین دارو در ریشه کنی پنوموкок غیر حساس است.

افوزیون پایدار گوش میانی ممکن است ۲-۳ ماه پس از درمان اوتیت مدیای حاد ایجاد شود و به شکل روتین نیاز به درمان ندارد. اگر ترشح بیشتر از ۳ ماه باقی باشد و به ویژه در صورت کاهش شنوایی، باید یک دوره ۱۴-۱۰ روزه درمان آنتی بیوتیکی را در نظر گرفت. دوره های مکرر یا طولانی آنتی بیوتیک در این مورد توصیه نمی شود. در صورت عدم بهبود، ارجاع بیمار به متخصص گوش و حلق و بینی جهت گذاشتن لوله ونتیلاسیون در صورت نیاز ضروری است. آنتی بیوتیک هایی که برای درمان پنومونی استفاده می شود، بر باکتری هایی که باعث عفونت گوش می شوند نیز موثر می باشد. برای تسکین درد یا تب بالا استامینوفن بدهید. اگر چرک از گوش خارج می شود به وسیله فتیله گذاری خشک کنید. به مادر توصیه کنید چه زمانی فوراً برگردد و جهت پیگیری بیماری ۲ روز بعد مراجعه کند.

مدت درمان

طول مدت درمان در عفونت حاد گوش به مدت ۱۰ روز می باشد. در سیر بالینی کودکی که درمان مناسب آنتی بیوتیک دریافت می کند بهبودی چشمگیر علائم حاد ظرف ۴۸ تا ۷۲ ساعت است. آگاه ساختن والدین در مورد زمان تماس با پزشک در صورت بدتر شدن علائم در هر زمان و یا عدم ایجاد بهبودی ظرف ۷۲ ساعت است.

درد مدام گوش یا نشانه های شدید سیستمیک مانند تب، نیازمند ارزیابی مجدد و معاینه برای کانون های دیگر عفونی، تعیین نیاز به آنتی بیوتیک دیگر یا انجام تمپانوسنتز یا میرنگوتومی برای باز و تخلیه کردن مایع گوش میانی و کشت دادن آن برای یافتن پاتوژن می باشد. اگر به آنتی بیوتیک جدیدی نیاز باشد، پایدار بودن در برابر بتالاکتاماز و کارآمد بودن علیه پنوموкок های مقاوم به پنی سیلین (در صورت فراهم بودن اطلاعات بررسی های محلی) باید در نظر باشد. در صورت عدم بهتر شدن علائم پس از ۴۸ ساعت، آنتی بیوتیک جایگزین کوآموکسی کلاو می باشد. (با دوز آموکسی سیلین ۸۰-۹۰ mg/kg روزانه) مراجعه پیگیری باید برای اثبات آن که کودک عفونت حاد را پشت سر گذاشته و بررسی از نظر وجود مایع گوش میانی انجام شود.

برای بیمارانی که هنوز علائم یا نشانه هایی از بیماری (به جز مایع مزمن گوش میانی) داشته باشند، ویزیت ۱۰ تا ۱۴ روز بعد توصیه می شود. ویزیت در هفته ۴ تا ۶ و تکرار آن در فواصل ۱ ماهه، چنان چه مایع وجود داشته باشد. در تعیین مدت باقی ماندن مایع گوش میانی پس از عفونت حاد و مشخص کردن کودکانی که ممکن است نیاز به گذاشتن لوله تهویه داشته باشند ارزشمند است.

درمان علامتی

تجویز داروهای تب بر و مسکن و گرمای موضعی معمولاً در درمان کودک با بیماری حاد تب دار و درد گوش موثر است. برای درد خفیف تا متوسط، استامینوفن یا ایبوپروفن توصیه می شود. ضد درد های

مخدر دارای کدئین و آنالوگ های آن برای درد متوسط یا شدید توصیه می شود. ضد احتقان خوراکی مثل پسودوافدرین، احتقان بینی را رفع می کند و داروهای ضد حساسیت به بیماران دچار آلرژی بینی یا مظنون به آن کمک می کنند. کارایی داروهای آنتی هیستامین و ضد احتقان در رفع مایع گوش میانی ثابت نشده است. اگر چرک از گوش خارج می شود به وسیله فتیله گذاری خشک کنید.

عفونت مزمن گوش

اگر خروج چرک از گوش را می بینید و ترشح ۲ هفته یا بیشتر طول کشیده باشد کودک بیمار را در طبقه بندی عفونت مزمن گوش قرار دهید. مهم ترین و موثرترین درمان برای عفونت مزمن گوش این است که گوش را به وسیله فتیله گذاری خشک کنید^۱. به مادر یاد به عفونت مزمن گوش به مدت ۱۰ روز آنتی بیوتیک مناسب بدهید. به مادر توصیه کنید در صورت ایجاد تب بالا و تورم دردناک در پشت گوش فوراً برگردد. جهت پیگیری بیماری ۲ روز بعد مراجعه کند. در صورتی که خروج چرک از گوش بیش از ۴ هفته ادامه یابد، کودک را به بیمارستان ارجاع دهید.

عفونت گوش وجود ندارد

اگر درد گوش وجود ندارد و خروج چرک از گوش دیده نمی شود و معاینه گوش نرمال است، بیماری کودک را در طبقه بندی عفونت گوش وجود ندارد، قرار دهید. کودک به درمان بیشتری نیاز ندارد.

چگونه گوش را با فتیله گذاری خشک کنید

به چارت درمان کودک مراجعه کنید. برای اینکه به مادر آموزش دهید که چگونه گوش کودکی که دارای ترشح چرکی است را با فتیله خشک کند، ابتدا به او بگو یید که خشک نگه داشتن گوش مبتلا به عفونت، برای بهبود آن بسیار مهم است و سپس نحوه فتیله گذاری گوش کودک را به او نشان دهید. در حالی که گوش کودک را فتیله گذاری می کنید به مادر بگویید:

- از پارچه کتان تمیز و جاذب رطوبت و یا گاز یا باند برای تهیه فتیله استفاده کند. از دستمال یا کاغذ نازک که ممکن است بخشی از آن در داخل گوش باقی بماند استفاده نکند.
- فتیله تا وقتی که خیس شود، در داخل گوش کودک باقی بماند.
- یک فتیله خشک را جایگزین فتیله خیس کند.
- کار فتیله گذاری را سه بار در روز و تا زمانی که دیگر ترشح چرکی وجود ندارد ادامه دهید.
- این کار درمانی را تا هر چند روز که لازم است یعنی تا زمانی که چرکی از گوش خارج نمی شود و فتیله های قرار داده شده در گوش دیگر خیس نمی شوند، ادامه بدهد.
- در فواصل فتیله گذاری هیچ چیزی (نظیر روغن، مایعات یا سایر مواد) در گوش نریزد. اجازه شنا کردن به کودک ندهد. آب نباید وارد گوش شود.

۱. روش فتیله گذاری گوش جهت خشک نمودن عفونت در انتهای مبحث عفونت گوش آورده شده است.

سوالات کنترل از مادر پرسید، نظیر:

«از چه چیزی برای فتیله گذاری در منزل استفاده خواهید کرد؟»

«چند بار در روز برای خشک کردن گوش کودک، عمل فتیله گذاری را انجام خواهید داد؟»

«چه چیز دیگری در گوش کودک خواهید ریخت؟»

اگر مادر فکر می کند مشکلی در رابطه با فتیله گذاری گوش دارد، در حل مشکل به او کمک کنید.

سینوزیت

سینوزیت، عبارت از التهاب مخاط یک یا چند سینوس پارانازال است. اگر چه التهاب مخاط سینوس با هر عفونت تنفسی فوقانی که رینیت ایجاد می کند، بسیار شایع است؛ اغلب این حملات بهبود خود به خودی دارند. مطالعات طی ۲ دهه گذشته نشان داده است، ۵ تا ۱۰٪ موارد عفونت حاد تنفسی فوقانی به عارضه سینوزیت حاد می انجامد. هنگام تشخیص سینوزیت در کودک، مسئله اصلی افتراق عفونت تنفسی فوقانی ساده با التهاب آلرژیک از عفونت باکتریال ثانویه سینوس هاست. به جز عوارضی همچون سلولیت پری اربیت یا ترومبوز سینوس کاورنو که تشخیص آنها واضح است، روش مطمئنی برای اثبات تشخیص سینوزیت حاد در شرایط ویزیت سرپایی کودک وجود ندارد. گاه علایم بعد از بهبود رینیت اولیه تداوم می یابد. سینوزیت بر اساس مدت علائم بالینی به ۳ فرم حاد (کمتر از ۳ هفته)، تحت حاد ۳-۱۰ (هفته و مزمز (بیشتر از ۱۰ هفته) تقسیم می شود.

اتیولوژی

اغلب گزارش ها نشان می دهد؛ پنوموکک، هموفیلوس آنفلوانزا و موراکسلا کاتارالیس، شایع ترین علل سینوزیت حاد و تحت حاد اتموئید و ماگزیلر هستند. این ۳ میکروب در گرفتاری اربیت هم مقام اول را دارند. در سینوزیت مزمز گونه های بی هوازی و استافیلوکوک طلایی مهم ترند. در کودکان بزرگتر به دلیل شنا، در آن دسته از مناطق جغرافیایی که تغییرات دما بسیار شدید است، نیز سینوزیت شایع تر است. در کودکان، پسران بیشتر گرفتار می شوند. کودکان با زمینه آلرژی، عفونت مزمز گوش، مبتلایان به سیستمیک فیبروزیس، نقص ایمنی اولیه هومورال، سندرم کارتاژنر احتمال ابتلا بیش تر است. سینوزیت از فردی به فرد دیگر منتقل نمی شود ولی همه گیری هایی به دنبال شنا در آب های بسیار آلوده دیده می شود.

تظاهرات بالینی

علایم بالینی بر حسب سن متفاوتند. بر خلاف کودکان بزرگ تر و نوجوانان که شکایت کاملاً موضعی است، ولی در سنین پایین تر کمتر می توان علایم را به گرفتاری سینوس ارتباط داد. در سنین پایین تنها سینوس های اتموئید و ماگزیلر گرفتار می شوند که اغلب پس از یک عفونت حاد تنفسی فوقانی ویرال است. در بیشتر کودکان، بین عفونت اولیه تنفسی و ایجاد نشانه های عفونت سینوس، یک دوره بهبودی عمومی وجود دارد. بارزترین شکایت در تمام کودکان به ویژه سن کمتر از ۱۰ سال، ترشح مداوم بینی است که معمولاً چرکی است؛ ولی ممکن است آبکی یا سרוزی هم باشد. سرفه نیز همراه آبریزش

بینی وجود دارد و با طولانی شدن بیماری مشخص تر می شود، به ویژه سرفه هنگام شب به دلیل تحریک ناشی از عبور ترشحات سینوس از حلق بیشتر مشکل ساز است. گاه ترشحات عقب حلق باعث استفراغ می شود. تب در سینوزیت متغیر و دارای رابطه عکس با سن و طول مدت بیماری است. بوی بد دهان غالباً توسط والدین ذکر می شود. گاه نخستین نشانه بیماری تب و تورم اطراف چشم است. در اغلب موارد سلولیت پریاربیت نشانه ای از سینوزیت اتموئید است.

سردرد و درد صورتی که در بزرگسالان شایع است، در کودکان فقط در یک سوم (۱/۳) موارد دیده می شود و در کودکان کم سن غیر معمول هستند. در سنین بالاتر و نوجوانان، آبریزش بینی شکایت اصلی است. با افزایش سن و ازمان بیماری ترشح پشت بینی مزاحم، شکایت شایعی است. سینوزیت اسفنوئید به تنهایی در کودکان نادر است؛ ولی اغلب به دلیل مبهم بودن نشانه ها و عدم وجود یافته های فیزیکی مشخص، تشخیص داده نمی شود. علائم بالینی شامل تب، سردرد و یافته های نورولوژیک است.

ترشح بینی در همه سنین شایع ترین علامت است. در سنین کم، احتمال آبکی یا سروزی بودن و در نوجوانان چرکی بودن بیشتر است. تب در عفونت حاد و همراه سلولیت اربیت شایع تر است. حساسیت سینوس در سنین بالاتر دیده می شود و به ندرت در کودکان کم سن وجود دارد. حساسیت به ویژه هنگام دق دندان های آسیای فوقانی چشمگیر است. اگزودای آزاد معمولاً در معاینه حلق دیده می شود. گاه نفس بوی بدی دارد. در نیمی از مبتلایان سینوزیت، معاینه گوش غیر طبیعی است. سینوزیت حاد معمولاً یک طرفه و سینوزیت مزمن دوطرفه است. شکایت ها در اغلب مبتلایان به سینوزیت مزمن اندک هستند و والدین فقط احساس می کنند که کودک کاملاً سالم نیست و گاه شکایت آنها تداوم نشانه های عفونت تنفسی به مدت چند ماه است. در کودکانی که بیش تر از ۳ ماه علائم تنفسی داشتند و به کلینیک آلرژی ارجاع شدند، در موارد زیادی، سینوزیت تشخیص داده شده است. همراهی رینوره متوسط و شدید و سرفه، ویژگی ۹۵٪ و حساسیت ۳۸٪ در پیشگویی وجود سینوزیت مزمن داشته است.

در کودکانی که با شکایات پایدار تنفسی فوقانی (ترشح بینی یا پشت بینی با یا بدون سرفه در روز به مدت ۱۰ تا ۱۴ روز) مراجعه می کنند یا وقتی علائم شدید است (درجه حرارت بیشتر از ۳۹ و ترشح چرکی بینی حداقل ۳ روز متوالی در کودکی که ناخوش به نظر می رسد)، تشخیص بیماری، سینوزیت حاد باکتریال است. یافته های گرافی ساده سینوس ها انطباق چندانی با بیماری ندارد و گرافی نباید انجام شود. در صورت تداوم یا تکرار علائم سینوزیت یا در صورت بروز عوارض، باید CT اسکن سینوس ها انجام گیرد. درمان ابتدایی آنتی بیوتیک برای سینوزیت حاد بایستی با یک آنتی بیوتیک با طیف محدود مثل آموکسی سیلین 80-90 mg/kg/day در دو دوز منقسم، برای اکثر کودکان باشد. ملاحظات مربوط به مقاومت آنتی بیوتیکی به دنبال شکست درمان با آموکسی سیلین نظیر مورد فوق الذکر در عفونت حاد گوش میانی است.

درمان سینوزیت حاد و تحت حاد

درمان موفق سینوزیت حاد و تحت حاد در کودکان تجویز آنتی بیوتیک مناسب با دوز کافی به مدت کافی است. در اغلب موارد باید درمان قبل از آماده شدن جواب کشت شروع شود. انتخاب آنتی بیوتیک در این موارد دشوار نیست، زیرا بیش از ۹۰٪ موارد سینوزیت حاد، هموفیلوس آنفلوانزا، پنومو کک،

موراکسلا، استافیلوکوک طلایی و استرپتوکوک پیوژن عامل بیماری هستند. انتخاب اولیه آنتی بیوتیک باید بر اساس شدت بیماری بالینی و با در نظر گرفتن الگوهای مقاومت آنتی بیوتیک در میکروارگانیسم های شایع، قیمت و سهولت تجویز دوره آنتی بیوتیک باشد.

آموکسی سیلین در کودکان زیر ۲ سال مشکوک به سینوزیت های باکتریال با شدت خفیف تا متوسط که به مهدکودک نمی روند و اخیراً آنتی بیوتیک دریافت نکرده اند خط اول درمان است و می توان با دوز 45 mg/kg/day و در صورت عدم پاسخ به درمان پس از ۴۸ ساعت با دوز mg/kg/day ۹۰-۸۰ در دو نوبت داده شود. توصیه می شود، کودکانی که با دوز بالای آموکسی سیلین نمی دهند، کودکان با بیماری شدیدتر و آن ها که در مهدکودک هستند با دوز بالای آموکسی سیلین کلاوولانات درمان شوند. (آموکسی سیلین ۸۰-۹۰ میلی گرم / کیلوگرم در دو دوز منقسم ۰) برای کودکان دچار استفراغ، دوز واحد سفتریاکسون 50 mg/kg/day وریدی یا عضلانی پیشنهاد می شود. کودک بسیار بد حال باید جهت بستری و درمان وریدی ارجاع داده شود. دوز و مدت درمان مناسب آنتی بیوتیکی در سینوزیت دارای اهمیت ویژه است. مدت درمان باید حداقل ۱۰ روز باشد. رفع انسداد خروجی سینوس و برقرار کردن مسیر ترشحات، اصول اساسی درمان هستند. برای دست یابی به این اهداف، داروهای منقبض کننده عروقی موضعی یا سیستمیک به کار می رود، ولی تاکنون مدرکی دال بر کارایی آن ها وجود ندارد. تاثیرات کمکی داروهای منقبض کننده عروقی خوراکی که بصورت سیستمیک اثر می کنند با توجه به این واقعیت که عمل خشک کنندگی آنها برای پوشش مخاطی زیان بار است، تحت الشعاع قرار می گیرد. تجویز منقبض کننده های عروقی (فنیل افرین هیدروکلراید و اکسی متازولین) با اتساع عروقی واکنشی همراه است. در جریان بیماری حاد باید به ندرت از این دسته داروها استفاده کرد، کاربرد اصلی آن ها رفع درد ناشی از انسداد و آن هم تنها به مدت ۲ تا ۳ روز است.

ارزیابی و طبقه بندی گلودرد

عفونت های تنفسی فوقانی یکی از علل عمده مراجعه کودکان به مراکز درمانی سرپایی می باشد. تقریباً ۱/۳ این مراجعات به دلیل گلودرد به عنوان نشانه اولیه می باشد. فارنژیت، التهاب حلق و لوزه ها به علل مختلف ایجاد می شوند. تظاهر کلاسیک عفونت تنفسی فوقانی استرپتوککی به صورت فارنژیت در کودکان زیر ۳ سال ناشی است. تب رماتیسمی هم زیر ۳ سال نادر است.

استرپتوکک گروه A

شایع ترین عفونت استرپتوککی گروه، A فارنگوتونسیلیت است. عوارض چرکی نظیر اوتیت مدیا، سینوزیت، آبسه پری تونسیلر و خلف حلق و آدنیت گردنی چرکی در برخی بیماران و اغلب در افراد درمان نشده ایجاد می شود. ارزش درمان ضد میکروبی در عفونت ناشی از استرپتوکک گروه A ، در کاهش بیماری زایی و عواقب غیرچرکی نظیر روماتیسم حاد مفصلی و گلومرولونفریت حاد است.

فرایند ارزیابی و طبقه بندی گلو درد در کودک

از مادر در مورد مشکل کودک سوال کنید. نشانه های خطر را کنترل کنید.

ارزیابی کودک را از نظر سانحه و حادثه انجام دهید. در مورد سرفه یا تنفس مشکل، اسهال، ناراحتی گوش سوال کنید و سپس

سوال کنید: آیا کودک گلودرد دارد؟ یا زمان غذا خوردن مشکل دارد؟

اگر خیر

با استفاده از جدول رنگی طبقه بندی گلودرد، بیماری کودک را طبقه بندی کنید، سپس: کودک را نظر تب، کم وزنی و وضعیت واکسیناسیون و مصرف مکمل های دارویی کنترل کرده و همچنین سایر مشکلات او را ارزیابی کنید.

اگر بله

سؤال کنید:

- آیا کودک آبریزش بینی دارد؟
- آیا کودک سرفه میکند؟
- آیا قرمزی چشم دارد؟
- آیا عطسه می کند؟
- آیا بثورات جلدی دارد؟
- آیا خشونت صدا دارد؟

نگاه کنید لمس کنید:

حلق را از نظر قرمزی، پتشی و آگزودا نگاه کنید.

گردن را از نظر لنفادنوپاتی لمس کنید. دمای بدن کودک را اندازه گیری کنید.

طبق چارت ۱-۹-۲ ارزیابی و طبقه بندی گلودرد، بیماری کودک را ارزیابی کنید.

اپیدمیولوژی: فارنژیت معمولاً به دنبال تماس با فرد دچار فارنژیت استرپتوکوک گروه A روی می دهد. انتقال استرپتوکوک گروه A، تقریباً همیشه به دنبال تماس با ترشحات تنفسی است (مثل همه گیری های فارنژیت در مدارس). همراهی فارنژیت و زرد زخم و عوارض غیر چرکی آن ها با ازدحام که اغلب در شرایط نامطلوب اجتماعی - اقتصادی وجود دارد، دیده شده است. تماس نزدیک در مکان هایی مثل مدارس، مهدهای کودک، سربازخانه ها انتقال را تسهیل می کند.

همه گیری های غذایی ناشی از فارنژیت استرپتوکوکی نیز روی می دهند و نتیجه آلودگی غذا توسط افراد در شرایط نامناسب آماده سازی و زنجیره سرما هستند. فارنژیت استرپتوکوکی در هر سنی روی می دهد ولی در کودکان سنین مدرسه و نوجوانان شایع تر است. فارنژیت و پیودرمای استرپتوکوک گروه A در بالغین نسبت به اطفال کمتر دیده می شود.

فارنژیت استرپتوکوک گروه A، در اواخر پاییز و در بهار و در مناطق معتدل احتمالاً به دلیل تماس نزدیک فرد با فرد شایع تر است. سرایت فارنژیت استرپتوکوک گروه A، در عفونت حاد و در افراد درمان نشده حداکثر است و ظرف چند هفته تدریجاً کم می شود. بیماری در عرض 24 ساعت از شروع آنتی بیوتیک مناسب غیرمصری می شود.

کشت حلق کودکان سالم بی علامت در هنگام همه گیری های فارنژیت در مدارس، میزان شیوع ۱۵٪ را نشان داده است. این میزان، کودکانی را هم که حامل استرپتوکوک گروه A در حلق هستند و پاسخ ایمنی به آنتی ژن های سلولی و خارج سلولی استرپتوکوک گروه A، در آنها ایجاد نمی شود را در بر می گیرد. حاملین ممکن است ماه ها استرپتوکوک گروه A را داشته باشند، اما خطر انتقال به دیگران ناچیز است. دوره کمون فارنژیت استرپتوکوک گروه A، ۲ تا ۵ روز است.

تظاهرات بالینی

فارنژیت یا تونسیلیت استرپتوکوکی بیماری بالینی کوتاه با دوره کمون کوتاه (۱۲ ساعت تا ۴ روز) است که شدت آن از یک فرم ساب کلینیکی تا فرم بسیار توکسیک با تب بالا، تهوع و استفراغ، درد شکمی و سردرد متغیر است.

وضعیت بسیار توکسیک، معمولاً در همه گیری ها بیشتر دیده می شود، به ویژه در فرم منتقله از راه غذا که نشان دهنده اهمیت انتقال سریع میکروب از فردی به فرد دیگر در میزان شدت بیماری است. شروع حاد با تب، گلودرد، سردرد یا درد شکم (که در اطفال شایع تر است) می باشد. لوزه ها و حلق ممکن است ملتهب یا عفونی به نظر برسند اما اگر ادم شدید باشد، رنگ پریده به نظر می رسند. اگزودا تظاهر نسبتاً شایعی است (در ۱/۳ موارد) که معمولاً روز دوم به صورت نقاط زرد مایل به سفید است و روز بعد گسترده و به هم ملحق می شوند. بزرگی عقده های لنفاوی قدام گردن را نیز در ۶۰-۳۰٪ بیماران می توان دید. تظاهرات بالینی معمولاً خود به خود فروکش می کنند، مگر این که عارضه چرکی (اوتیت مدیا، سینوزیت،

آبسه پری تونسیلر) اضافه شود. بیمارانی که دچار عارضه می شوند معمولاً مدت ۱ تا ۳ هفته کاملاً خوب هستند و سپس علائم دیررس پدیدار می شوند. پس از بروز عفونت استرپتوکوکی، دوره نهفتگی گلومرولونفریت حاد به طور متوسط ۱۰ روز و برای تب روماتیسمی حاد ۱۸ روز است.

فرم شیرخوارگی عفونت استرپتوکوکی (تب استرپتوکوکی کودکان) ممکن است دوره طولانی تری داشته باشد که شامل تب خفیف مزمن، لنفادنوپاتی ژنرالیزه، ترشح آبکی مداوم بینی و بدون شواهد التهاب موضعی در حلق است.

حاملین استرپتوکوک در عفونت تنفسی فوقانی

شواهد موجود حاکی از کم خطر بودن حاملین استرپتوکوک گروه A در دستگاه تنفسی فوقانی برای دیگران است؛ زیرا آن ها به ندرت میکروب را در تماس های نزدیک منتقل می کنند. خطر بروز عوارض غیر چرکی نظیر تب روماتیسمی نیز در حاملین بسیار کم است .

بر خلاف عفونت واقعی که در حضور میکروب، پاسخ ایمنی برانگیخته می شود در حاملین، وجود میکروب در دستگاه تنفسی فوقانی، مدت های طولانی بدون شواهد پاسخ ایمنی (نظیرافزایش آنتی بادی علیه آنتی ژن های استرپتوکوک) رخ می دهد.

پنی سیلین قادر به نفوذ به داخل سلول اپی تلیال و ریشه کن کردن آن در فرد حامل نیست ۲۰-۵٪ کودکان در اواخر پاییز، زمستان و اوایل بهار استرپتوکوک گروه A را در دستگاه تنفسی فوقانی حمل می کنند.

گلودرد را چگونه ارزیابی کنید.

از والدین کلیه کودکان بالای ۲ سال در مورد گلودرد سؤال کنید.

سؤال کنید: آیا کودک گلودرد دارد؟ یا آیا کودک موقع غذا خوردن مشکل دارد؟

اگر مادر پاسخ خیر داد و معاینه گلو نرمال بود، کودک را از نظر تب، کم وزنی، وضعیت واکسیناسیون و مصرف مکمل های دارویی کنترل کرده و همچنین سایر مشکلات او را ارزیابی کنید.

اگر مادر پاسخ بلی داد، سؤال کنید: آیا کودک آبریزش بینی، سرفه، عطسه، قرمزی چشم ها، یا خشونت صدا و یا بثورات جلدی دارد؟

بسیاری از عفونت های ویروسی ناحیه حلق نیز با درد و سوزش ناحیه گلو همراه می باشند. از آنجا که این دسته از عفونت ها نیاز به درمان آنتی بیوتیکی ندارند، لذا افتراق آنها از عفونت های استرپتو ککی مهم است. از جمله علائم کمک کننده، آبریزش بینی، سرفه، عطسه، قرمزی چشم و یا خشونت صدا و بثورات

جلدی است که معمولاً در عفونت های ویروسی وجود دارند. وجود هر یک از این علائم را از مادر سؤال کنید. در صورت وجود ۲ نشانه از نشانه های فوق، کودک گلودرد استرپتو ککی ندارد.

حلق را از نظر قرمزی، پتشی و اگزودا نگاه کنید.

یکی از مهم ترین نشانه های عفونت های استرپتو ککی حلق، وجود قرمزی در حلق همراه با نقاط پتشی روی کام نرم می باشد.

وجود اگزودا در لوزه ها در یک سوم عفونت های استرپتو ککی دیده می شود به این منظور حلق کودک را با استفاده از آبسلانگ و چراغ دستی نگاه کنید.

جلوی گردن را برای یافتن لنفادنوپاتی لمس کنید.

در صورت بزرگی غدد لنفاوی، هنگام لمس ناحیه جلوی گردن توده هایی را در زیر انگشتان خود لمس خواهید کرد که لمس آنها موجب درد در کودک نیز می شود. تشخیص بزرگی غدد لنفاوی و افتراق آن از حالت طبیعی نیاز به تمرین و کسب مهارت های لازم دارد.

دمای بدن کودک را اندازه گیری کنید.

با استفاده از دماسنج درجه حرارت زیر بغل کودک را اندازه گیری کنید. وجود تب را در کودک مشخص کنید.

طبقه بندی گلو درد

علائم و نشانه ها	طبقه بندی	تشخیص نوع درمان
تب و یکی از نشانه های زیر را داشته باشد (و هیچ یک از علائم عفونت ویرال را نداشته باشد): • اگزودا در حلق • لنفادنوپاتی قدامی گردن • قرمزی منتشر لوزه ها با نقاط پتشی روی کام نرم	عفونت استرپتوککی گلو	• یک نوبت بنزاتین پنی سیلین عضلانی تزریق کنید: • ۶۰۰,۰۰۰ واحد: در صورتی که کودک کمتر از ۲۷ کیلوگرم باشد. • ۱,۲۰۰,۰۰۰ واحد: در صورتی که کودک بیشتر از ۲۷ کیلوگرم باشد. • تب بالا یا مساوی ۳۸/۵ درجه استامینوفن بدهید. • به مادر توصیه کنید که چه زمانی فوراً برگردد.
دو تا از نشانه های زیر را داشته باشد: • آبریزش بینی • قرمزی چشم • سرفه • خشونت صدا • عطسه	عفونت استرپتوککی گلو ندارد	• اگر در طبقه بندی دیگری قرار دارد اقدامات آن طبقه بندی را انجام دهید. در غیر این صورت هیچ درمانی لازم نیست

چگونه گلودرد را طبقه بندی کنید.

دو طبقه بندی برای کودک مبتلا به گلودرد وجود دارد: عفونت استرپتوککی گلو، عفونت استرپتوککی گلو ندارد.

عفونت استرپتوککی گلو:

اگر کودک دو نشانه و بیشتر از نشانه های عفونت ویرال را نداشته و تب همراه با دو نشانه از نشانه های زیر را داشته باشد (اگزودای سفید در حلق، قرمزی منتشر حلق همراه با نقاط پتشی روی کام نرم، لنفاد نوپاتی جلوی گردن) او را در طبقه بندی عفونت استرپتوککی گلو قرار دهید. کودکان دارای عفونت استرپتوککی گلو نیاز به درمان آنتی بیوتیکی دارند. به این دسته از کودکان یک نوبت بنزاتین پنی سیلین عضلانی تزریق کنید. برای کودکان با وزن کمتر از ۲۷ کیلوگرم ۶۰۰،۰۰۰ واحد و برای وزن بیشتر از ۲۷ کیلوگرم، ۱،۲۰۰،۰۰۰ واحد و در صورت تب $38/5$ درجه سانتیگراد یا بالاتر، استامینوفن بدهید.

عفونت استرپتوککی گلو ندارد:

اگر کودک دو نشانه یا بیشتر از نشانه های آبریزش بینی، قرمزی چشم، سرفه، خشونت صدا، عطسه و یا بثورات جلدی را داشت او را در طبقه بندی عفونت استرپتوککی گلو ندارد قرار دهید. چنین کودکانی احتمالاً به یک عفونت ویروسی حلق مبتلا می باشند. این کودکان اگر در طبقه بندی دیگری قرار دارند، اقدامات آن طبقه بندی را انجام دهید.

انجام آزمایش در افراد در تماس نزدیک با بیمار مبتلا به عفونت استرپتوکوک گروه A

آزمایش موارد تماس خانگی با بیمار استرپتوکوک گروه A، بر اساس شرایط متفاوت است. آزمایش تماس خانگی بی علامت فقط هنگامی توصیه می شود که خطر بروز عوارض استرپتوکوک گروه A زیاد است. نمونه کشت گلو با سواب باید از تمام تماس های خانگی کودک دچار تب رماتیسمی یا گلومرولونفریت پس از عفونت استرپتوککی گرفته و در صورت مثبت بودن، آنان بایستی درمان شوند. در مدارس، مهدهای کودک یا سایر محیط هایی که جمعیت زیادی در تماس نزدیک هستند، پره والانس حاملین استرپتوکوک گروه A در حلق در کودکان سالم حتی بدون وجود همه گیری های بیماری استرپتوککی تا ۱۵٪ است. لذا کشت در همکلاسی ها لزومی ندارد.

کشت گلو در مرحله پیگیری

کشت گلو با سواب پس از درمان تنها برای بیماران در معرض خطر شدید تب رماتیسمی حاد یا کسانی که نشانه های منطبق با فارنژیت استرپتوکوک گروه A را دارند ضرورت دارد. تکرار تجویز آنتی

بیوتیک برای بیماران بی علامت با کشت مثبت لزوم ندارد مگر در کسی که سابقه تب رماتیسمی حاد در خودش یا افراد و خانواده اش هست یا شرایط غیرمعمول اپیدمیولوژیک نظیر همه گیری تب رماتیسمی یا گلومرولونفریت پس از عفونت استرپتو ککی وجود دارد.

درمان فارنژیت :

طبق توصیه کمیته کشوری کودکان با توجه به اثربخشی مناسب، پنی سیلین تزریقی، درمان انتخابی است؛ اگر چه انواع خوراکی پنی سیلین نیز اثربخشی قابل قبولی در درمان فارنژیت استرپتوککی دارند. در کودکان با وزن کمتر از ۲۷ کیلوگرم، تزریق یک آمپول ۳-۳-۶ و برای کودکان با وزن بیشتر از ۲۷ کیلوگرم یک آمپول بنزاتین پنی سیلین ۱،۲۰۰،۰۰۰ واحد عضلانی توصیه می شود. استرپتوکک گروه A مقاوم به پنی سیلین تا کنون به دست نیامده است.

تجویز به موقع پنی سیلین، دوره بیماری را کوتاه، خطر عوارض چرکی و انتقال را کم و از بروز روماتیسم مفصلی حاد، حتی اگر تا ۹ روز پس از شروع بیماری داده شود، جلوگیری می کند. در تمام مبتلایان به تب رماتیسمی حاد، حتی اگر در کشت گلوئی اولیه نتوان استرپتوکوک گروه A را به دست آورد، دوره کامل درمان با پنی سیلین یا سایر آنتی بیوتیک های مناسب، برای ریشه کن شدن استرپتوکوک گروه A از گلو الزامی است. دوز پنی سیلین V (۲۵۰ gm) u (۴۰۰۰۰۰ تا ۳ بار در روز به مدت ۱۰ روز برای بچه های با وزن زیر ۲۷ کیلوگرم و (۵۰۰ mg) u (۸۰۰۰۰۰، در کودکان با وزن بالای ۲۷ کیلوگرم و نوجوانان و بالغین است. دوره درمان برای پیشگیری از تب رماتیسمی حاد ۱۰ روز کامل بدون توجه به زمان بهبودی بالینی است. گرچه فراورده های مختلف پنی سیلین خوراکی جذب متفاوت دارند، کارایی بالینی آن ها یکسان است.

شکست درمان با پنی سیلین خوراکی بیش از بنزاتین پنی سیلین G عضلانی است که این امر ناشی از عدم تداوم کامل دوره درمانی است. درمان های کوتاه مدت فارنژیت استرپتوکک گروه A به ویژه با پنی سیلین V با میزان ریشه کنی میکروبی پایین، همراه است.

گرچه پنی سیلین داروی انتخابی درمان فارنژیت استرپتوککی گروه A است، آمپی سیلین یا آموکسی سیلین هم داروهای موثری هستند. اما با توجه به توصیه کمیته کشوری و احتمال عدم تداوم ۱۰ روزه آنها توسط کودک و خانواده، تجویز آنها توصیه نمی شود. بنزاتین پنی سیلین G عضلانی درمان مناسبی است، که غلظت خونی کافی ایجاد می کند و مشکل ادامه دوره درمانی را ندارد، اما دردناک است. اگر ویال پنی سیلین قبل از تزریق در دمای اتاق باشد درد هنگام تزریق کمتر است. مخلوط های دارای پنی سیلین کوتاه اثرتر (مثل پنی سیلین G پروکابین) همراه با بنزاتین پنی سیلین G کارایی بیشتری نسبت به بنزاتین تنها ندارند ولی تزریق آن ها کمتر درد دارد. برای بیماران دچار حساسیت به پنی سیلین دوره ۱۰ روزه سفالوسپورین خوراکی (نسل اول) ضرورت دارد. ولی در هر حال حدود ۵٪ از افراد حساس به پنی سیلین به سفالوسپورین هم حساسیت دارند. نباید به افرادی که حساسیت فوری نوع I به پنی سیلین دارند سفالوسپورین تجویز کرد. کلیندامایسین خوراکی به میزان ۲۰ mg/kg/day در سه دوز منقسم، جایگزین مناسبی برای پنی سیلین در افراد دچار ازدیاد حساسیت شدید یا متوسط خواهد بود.

ماکرولید یا آزالید خوراکی مانند اریترومایسین، کلاریترومایسین یا آزیترومایسین برای افراد دچار حساسیت به پنی سیلین، انتخاب مناسبی هستند. درمان به مدت ۱۰ روز و فقط برای آزیترومایسین به مدت ۵ روز خواهد بود. اریترومایسین بیش از سایر داروها با احتمال بالای عوارض نامطلوب گوارشی همراه است. سویه‌های استرپتوکوک گروه A مقاوم به این داروها گزارش شده است. تتراسیکلین‌ها و سولفونامیدها شامل کوتریماکسازول و فلوروکینولون‌ها نباید برای درمان فارنژیت استرپتوکوک گروه A استفاده شوند.

کودکان با عود فارنژیت استرپتوکوک گروه A در فاصله کوتاهی از اتمام دوره ۱۰ روزه آنتی بیوت کی خوراکی توصیه شده را می توان با تزریق پنی سیلین G بنزاتین عضلانی، به خصوص اگر احتمال عدم تداوم دوره کامل درمان هست، درمان نمود. در صورت عدم پاسخ عفونت به پنی سیلین به علت وجود استافیلوکوک‌ها یا بی هوازی‌های ساپروفیت موثر بر بتالاکتماز در حلق می توان از داروهای جایگزین شامل سفالوسپورین نسل اول، آموکسی سیلین کلاوولانات، کلیندامایسین، ماکرولید یا آزالید استفاده کرد.

حاملین استرپتوکوک گروه A در حلق

درمان ضد میکروبی برای اکثر حاملین حلقی استرپتوکوک گروه A توصیه نمی شود. این امر در شرایط خاص ضرورت دارد که شامل این موارد است،

- ۱) همه گیری تب روماتیسمی حاد یا گلومرولونفریت بعد از عفونت استرپتوککی
 - ۲) همه گیری فارنژیت استرپتوکک گروه A در تماس‌های نزدیک یا نسبتاً نزدیک اجتماعی
 - ۳) سابقه خانوادگی تب روماتیسمی حاد
 - ۴) بروز حملات متعدد فارنژیت علامت دار در خانواده ظرف چند هفته
- علیرغم درمان، ریشه کنی استرپتوکک گروه A در افراد حامل با درمان‌های مرسوم دشوار است. تعدادی از آنتی‌بیوتیک‌ها شامل کلیندامایسین سفالوسپورین‌ها، آموکسی‌سیلین کلاوولانات، آزیترومایسین، کارایی بیشتری در ریشه‌کنی در حاملین مزمن دارند. موثرترین این درمان‌ها کلیندامایسین ۲۰ mg/kg/day در سه دوز برای ۱۰ روز است. اثبات ریشه‌کنی در حاملین برای ارزیابی حملات بعدی فارنژیت کمک‌کننده است ولی عود در حامل مزمن پس از عفونت مجدد استرپتوکک گروه A باز هم روی می دهد.

ارزیابی و طبقه بندی تب

تعریف تب:

تب، افزایش درجه حرارت بدن در پاسخ به استرس و یا محرک های داخلی یا خارجی است. درجه حرارت نرمال مقعدی $36/1$ تا $37/8$ می باشد. درجه حرارت زیر بغل 1°C و درجه حرارت دهانی $0/5^{\circ}\text{C}$ از درجه حرارت مقعدی کمتر می باشد. در کودکان دمای بدن بیشتر از بالغین است. در بعدازظهرها درجه حرارت مقعدی نرمال به $38/4^{\circ}\text{C}$ نیز می رسد. در یک سالگی دمای بدن شروع به کاهش می نماید و تثبیت آن در دخترها در سن $13-14$ سالگی و در پسرها در $17-18$ سالگی صورت می گیرد. در کودکان، تشخیص تب بر اساس دمای مرکزی است و به دمای مقعدی بیش از $38/4^{\circ}\text{C}$ اطلاق می شود. علیرغم شیوع بالای تب، اتفاق نظر در مورد تعریف آن وجود ندارد.

راههای از دست دادن حرارت:

- ۱- تشعشع^۲ میزان آن به سطح و دمای عضو مربوطه بستگی دارد. با توجه به این که سطح بدن نوزاد بیشترین میزان را داراست، این موضوع سبب بی ثباتی دما در نوزاد می شود.
 - ۲- تبخیر^۳ (از طریق پوست و مخاط تنفسی)
 - ۳- انتقال گرما^۴ به محیط اطراف بستگی به حرکت هوا در اطراف سطح بدن و نیز سطح بدن دارد.
 - ۴- انتقال گرما به اجسام مجاور^۵ در اولین ماه های زندگی وجود ندارد، اما در سال دوم زندگی به خوبی مشخص شده و در دوران کودکی مشخص تر از بالغین می باشد. افزایش درجه حرارت بدن به بیش از $41/1$ درجه نادر است.
- هیپرترمی به مواردی اطلاق می شود که استرس ها، مانع حفظ درجه حرارت بدن در سطح نرمال می شوند و یا فاکتورهای داخلی، دمای بیش از حد ایجاد نموده و یا سبب آسیب توانایی بدن در تنظیم میزان متابولیسم بازال می گردند.

1 . Heat loss
2 . Radiation
3 .Evaporation
4 . Convection
5 .Conduction Circadian rhythm

برای کلیه کودکان بیمار، از مادر در مورد مشکل کودک سوال کرده، علائم خطر را کنترل کنید، کودک را از نظر سانحه و حادثه ارزیابی نمایید.

در مورد سرفه یا تنفس مشکل، اسهال و ناراحتی گوش، گلودرد، سوال کنید و سپس سوال کنید: آیا کودک تب دارد؟ (از طریق تاربخچه، احساس داغی یا درجه حرارت بالای $37/4^{\circ}C$ ، درجه زیر بغل)

اگر خیر

سپس در مورد کم وزنی و وضعیت واکسیناسیون و مصرف مکمل های دارویی سوال کرده و همچنین سایر مشکلات او را ارزیابی کنید.

اگر بله

سوال کنید:

- برای چه مدتی؟
- آیا بیشتر از ۷ روز هر روز تب کرده است؟
- نشانه های موضعی ۴
- بشورات پوستی

طبق جدول ۱-۱۰-۲ ارزیابی و طبقه بندی تب، بیماری کودک را ارزیابی کنید.

۴. نشانه های موضعی در معاینه: حساسیت و درد استخوان ها، حساسیت و درد در ناحیه مفاصل، حساسیت و درد در ناحیه سینوس ها، گرمی و تورم دست....

روش های اندازه گیری دمای بدن:

۱- در مطالعات بالینی، اندازه گیری درجه حرارت مرکزی با استفاده از ترمومتر مقعدی بهترین روش مورد استفاده است.

۲- ترمومتر مادون قرمز گوش ترمومتر مادون قرمز گوش، دمای پرده تمپان را تخمین می زند و با درجه حرارت مرکزی ارتباط نزدیک تری (نسبت به درجه حرارت دهانی و مقعدی) دارد. هم چنین تغییرات سریع درجه حرارت بدن را نیز بهتر نشان می دهد. این روش، روش ایده ال اندازه گیری دمای بدن در زمانی است که اندازه گیری درجه حرارت مقعدی ناراحت کننده و یا کونتراندیکه است (مثلاً در نوتروپنی، ترومای مازور، التهاب ناحیه مقعد) و استفاده از درجه دهانی نیز مقدور نمی باشد.

اندیکاسیون های درمان علامتی تب

۱. بیمار بیقرار
۲. در افراد مستعد تب و تشنج و در سن شیوع تب و تشنج یا سابقه قبلی
۳. بیماران با حال عمومی بد یا با احتمال سپتی سمی یا شوک سپتیک
۴. بیماران در معرض خطر نارسایی تنفسی یا قلبی
۵. بیماران با بیماری نورولوژیک
۶. تب بالاتر یا مساوی $40^{\circ}C$ درجه سانتیگراد
۷. بیماران با اختلالات متابولیک، آب و الکترولیت

درمان دارویی تب:

داروهای توصیه شده برای کاهش تب در کودکان عبارتند از:

(۱) استامینوفن

(۲) ایبوپروفن

استامینوفن عوارض کمتر از ایبوپروفن دارد و دفع سریع تر از آن داشته، احتمال تجمع آن در بدن کمتر است. درمان انتخابی برای کاهش تب استامینوفن است. در مصرف استامینوفن، خونریزی از معده گزارش نشده است.

دوز استامینوفن:

۱۵-۱۰ mg/kg/dose هر ۴ تا ۶ ساعت، در کودکان حداکثر ۶۰۰ mg/d در ماه های اول زندگی نیاز به کاهش دوز یا افزایش فاصله تجویز دارو می باشد.

دوز ایبوپروفن:

۱۰-۵ mg/kg/dose در درجه حرارت بیش از 38.9°C هر ۶ ساعت می باشد. در خصوص تن شویه برای پایین آورد تب شواهد قابل قبولی وجود ندارد و معمولاً استفاده از آن توصیه نمی شود مگر در برخی موارد خاص که ممنوعیت خاصی برای مصرف دارو وجود دارد یا به هر دلیلی داروی مناسب در دسترس نیست.

چگونگی ارزیابی کودک مبتلا به تب:

ارزیابی تب، دو بخش دارد. در بخش اول آن، کودک با تب کمتر از ۷ روز را ارزیابی می کنیم و در بخش بعدی، کودک با بیماری هایی که تب بیش از ۷ روز دارند را مورد بررسی قرار می دهیم. در کلیه کودکان بیمار در مورد تب سوال کنید و درجه حرارت بدن را اندازه گیری نمایید.

سوال کنید: آیا کودک تب دارد؟

کودک را از نظر تاریخچه تب، احساس داغی و یا درجه حرارت زیر بغل بالای 37.4°C درجه سانتیگراد کنترل کنید. اگر کودک در طی بیماری اخیر خود تب داشته است، در این صورت تاریخچه تب وجود دارد. برای تب از کلمه ای استفاده کنید که برای مادر قابل فهم باشد و مطمئن شوید که مادر مفهوم تب را فهمیده است. برای مثال، از مادر بپرسید آیا بدن کودک داغ شده است؟ ناحیه معده یا زیر بغل کودک را لمس کنید و مشخص کنید آیا کودک داغ است یا خیر. درجه حرارت کودک را اندازه گیری و ثبت کنید. اگر درجه حرارت کودک بالای 37.4°C درجه سانتیگراد (به روش زیر بغلی) بود او تب دارد. اگر کودک تب نداشت، (از طریق تاریخچه، احساس داغی و اندازه گیری درجه حرارت)، کودک را از نظر کم وزنی کنترل کنید و نیازی نیست کودک را از نظر سایر نشانه های وابسته به تب ارزیابی کنید. اگر کودک تب نداشت (از طریق تاریخچه، احساس داغی یا اندازه گیری درجه حرارت) او را از نظر سایر نشانه های وابسته به تب ارزیابی کنید. حتی اگر در حال حاضر درجه حرارت زیر بغلی بالای 37.4°C درجه سانتیگراد ندارد و یا داغ به نظر نمی رسد، تب او را ارزیابی کنید. وجود تاریخچه برای ارزیابی تب کودک کافی است.

سوال کنید: برای چه مدتی؟ (اگر طول مدت تب بیشتر از هفت روز بوده)، بپرسید آیا هر روز تب وجود داشته است؟

اگر تب بیشتر از هفت روز هر روز ادامه داشته باشد، می تواند به این معنی باشد که کودک مبتلا به بیماری شدیدتری است. چنین کودکی را مطابق جدول تشخیص های افتراقی (فصل تشخیص های افتراقی) ارزیابی بیشتر کنید و براساس آن اقدامات مناسب را انجام دهید.

برای سفتی گردن نگاه کنید، لمس کنید.

کودک دارای تب و سفتی گردن، ممکن است مبتلا به مننژیت باشد. کودک مبتلا به مننژیت نیاز به درمان فوری با آنتی بیوتیک تزریقی و ارجاع به بیمارستان دارد. وقتی در زمان ارزیابی با مادر صحبت می کنید، به گردن کودک توجه کنید که آیا هنگام نگاه به اطراف به آسانی گردن خود را حرکت می دهد یا خم می کند. اگر کودک گردن خود را حرکت می دهد یا خم می کند، دارای سفتی گردن نیست. اگر شما حرکتی را در گردن کودک مشاهده نکردید و یا اگر مطمئن نیستید، توجه کودک را به قسمت ناف یا شست پایش جلب کنید. برای مثال، نقطه نورانی را در قسمت ناف یا شست پایش قرار دهید و پایش را قلقلک دهید تا کودک تشویق شود به پایین نگاه کند.

سپس توجه کنید آیا کودک هنگام نگاه کردن به پایین گردن خود را خم می کند یا نه. اگر هنوز هم نتوانستید مشاهده کنید که کودک گردن خودش را خم می کند از مادر بخواهید که کمک کند تا کودکش را به پشت بخواباند. بالای سر کودک قرار بگیرید و با کی دست پشت و شانه های او را حمایت کنید. و با دست دیگر پشت سر او را بگیرید. سپس سر او را به دقت به سمت قفسه سینه جلو بیاورید. اگر سفتی در ناحیه گردن احساس شد و مقاومتی در برابر خم شدن وجود داشت، در این صورت کودک دارای سفتی گردن است. اغلب کودکی که دارای سفتی گردن است، هنگامی که شما سعی می کنید گردنش را خم کنید، گریه می کند.

به نشانه های موضعی نگاه کنید و لمس کنید.

بیشترین نشانه های موضعی در کودک تب دار عبارتند از: حساسیت و درد استخوان ها - حساسیت و درد ناحیه مفاصل - حساسیت و درد ناحیه سینوس ها - گرمی و تورم پوستی و.. اغلب کودکی که دارای نشانه های موضعی است دارای تندرست موضعی بوده و هنگامی که شما در آن ناحیه کمی فشار می دهید احساس ناراحتی کرده یا گریه می کند. تشخیص های افتراقی تب همراه با نشانه های موضعی در فصل تشخیص افتراقی آمده است.

از نظر وجود بثورات پوستی نگاه کنید:

بسیاری از عفونت های ویروسی دارای الگوی خاصی از بثورات پوستی از نظر شکل، نحوه انتشار و محل درگیری هستند که در تشخیص نوع عفونت کمک کننده می باشند. قسمت تنه، اندام ها و صورت کودک را از نظر وجود بثورات نگاه کرده و محل شروع و چگونگی گسترش آن را از مادر سؤال کنید. تشخیص های افتراقی تب همراه راش نیز در فصل تشخیص افتراقی آمده است.

چگونه تب را طبقه بندی کنید.

تب را از نظر طول مدت طبقه بندی کنید. اگر کودک کمتر از ۷ روز تب داشته است، در یکی از سه طبقه بندی زیر قرار می گیرد: بیماری تب دار خیلی شدید، بیماری تب دار، بیماری تب دار خفیف. اگر تب همراه هر کی از نشانه های خطر یا سفتی گردن است کودک را در گروه بیماری تب دار خیلی شدید طبقه بندی نمایید. اگر کودک تب همراه هر یک از علائم موضعی مانند حساسیت استخوان، حساسیت در ناحیه مفاصل، قرمزی و گرمی و تورم پوستی و یا بثورات پوستی را داشت در طبقه بندی بیماری تب دار قرار می گیرد. به شرط این که نشانه های موضعی در طبقه بندی دیگری قرار نگیرد، مثلاً اگر گلودرد همراه تب داشته باشد و در طبقه بندی گلودرد آورده شود. در این قسمت جز نشانه های موضعی قرار نمی گیرد. اگر کودک فاقد نشانه های موضعی بود او را در طبقه بندی بیماری تب دار خفیف قرار دهید. اگر کودک بیشتر از ۷ روز تب داشته است او را در طبقه بندی تب طولانی مدت قرار داده و مطابق جدول تشخیص های افتراقی او را بیشتر ارزیابی کنید و بر اساس آن اقدامات مناسب را انجام دهید. کودک دارای تب با هر کی از نشانه های خطر یا سفتی گردن ممکن است مبتلا به مننژیت یا عفونت خونی^۱ باشد. بدون انجام تست های آزمایشگاهی امکان افتراق بیماری های خیلی شدید از یکدیگر نمی باشد. کودکی که در طبقه بندی بیماری تب دار خیلی شدید قرار می گیرد نیاز به درمان فوری و ارجاع دارد. قبل از ارجاع فوری، شما بایستی اقدامات قبل از ارجاع و درمان های مختلفی برای بیماری های شدید احتمالی انجام بدهید.

- کودک را برای پیشگیری از پائین آمدن قند خون درمان کنید.
- در صورت وجود تب بالای ۳۸/۵ درجه سانتیگراد استامینوفن بدهید.
- اولین نوبت آنتی بیوتیک مناسب را برای مننژیت یا سایر عفونت های باکتریال شدید داده و سپس کودک را فوراً ارجاع دهید. در صورت عدم امکان ارجاع، براساس تشخیص های افتراقی خواب آلودگی غیرعادی، کاهش سطح هوشیاری یا تشنج (جدول مربوطه) درمان مناسب را تا زمان ارجاع انجام دهید.

اگر کودک هیچ کی از نشانه های موجود در ردیف قرمز یعنی علائم و نشانه های خطر یا سفتی گردن را نداشت بیماری تب دار خیلی شدید مطرح نمی باشد. سپس به ردیف بعدی نگاه کنید. اگر کودک دارای تب همراه با علائم موضعی یا بثورات پوستی بود، در طبقه بندی بیماری تب دار قرار می

1 .Sepsis

گیرد. در این صورت با توجه به جدول تشخیص های افتراقی تب و نشانه های موضعی یا تب و بثورات پوستی، او را بیشتر ارزیابی کنید.

در ضمن برای تب بالا یا مساوی ۳۸/۵ درجه سانتیگراد استامینوفن بدهید. اگر کودک نشانه های موضعی یا بثورات پوستی ندارد به ردیف سبز نگاه کنید. اگر کودک هیچ نشانه ای از موارد فوق را ندارد، در گروه بیماری تب دار خفیف قرار می گیرد. اگر بیش از سه روز هر روز فقط تب کرده باشد بر اساس جدول تشخیص افتراقی او را بیشتر ارزیابی کنید و اگر تب کودک بالا یا مساوی ۳۸/۵ درجه سانتیگراد است به کودک استامینوفن بدهید. به مادر توصیه کنید که در صورت ادامه تب بعد از دو روز برای پیگیری مراجعه نماید.

اگر کودک بیشتر از هفت روز هر روز تب می کند در طبقه بندی تب طولانی مدت قرار می گیرد. در این صورت براساس جدول تشخیص های افتراقی، کودک را بیشتر ارزیابی کنید و اقدامات مناسب را انجام دهید.

طبقه بندی تب در کودکان

۲ ماهه تا ۵ ساله

تب

آیا کودک تب* دارد؟

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: <ul style="list-style-type: none"> سفتی گردن پنشی، پورپورا فونتانل برآمده 	بیماری تب دار خیلی شدید	<ul style="list-style-type: none"> اولین نوبت آنتی بیوتیک عضلانی مناسب را بدهید (صفحه ۲۱) سپس کودک را فوراً انتقال دهید. برای پیشگیری از پایین آمدن قند خون اقدام کنید. (صفحه ۲۰) در صورت تب بالای ۳۸/۵ درجه سانتیگراد، یک نوبت استامینوفن بدهید. (صفحه ۲۴) در مناطق با خطر بالای مالاریا به (صفحه ۲۵) 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 بالای ۳۸/۵ درجه سانتیگراد، یک نوبت استامینوفن بدهید. (صفحه ۲۴) در صورت داشتن علائم موضعی، طبق (جدول ۷ صفحه ۱۴) بیشتر ارزیابی کنید. در صورت داشتن بثورات پوستی، طبق (جدول ۸ صفحه ۱۵) بیشتر ارزیابی 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 بالای ۳۸/۵ درجه سانتیگراد، یک نوبت استامینوفن بدهید. (صفحه ۲۴) به مادر توصیه کنید چه موقع فوراً برگردد. (صفحه ۳۲) در صورت داشتن تب بیش از ۳ روز، بیشتر ارزیابی کنید (جدول شماره ۶ صفحه ۱۶) به مادر توصیه کنید در صورت تداوم تب، ۲ روز بعد مراجعه کند.
<ul style="list-style-type: none"> تب بیشتر از هفت روز 	تب طول کشیده	<ul style="list-style-type: none"> اگر تب بیش از ۷ روز و هر روز ادامه داشت، طبق جدول ۹ صفحه ۱۵) بیشتر ارزیابی کنید. در صورت تب طولانی مداوم با متناوب و بیشتر از ۱ ماه، جهت بررسی بیشتر از نظر نقض ایمنی (نقص ایمنی اولیه، ابله و ...) به راهنما مراجعه شود.

تب کمتر یا مساوی ۷ روز

سوال کنید:

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

معاینه کنید:

- درجه حرارت بیمار (زیر بغل) را اندازه گیری کنید.
- سفتی گردن
- نشانه های موضعی**
- بثورات پوستی
- پنشی، پورپورا
- فونتانل برآمده

تب بیشتر از ۷ روز

** از طریق تاریخچه، احساس داغی یا درجه حرارت بیشتر از ۳۷/۵ درجه زیر بغلی

** نشانه های موضعی در معاینه: حساسیت موضعی، زخم دهانی، امتناع از حرکت اندام، درد استخوان، درد، تورم و قرمزی در مفاصل و اندام ها، درد در سینوس ها، گرمی و تورم پوستی، درد زیر شکم یا درد هنگام ادرار کردن در کودکان بزرگ تر

بخش ۲

**ارزیابی و طبقه بندی، درمان و پیگیری
" شیرخوار بیمار کمتر از ۲ ماه "**

مروری بر ارزیابی و طبقه بندی

در این بخش شما نحوه ارزیابی شیرخوار کم سن (کمتر از ۲ ماه) و طبقه بندی بیماری های او را می آموزید. این فرآیند بسیار مشابه با نحوه ارزیابی و طبقه بندی کودک بیمار ۲ ماهه تا ۵ ساله است. تمام مراحل روی چارت ارزیابی و طبقه بندی شیرخوار بیمار کمتر از ۲ ماه شرح داده شده است. از مادر سوال کنید شیرخوار چه مشکلاتی دارد. تعیین کنید که آیا اولین مراجعه اوست یا مراجعه پیگیری برای این مشکلات است. اگر مراجعه پیگیری است، شما باید با شیرخوار مطابق با دستورات خاص پیگیری برخورد کنید. این دستورات خاص را در جدول پیگیری در پایین چارت شیرخوار کمتر از ۲ ماه مشاهده می کنید و توضیحات بیشتر آن در فصل ۳۰ بیان شده است.

خلاصه ارزیابی و طبقه بندی کودک شیرخوار بیمار کم تر از ۲ ماه

بررسی علائم خطر فوری (ص ۲۷ بولت)

از مادر درباره مشکل شیرخوار سوال کنید. (ص ۲۸ بولت)

اگر اولین مراجعه شیرخوار برای این مشکل است، مراحل زیر را پیگیری کنید. (اگر مراجعه پیگیری برای این مشکل است، مراقبت های پیگیری را مطابق بخش ۷ به عمل آورید)

شیرخوار را برای نشانه های خطر کنترل کنید و بیماری او را طبقه بندی نمایید. (ص ۲۸ بولت)

شیرخوار را از نظر عفونت های موضعی ارزیابی کنید و بیماری او را طبقه بندی نمایید. (ص ۲۹ بولت)

از مادر در مورد اسهال سوال کنید: اگر اسهال دارد:
- شیرخوار را برای نشانه های اسهال ارزیابی کنید
- بیماری او را مطابق با نشانه هایی که دارد و یا فاقد آن است، طبقه بندی کنید. (ص ۳۰ بولت)

مشکل شیرخوردن یا خوب وزن نگرفتن را ارزیابی کنید (ص ۳۱ بولت) و وضعیت تغذیه شیرخوار را طبقه بندی کنید

وضعیت واکنش های شیرخوار و مصرف ویتامین های او را کنترل کنید و تصمیم بگیرید که آیا امروز به واکسن و مکمل دارویی نیاز دارد. (ص ۳۱ بولت)

سایر مشکلات را ارزیابی کنید. (ص ۳۱ بولت)

سبب: نوع درمان را تشخیص دهید (بخش ۴)، شیرخوار را درمان کنید (بخش ۵) و با مادر مشاوره کنید (بخش ۶)

شیرخواران کم سن دارای خصوصیات خاصی هستند که هنگام طبقه بندی بیماری باید به آن ها توجه نمود. آن ها ممکن است به علت عفونت های باکتریال شدید خیلی سریع بیمار شوند و بمیرند. آنها اغلب فقط نشانه های عمومی مانند تحرک کم، تب و یا دمای پایین بدن را دارند. تو کشیده شدن خفیف قفسه سینه در این شیرخواران ممکن است طبیعی باشد زیرا دیواره قفسه سینه آن ها نرم است. به همین دلایل، ارزیابی، طبقه بندی و درمان شیرخواران کم سن قدری متفاوت از شیرخواران بزرگتر و کودکان می باشد. برخی از مطالبی را که برای برخورد با کودکان بیمار ۲ ماهه تا ۵ ساله قبلاً آموخته اید، برای شیرخواران کم سن نیز مفید می باشد. بخش بعدی بر اطلاعات و مهارت های جدیدی که شما برای برخورد با شیرخواران کم سن نیاز دارید، تکیه می کند. فرم خاصی برای ثبت بیماری شیرخواران کم سن وجود دارد. این فرم مشابه فرم ثبت بیماری شیرخواران بزرگتر و کودکان است. این فرم نشانه ها را برای ارزیابی شیرخوار کم سن ذکر می کند.

ارزیابی و طبقه بندی شیرخوار بیمار کمتر از ۲ ماه

این فصل مراحل ارزیابی و طبقه بندی شیرخوار بیمار کمتر از دو ماه را در اولین مراجعه شرح می دهد. این مراحل عبارتند از:

- ✓ علائم خطر فوری را بررسی کنید.
- ✓ نشانه های خطر را بررسی کنید. شیرخوار بیمار را براساس نشانه های بالینی مشاهده شده طبقه بندی کنید.
- ✓ نشانه های عفونت های موضعی را ارزیابی کنید. شیرخوار را براساس نشانه های مشاهده شده از نظر عفونت های چشم، پستان، ناف و پوست طبقه بندی کنید.
- ✓ در مورد اسهال سوال کنید. اگر شیرخوار اسهال دارد، او را برای نشانه های مربوطه ارزیابی کنید. میزان کم آبی شیرخوار را طبقه بندی کنید. همچنین اگر مبتلا به اسهال پایدار و اسهال خونی است، بیماری او را طبقه بندی کنید.
- ✓ مشکل شیرخوردن و یا خوب وزن نگرفتن را ارزیابی کنید. این ممکن است شامل ارزیابی تغذیه با شیر مادر باشد، سپس وضعیت تغذیه شیرخوار را طبقه بندی کنید.
- ✓ وضعیت واکسیناسیون شیرخوار و مصرف ویتامین های او را کنترل کنید.
- ✓ سایر مشکلات را ارزیابی کنید.

بررسی علائم خطر فوری در شیرخوار کمتر از ۲ ماه

در بدو ورود شیرخوار بیمار، ابتدا باید او را از نظر وجود علائم خطر فوری مورد بررسی قرار داد. علائم خطر فوری شامل موارد زیر می باشد:

- وقفه تنفسی
- تنفس نامنظم (Gaspings)
- سیانوز مرکزی

- نبض ضعیف و تند
- انتهایهای سرد
- پرشدگی مویرگی طولانی تر از ۳ ثانیه
- کما
- تشنج

شیرخواری که دارای علائم خطر فوری است باید سریعاً تحت درمان قرار گیرد تا از مرگ وی جلوگیری شود. اقدامات لازم باید بلافاصله پس از ورود شیرخوار، قبل از انجام هرگونه ثبت و یا اتلاف وقت در محل انتظار صورت گیرد. پرسنل باید به این گونه علائم خطر فوری آشنایی داشته باشند. درمان آن ها بر پایه استفاده از تعداد محدودی از داروها و روش هایی است که با آموزش می توان به راحتی و اطمینان آن ها را انجام داد. پس از انجام درمان های فوری و تثبیت علائم حیاتی، فوراً شیرخوار را به بیمارستان ارجاع دهید.

علائم خطر فوری در سه مرحله بررسی می شود:

- مرحله ۱:** شیرخوار را از نظر راه هوایی و تنفس بررسی کنید. اگر مشکلی مشاهده شد درمان فوری را برای برقراری مجدد تنفس منظم و موثر آغاز کنید.
- مرحله ۲:** هر چه سریع تر شیرخوار را از نظر وجود شوک و وضعیت جریان خون بررسی کنید و در صورت وجود هر گونه علامت مثبت درمان را آغاز کنید.
- مرحله ۳:** شیرخوار را از نظر وجود کما یا تشنج بررسی کرده و در صورت وجود هر یک از این علائم، درمان مرتبط را آغاز کنید.

ارزیابی راه هوایی و تنفس

آیا شیرخوار وقفه تنفسی دارد؟ به تنفس کودک نگاه کنید و گوش کنید. مشخص کنید آیا جریان حرکت هوای تنفسی ضعیف است. یا تنفس نامنظم (Gaspings) وجود دارد؟
آیا کودک به زحمت نفس می کشد؟ آیا سیانوز مرکزی وجود دارد؟ سیانوز مرکزی با تغییر رنگ آبی / بنفش زبان و داخل دهان مشخص می شود.

در صورت وجود هر یک از علائم فوق، اقدامات زیر را انجام دهید:

- شیرخوار را گرم نگه داشته و از اتلاف درجه حرارت شیرخوار پیشگیری کنید.
- راه هوایی را باز کنید. (چارت احیاء)
- در صورت تنفس نامنظم (Gaspings)، سطحی و غیرموثر یا وقفه تنفسی، PPV انجام دهید. (چارت احیاء)
- در صورت ضربان قلب کمتر از ۱۰۰ بار در دقیقه PPV انجام دهید. (چارت احیاء)
- در صورت سیانوز مرکزی، جریان آزاد اکسیژن بدهید. (چارت احیاء)

ارزیابی جریان خون (از نظر شوک)

آیا دست های شیرخوار سرد است؟ در این صورت پر شدگی مویرگی را بررسی کنید. آیا مدت آن ۳ ثانیه یا طولانی تر است؟ روی ناخن شست یا انگشت بزرگ پا را به مدت ۳ ثانیه فشار دهید تا سطح آن سفید شود. زمان پرشدگی مویرگی را از لحظه برداشتن فشار دست تا برگشت کامل رنگ صورتی در بستر ناخن مشخص کنید.

اگر پرشدگی مویرگی طولانی تر از ۳ ثانیه بود، نبض کودک را بگیرید. آیا نبض ضعیف و تند است؟ اگر نبض برادیکال یا فمورال قوی بوده و به طور محسوس تند نیست کودک در شوک نمی باشد. اگر فضای اتاق سرد است، به نبض کودک برای تعیین این که آیا در شوک است یا خیر استناد کنید. در صورت وجود هر یک از علائم فوق، اقدامات زیر را انجام دهید:

- هر گونه خونریزی فعال را متوقف کنید.
- اکسیژن بدهید
- از گرم نگه داشتن کودک اطمینان حاصل کنید.
- برای بیمار رگ گرفته و سریعاً مایعات وریدی را آغاز کنید .
- اگر دسترسی به وریدهای محیطی امکان پذیر نیست، از ورید ناف، ورید جوگولار خارجی یا تزریق داخل استخوانی استفاده کنید

ارزیابی کما یا تشنج (یا سایر حالات مغزی غیرطبیعی)

آیا شیرخوار هوشیار می باشد؟ اگر کودک واکنشی به تحریکات نشان نمی دهد، کودک در حالت اغماء (عدم هوشیاری یا کما) بوده و نیاز به درمان فوری دارد. آیا شیر خوار در حال تشنج می باشد؟ هر گونه حرکات غیرعادی تکرارشونده به خصوص در اندام ها و صورت که با نگه داشتن اندام برطرف نشود نشانه ای از تشنج شیرخوار می باشد در صورت وجود هر یک از علائم فوق، اقدامات زیر را انجام دهید:

- کودک با عدم هوشیاری را در وضعیت مناسب قرار دهید.
- راه هوایی را باز کنید
- گلوکز وریدی بدهید
- اگر کودک در حال تشنج است فنوباریتال به صورت IV یا IM بدهید .
- اولین نوبت آنتی بیوتیک مناسب را بدهید، سپس کودک را فوراً ارجاع دهید.

چگونه شیرخوار بیمار کمتر از ۲ ماه را برای نشانه‌های خطر کنترل کنید

تمامی شیرخواران کم تر از دو ماه را برای نشانه های خطر کنترل کنید

شیرخوار را برای نشانه های خطر کنترل کنید:

سوال کنید:	مشاهده کنید: تنفس*	حال عمومی
آیا توانایی شیر خوردن را دارد؟	تنفس تند (۶۰ بار در دقیقه یا بیشتر)	کاهش سطح هوشیاری تحریک پذیری و بی قراری
آیا در چند روز اخیر تشنج داشته است؟	باز و بسته شدن سریع (پرش) پره های بینی	تحرك کمتر از معمول و بی حالی برآمدگی ملاج
آیا به طور مکرر استفراغ می کند؟	توکشیده شدن قفسه سینه ناله کردن	درجه حرارت بالا (بیشتر از ۳۷/۵) درجه حرارت پایین (کمتر از ۳۵/۵) رنگ پریدگی شدید سیانوز

در صورت مشاهده هر یک از نشانه های خطر شیرخوار نیاز به توجه فوری داشته، ارزیابی را تکمیل کرده و فوراً درمان قبل از ارجاع را انجام داده و سریعاً ارجاع نمایید.

* تعداد تنفس را در یک دقیقه در حین آرام بودن شیرخوار بشمارید. در صورت تنفس ۶۰ یا بیشتر در دقیقه، شمارش را تکرار کنید.

شیرخوار را از نظر عفونت های موضعی کنترل و طبقه بندی کنید.

از مادر در مورد اسهال سوال کنید. شیرخوار را برای مشکل شیرخوردن و خوب وزن نگرفتن وضعیت واکسیناسیون و مصرف مکمل های دارویی و سایر مشکلات ارزیابی کنید.

چگونه شیرخوار را برای نشانه های خطر کنترل کنید

این مرحله ارزیابی برای تمامی شیرخواران کم سن بیمار انجام می شود. در این مرحله شما برای پیدا کردن نشانه های عفونت باکتریال، به ویژه یک عفونت شدید دقت می کنید. یک شیرخوار کم سن می تواند در اثر عفونت های باکتریال شدید مثل پنومونی، سپسیس و مننژیت خیلی سریع بیمار شود و بمیرد. ارزیابی نشانه ها طبق چارت و آرام نگهداشتن شیرخوار بسیار مهم است. برای ارزیابی تنفس شیرخوار کم سن باید آرام باشد. او می تواند بخوابد در حالی که شما ۴ نشانه مربوط به تنفس شیرخوار را ارزیابی می کنید که این ها عبارتند از: شمارش تنفس و نگاه کردن برای توکشیده شدن قفسه سینه، پرش پره های بینی و ناله کردن. برای ارزیابی نشانه های بعدی، لباس او را درآورید، به پوست او در سراسر بدنش نگاه کنید و دمای بدن او را اندازه بگیرید. تا این زمان او ممکن است بیدار شده باشد. سپس شما می توانید بی حالی و یا کاهش سطح هوشیاری او را ببینید و حرکات او را نگاه کنید.

کلیه شیرخواران کم سن را برای نشانه های خطر کنترل کنید.

سوال کنید: آیا شیرخوار کاهش قدرت مکیدن دارد؟ آیا شیرخوار در چند روز اخیر تشنج کرده است؟ آیا به طور مکرر استفراغ می کند؟ (منظور از استفراغ، بالا آوردن مقدار مختصری از شیر نیست) سئوالات فوق را از مادر بپرسید.

مشاهده کنید: تنفس شیرخوار را در یک دقیقه بشمارید. اگر تنفس تند بود، شمارش را تکرار کنید. تعداد تنفس شیرخوار را مشابه شیرخواران و کودکان بزرگتر شمارش کنید. شیرخوار بیمار کمتر از ۲ ماه معمولاً تندتر از شیرخواران و کودکان بزرگتر تنفس می کنند. بنابر این ۶۰ بار تنفس در دقیقه یا بیشتر معیاری برای تشخیص تنفس تند در شیرخوار بیمار کمتر از ۲ ماه است. اگر اولین شمارش ۶۰ بار تنفس یا بیشتر بود، شمارش را تکرار کنید. این تکرار بسیار مهم است زیرا تعداد تنفس شیرخوار بیمار کمتر از ۲ ماه معمولاً منظم نیست. شیرخوار کم سن گهگاه برای چند ثانیه تنفس خود را قطع می کند و با یک دوره تنفس تندتر ادامه می دهد. اگر شمارش دوم نیز ۶۰ بار یا بیشتر بود، شیرخوار بیمار کمتر از ۲ ماه تنفس تند دارد.

مشاهده کنید: برای باز و بسته شدن (پرش) پره های بینی نگاه کنید.

پرش پره های بینی عبارت است از گشاد شدن سوراخ های بینی در هنگام تنفس شیرخوار.

مشاهده کنید: برای تو کشیده شدن قفسه سینه نگاه کنید.

برای مشاهده تو کشیده شدن قفسه سینه، مشابه شیرخواران و کودکان بزرگتر عمل کنید. بهر حال تو کشیده شدن خفیف قفسه سینه در یک شیرخوار کم سن طبیعی است زیرا قفسه سینه هنوز نرم است. تو کشیده شدن شدید قفسه سینه عمیق است و به آسانی قابل رویت می باشد. تو کشیده شدن قفسه سینه می تواند نشانه ای از پنومونی باشد و در شیرخوار بیمار کمتر از ۲ ماه بسیار جدی و مهم می باشد. **مشاهده و گوش کنید:** برای ناله کردن شیرخوار مشاهده و گوش کنید.

ناله، صدای نرم کوتاهی است که هنگام تنفس بازدمی شیرخوار به گوش می رسد. ناله هنگامی به وجود می آید که شیرخوار به زحمت تنفس می کند.

مشاهده کنید: آیا شیرخوار بی حال است یا کاهش سطح هوشیاری دارد یا برعکس تحریک پذیر و بی قرار است؟

شیرخواران بیمار کمتر از ۲ ماه اغلب اوقات خواب هستند و این نشانه بیماری نیست. حتی وقتی که شیرخوار کم سن بیدار است، ممکن است مثل شیرخواران و کودکان بزرگتر به مادر و پزشک که در حال صحبت هستند، نگاه نکند.

یک شیرخوار بیمار کمتر از ۲ ماه بی حال وقتی که باید بیدار و هوشیار باشد، این حالت را ندارد. او ممکن است خواب آلود باشد و پس از بیدار کردن هم نتواند بیدار بماند. اگر شیرخوار بیمار کمتر از ۲ ماه در هنگام ارزیابی نمی تواند بیدار شود، او را به ملایمت تکان دهید یا دستهایتان را به هم زنید و مشاهده کنید که آیا او بیدار می شود. سپس نگاه کنید که آیا بیدار باقی می ماند.

یک شیرخوار بیمار کمتر از ۲ ماه که کاهش سطح هوشیاری دارد نمی تواند در تمام این مدت بیدار بماند. وقتی او را لمس می کنید و یا او را تکان می دهید قادر به نشان دادن عکس العمل نیست. از طرف دیگر

ممکن است شیرخوار دچار گریه های شدید همراه با حرکات بیش از حد اندام ها باشد که مادر نمی تواند با اقدامات معمولی او را آرام کند.

مشاهده کنید: تحرک شیرخوار را مشاهده کنید. آیا کمتر از معمول است؟

یک شیرخوار بیمار کمتر از ۲ ماه بیدار به طور معمول دست ها یا پاهایش را حرکت می دهد و چندین بار در دقیقه سرش را بر می گرداند. ارزیابی تحرک شیرخوار را می توانید در حالی که او را برای سایر موارد ارزیابی می کنید، انجام دهید.

مشاهده کنید: برآمدگی فونتanel شیرخوار را مشاهده و لمس کنید.

شیرخوار را در وضعیت ایستاده نگهدارید شیرخوار باید آرام باشد و گریه نکند. سپس به فونتanel شیرخوار نگاه کنید و آن را لمس نمایید. اگر فونتanel قدری برآمده است، ممکن است بعلت ابتلاء شیرخوار به مننژیت باشد. اگر فونتanel در لمس نبض داشته باشد حتی اگر برآمده باشد ارزش تشخیصی چندانی ندارد و چنانچه در لمس سفتی و کشیدگی حس می کنید حتی اگر برآمدگی ندارد، مهم است و می تواند نشان دهنده افزایش فشار داخل جمجمه است.

مشاهده کنید: دمای بدن شیرخوار را اندازه بگیرید (یا او را برای تشخیص تب یا پائین بودن دمای بدن لمس کنید)

تب (دمای زیر بغل بیش از ۳۷/۵ درجه سانتی گراد) یا هیپوترمی (دمای زیر بغل کمتر از ۳۵/۵ درجه سانتی گراد) در شیرخوار کم سن ممکن است به معنی ابتلاء به عفونت باکتریال شدید باشد. تب در دو ماه اول تولد شایع نیست. همچنین تب الزاماً با عفونت نوزادان همراه نیست و ممکن است دلایل دیگری داشته باشد به هر حال تب در شیرخواران اهمیت ویژه ای دارد و باید دقیقاً بررسی شود.

مشاهده کنید: برای رنگ پریدگی یا سیانوز شیرخوار نگاه کنید.

رنگ پوست نوزاد طبیعی، صورتی است در نوزادی که گریه می کند پوست ممکن است به رنگ قرمز تیره در آید سیانوز انتهاها (اکروسیانوزیس) در روزهای اول تولد مسئله ای طبیعی است. به لب ها و مخاط های شیرخوار بیمار کمتر از ۲ ماه نگاه کنید در صورت رنگ پریدگی یا کبودی (سیانوز) آنها، بدون سایر نشانه های خطر، لازم است جهت بررسی علت آن، بدون تزریق آنتی بیوتیک، شیرخوار ارجاع داده شود.

آیا شیرخوار تب یا هیپرترمی دارد؟

سوال کنید:
 برای چه مدتی؟
 قادر به مکیدن یا شیرخوردن می باشد؟
 - استفراغ کرده است؟
 - در منزل تشنج کرده است؟
 مشاهده و معاینه کنید:
 - شیرخوار هوشیار است؟
 - انتهاها گرم تر یا سردتر از بقیه قسمت های بدن است؟
 - شیرخوار با لایه های متعدد ملحفه، قنداق یا لباس پوشانده شده است؟
 - درجه حرارت زیر بغلی را کنترل کنید.

طبقه بندی کنید

تشخیص نوع درمان	طبقه بندی	علائم و نشانه ها
<ul style="list-style-type: none"> • پس از تزریق اولین نوبت آنتی بیوتیک عضلانی، فوراً انتقال دهید. • به مادر توصیه کنید در صورتی که شیرخوار توانایی نوشیدن دارد مکرراً با شیر خودش او را تغذیه کند. 	احتمال عفونت باکتریال جدی است	در صورت وجود هر یک از علائم زیر: • بیش از ۶ ساعت تب دارد. • خوب شیر نمی خورد و مکیدن ضعیف است • چندین نوبت استفراغ داشته است. • سابقه تشنج در منزل وجود دارد. • هوشیار نیست، حرکات دست و پا کم است یا وجود ندارد.
<ul style="list-style-type: none"> • لباس ها یا قنداق شیرخوار را باز کنید. • به مادر توصیه کنید در صورتی که شیرخوار توانایی نوشیدن دارد مکرراً با شیر خودش او را تغذیه کند. • پس از نیم ساعت مجدداً درجه حرارت را کنترل کنید، اگر درجه حرارت کاهش نیافته یا خوب شیر نمی خورد، اولین نوبت آنتی بیوتیک عضلانی را تزریق نموده و شیرخوار را انتقال دهید. 	احتمال عفونت باکتریال وجود دارد	در صورتی که کمتر از ۶ ساعت تب دارد و وجود هر یک از علائم زیر: • هیچ یک از علائم خطر وجود ندارد • تعداد لباس های شیرخوار زیاد نیست • انتهاها سردتر از بقیه بدن است.
<ul style="list-style-type: none"> • لباس ها یا قنداق را کم کنید. • به مادر توصیه کنید در صورتی که شیرخوار توانایی نوشیدن دارد مکرراً با شیر خودش او را تغذیه کند. • هر نیم ساعت درجه حرارت را کنترل کنید. • در صورت عدم کاهش درجه حرارت پس از یک ساعت، اولین نوبت آنتی بیوتیک عضلانی را تزریق نموده و شیرخوار را انتقال دهید. 	احتمال عفونت باکتریال کم است	<ul style="list-style-type: none"> • هیچ یک از علائم خطر وجود ندارد و • لباس ها یا قنداق بیش از حد پوشانده شده است و • شیرخوار به اندازه کافی با شیر مادر تغذیه نشده است.

چگونه تمام شیرخواران بیمار را برای نشانه های خطر طبقه بندی کنید.

تمام شیرخواران بیمار کمتر از ۲ ماه را برای عفونت باکتریال طبقه بندی کنید. نشانه های شیرخوار را با نشانه های لیست شده مقایسه کنید و طبقه بندی مناسب را انتخاب کنید. اگر شیرخوار هر یک از نشانه های خطر را دارد احتمال ابتلاء او به عفونت باکتریال شدید وجود دارد. (در بخش های ۴، ۵ و ۶ شما انتخاب نوع درمان و درمان شیرخواران کم سن را در این طبقه بندی می آموزید.

ارزیابی و طبقه بندی برای نشانه های خطر

علائم و نشانه ها	طبقه بندی	تشخیص نوع درمان
<ul style="list-style-type: none">در صورت داشتن هر یک از نشانه های خطر	<ul style="list-style-type: none">احتمال عفونت باکتریال شدید	<ul style="list-style-type: none">اقدام برای پیشگیری از پایین آمدن قند خونتوصیه به مادر که شیرخوار را حین ارجاع گرم نگه دارداولین نوبت آنتی بیوتیک مناسب را بدهید سپس کودک را فوراً ارجاع دهید.

احتمال عفونت باکتریال شدید

یک شیرخوار بیمار کمتر از ۲ ماه با نشانه های این طبقه بندی، مبتلا به یک بیماری شدید است و در معرض خطر زیادی برای مرگ می باشد. شیرخوار ممکن است پنومونی، عفونت خون (سپسیس) یا مننژیت داشته باشد. تشخیص این عفونت ها از یکدیگر در یک شیرخوار بیمار کمتر از ۲ ماه مشکل است. خوشبختانه وجه تمایز این تشخیص ضروری نمی باشد.

شیرخوار بیمار کمتر از ۲ ماه که در طبقه بندی احتمال عفونت باکتریال شدید قرار می گیرد، نیاز به انتقال فوری به بیمارستان دارد. اولین نوبت آنتی بیوتیک مناسب را طبق چارت های درمان بوکلت به صورت عضلانی تزریق کنید و شیرخوار را فوراً ارجاع دهید.

قبل از انتقال برای پیشگیری از پایین آمدن قند خون، اقدام کنید. توصیه به مادر برای گرم نگه داشتن شیرخوار بیمار خیلی مهم است. شیرخواران بیمار کمتر از ۲ ماه در نگهداری دمای بدنشان مشکل دارند. دمای پایین به تنهایی می تواند موجب مرگ شیرخوار شود.

ارزیابی و طبقه بندی زردی

در این مرحله شما برای پیدا کردن نشانه های عفونت موضعی، به چشم، پستان، ناف و پوست شیرخوار دقت می کنید. این عفونت ها می توانند در شیرخواران کم سن خیلی سریع پیشرفت کرده و ممکن است موجب مرگ شیرخوار شود.

عفونت چشم

اگر نوزاد را بلند کرده به آرامی به حالت نشسته و خوابیده حرکت دهید چشم ها را باز خواهد کرد به چشم شیرخوار نگاه کنید. اگر خروج ترشحات چرکی همراه با تورم و قرمزی اطراف چشم را مشاهده می کنید، شیرخوار در طبقه بندی عفونت شدید چشم قرار می گیرد و نیاز به ارجاع دارد. در این صورت اولین نوبت آنتی بیوتیک مناسب را بدهید و سپس شیرخوار را فوراً ارجاع دهید.

اگر خروج ترشحات چرکی از چشم شیرخوار بدون تورم دیده می شود، او در طبقه بندی عفونت خفیف چشم قرار می گیرد. در این صورت از قطره سولفاستامید چشمی ۱۰٪ به میزان یک قطره هر ۳ ساعت به همراه پماد تتراسایکلین (اریترومایسین) چشمی به مدت ۵ روز استفاده کنید. شیرخوار را ۵ روز بعد پیگیری کنید اگر بیماری شیرخوار فرقی نکرده یا بدتر شده است به مرکز تخصصی ارجاع دهید.

برخی از نوزادان در بدو تولد دارای پستان های برجسته می باشند. دستکاری، فشار دادن پستان ها جهت خارج نمودن شیر باعث بروز ماستیت می گردد. اگر پستان شیرخوار قرمز، گرم و متورم است، در طبقه بندی ماستیت قرار می گیرد و نیاز به ارجاع فوری دارد. اولین نوبت آنتی بیوتیک مناسب را بدهید و فوراً او را ارجاع دهید. اگر پستان شیرخوار فقط بزرگ و سفت است، در طبقه بندی پستان طبیعی قرار می گیرد و مشکلی ندارد. به مادر توصیه کنید از دست کاری، فشار دادن و مالیدن پستان او خودداری کند.

به ناف شیرخوار نگاه کنید. آیا ترشحات چرکی بدبو دارد و قرمزی روی پوست اطراف آن گسترده شده است؟ ممکن است ناف قدری قرمز شود ولی قرمزی اطراف ناف با گستردگی بیش از یک سانتی متر به پوست شکم یا ترشحات چرکی فراوان ناف تعیین کننده عفونت شدید ناف است. در این صورت اولین نوبت آنتی بیوتیک مناسب را بدهید و سپس نوزاد را فوراً ارجاع دهید.

اگر ناف نوزاد بیشتر از چند قطره خونریزی دارد، در طبقه بندی خونریزی بند ناف قرار می گیرد و نیاز به ارجاع فوری دارد. اگر ناف نوزاد ترشح غیر چرکی یا خونابه دارد مبتلا به عفونت ناف نمی باشد ولی اگر قرمزی اطراف آن کمتر از یک سانتی متر به پوست شکم گسترده شده است، در طبقه بندی عفونت خفیف ناف قرار می گیرد. به مادر توصیه کنید روی ناف باز نگه داشته شود در صورت آلودگی یا مشاهده ترشح، ناف را با آب و صابون تمیز کند و از مصرف مواد سنتی اجتناب شود و بگویید چه موقع فوراً برگردد و همچنین در صورت عدم بهبودی ۲ روز بعد مراجعه کند.

برای وجود پوستول (جوش های چرکی پوست) بدن شیرخوار را مشاهده کنید. آیا جوش های چرکی زیاد (بیش از ۱۰ عدد) می باشند. اگر تعداد آنها از ۱۰ عدد بیشتر است یا شیرخوار تاول های بزرگ چرکی (bullus impetigo) به هر تعداد داشته باشد. شیرخوار را در طبقه بندی عفونت شدید پوستی قرار دهید و او را بدون تزریق آنتی بیوتیک به بیمارستان ارجاع دهید.

اگر تعداد جوش های چرکی پوست کمتر از ۱۰ عدد می باشد، نشان دهنده عفونت خفیف پوستی است. به مادر توصیه کنید از پماد پوستی تتراسیکلین (موپیروسین) استفاده کند و با آب و صابون استحمام روزانه انجام دهد و بگوید چه موقع فوراً برگردد و همچنین در صورت عدم بهبودی ۵ روز بعد مراجعه کند.

ارزیابی و طبقه بندی عفونت های موضعی

علائم و نشانه ها	طبقه بندی	تشخیص نوع درمان
<ul style="list-style-type: none"> • فرمزی اطراف چشم یا • خروج ترشحات چرکی همراه با تورم پلک ها 	عفونت شدید چشم	<ul style="list-style-type: none"> • اولین نوبت آنتی بیوتیک عضلانی مناسب را بدهید و سپس فوراً ارجاع دهید.
<ul style="list-style-type: none"> • خروج ترشحات چرکی از چشم بدون تورم پلک ها 	عفونت خفیف چشم	<ul style="list-style-type: none"> • از قطره سولفاستامید چشمی ۱۰٪ به میزان یک قطره هر ۳ ساعت به همراه پماد تتراسیکلین (اریترومایسین) چشمی به مدت ۵ روز استفاده کنید. • ۵ روز بعد پیگیری کنید.
<ul style="list-style-type: none"> • فرمزی، گرمی و تورم پستان 	ماسیت	<ul style="list-style-type: none"> • اولین نوبت آنتی بیوتیک عضلانی مناسب را بدهید و سپس فوراً ارجاع دهید.
<ul style="list-style-type: none"> • بزرگی و سفی پستان 	پستان طبیعی	<ul style="list-style-type: none"> • به مادر توصیه کنید از دستکاری و ماساژ دادن پستان نوزاد خودداری کند. • ۲ روز بعد پیگیری کنید.
<ul style="list-style-type: none"> • ترشحات نافی همراه با فرمزی ناف که به اطراف منتشر شده است. 	عفونت شدید ناف	<ul style="list-style-type: none"> • اولین نوبت آنتی بیوتیک عضلانی را بدهید و سپس فوراً ارجاع دهید.
<ul style="list-style-type: none"> • تداوم خونریزی بیش از چند قطره 	خونریزی از بند ناف	<ul style="list-style-type: none"> • در صورت خونریزی بیش از چند قطره فوراً ارجاع دهید.
<ul style="list-style-type: none"> • ترشحات یا فرمزی ناف 	عفونت خفیف ناف	<ul style="list-style-type: none"> • به مادر توصیه کنید با هر بار تعویض کهنه، بند ناف را با آب شسته، تمیز کرده و خشک کند. • به مادر توصیه کنید چه موقع فوراً برگردد. • در صورت عدم بهبودی ۲ روز بعد مراجعه کند.
<ul style="list-style-type: none"> • وجود جوش های چرکی منتشر در پوست یا تاول های بزرگ چرکی 	عفونت شدید پوستی	<ul style="list-style-type: none"> • بدون تزریق آنتی بیوتیک، به نزدیکترین بیمارستان فوراً ارجاع دهید.
<ul style="list-style-type: none"> • وجود جوش های چرکی معدود 	عفونت خفیف پوستی	<ul style="list-style-type: none"> • استفاده از پماد پوستی تتراسیکلین یا موپیروسین (حداقل ۳ بار در روز) • استحمام روزانه با آب و صابون • در صورت عدم بهبودی ۲ روز بعد مراجعه کند.

ارزیابی و طبقه بندی زردی

کلیه شیرخواران زرد را از نظر نشانه‌های خطر بررسی کنید

این مرحله ارزیابی برای تمامی شیرخوارانی که در اولین معاینه در ظاهر زرد به نظر می‌آیند، انجام می‌شود. اگرچه زردی (ا یکترو) نوزادی بیماری شایعی است که در بسیاری از موارد نیاز به درمان خاصی ندارد، اما از آن جایی که در برخی نوزادان شدت زردی بالا بوده و می‌تواند به درگیری مغزی منجر شود بنابراین همه شیرخوارانی که در ظاهر زرد هستند، نیاز به بررسی بیشتر دارند. کلیه شیرخواران زرد را از نظر نشانه‌های خطر بررسی کنید: سوالات فوق را از مادر بپرسید، اگر مادر از گروه خون یا اره‌اش خود بی اطلاع است، از او بخواهید کارت مراقبت دوران بارداری خود را بیاورد.

وقتی ناسازگاری ABO مطرح می‌شود که گروه خون مادر O و گروه خون نوزاد A یا B یا AB باشد. وقتی ناسازگاری اره‌اش مطرح می‌شود که اره‌اش مادر منفی و نوزاد مثبت باشد. وجود سابقه زردی های خطرناک (زردی که نیاز به فتوتراپی یا تعویض خون داشته یا منجر به کرن ایکتروس، عقب ماندگی ذهنی، یا مرگ نوزاد قبلی شده است) احتمال بروز زردی شدید را در این شیرخوار افزایش می‌دهد. زمان شروع زردی جهت تشخیص احتمال زردی های شدید مهم است. هر زردی که در ۲۴ ساعت اول تولد شروع شده یا در ۳ روز اول تولد سریعاً میزان آن افزایش یابد با احتمال خطر بیشتری همراه خواهد بود. اگر نوزاد مراجعات قبلی داشته، سوال کنید آیا شدت زردی او نسبت به قبل افزایش یافته یا این که زردی در حال کاهش است؟

سپس درباره علائم کرن ا یکتروس (درگیری مغزی ناشی از رسوب بیلی روبین در مغز) سوالات زیر را از مادر بپرسید:

بی حالی، خوب شیرنخوردن، تب، تشنج، کم‌مانی شکل شدن بدن، صدای گریه غیرطبیعی.

جهت بررسی از نظر زردی ناشی از افزایش بیلیروبین مستقیم سوالات زیر را از مادر بپرسید:

آیا رنگ مدفوع شیرخوار سفید یا رنگ ادرار او تیره شده است؟

در مورد طول مدت زردی شیرخوار سوال کنید (از چه زمانی پس از تولد شروع شده است، مراجعات قبلی داشته است، در حال حاضر چند روزه است؟)

مشاهده کنید:

جهت بررسی شدت زردی در نور مناسب (نور آفتاب بهترین نور است) شیرخوار را لخت کرده و پوست او را به مدت ۳۰ ثانیه با انگشت فشار دهید و سپس انگشت خود را بلند کرده و رنگ پوست زیر آن را مشاهده کنید. گسترش زردی از سر به طرف پا می باشد و اگر پوست شکم زرد بود، روی ران ها و سپس روی ساق پا و کف دست و پا را مشاهده کنید. از روی انتشار زردی تا حدی می توان به شدت زردی پی برد. (به تصویر آدمک زیر مراجعه کنید).

جدول تخمین سطح بیلی روبین

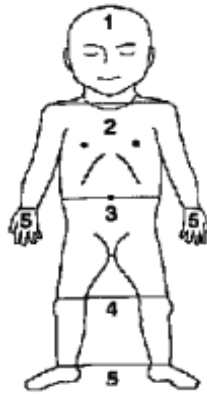
منطقه بدن شیرخوار	سطح احتمالی بیلی روبین
سرورت	۵ mg/dl
تقه سینه، قسمت فوقانی شکم	۵-۱۰ mg/dl
قسمت تحتانی شکم، ران ها	۱۰-۱۵ mg/dl
کف دست و پا	۱۵-۲۰ mg/dl

چگونه شیرخواران را براساس شدت زردی طبقه بندی کنید.

تمام شیرخواران زرد را از نظر شدت زردی بر اساس سوالات و نشانه ها طبقه بندی کنید. اگر شیرخوار هر یک از علائم خطر را دارد، احتمال ابتلا او به زردی شدید وجود دارد (به جدول زیر توجه کنید). در سایر بخش ها، شما انتخاب نوع درمان را بر اساس این طبقه بندی می آموزید.

ارزیابی و طبقه بندی زردی شدید

علائم و نشانه ها	طبقه بندی	تشخیص نوع درمان
زردی در ۲۴ ساعت اول تولد ناسازگاری ABO/RH زردی در نوزاد با وزن کمتر از ۱۸۰۰ گرم زردی کف دست و پا زردی همراه با نشانه های خطر	زردی شدید (زردی ۲۴ ساعت اول)	ارجاع فوری



زردی شدید:

یک شیرخوار بیمار کمتر از ۲ ماه با نشانه های این طبقه بندی مبتلا به زردی شدید است و در معرض بروز عوارض دراز مدت ناشی از زردی شدید قرار دارد. شیرخوار کمتر از ۲ ماهی که در طبقه بندی زردی شدید قرار گیرد، نیاز به ارجاع فوری به بیمارستان را دارد. به مادر توصیه کنید در حین انتقال به بیمارستان، شیرخوار را با شیر مادر تغذیه کند، مگر آن که علائم خطر را داشته باشد.

چگونه شیرخوار کمتر از ۲ ماه را برای اسهال ارزیابی و طبقه بندی کنید

اگر مادر می گوید که شیرخوارش اسهال دارد، او را برای اسهال ارزیابی و طبقه بندی کنید. در شیرخوار کمتر از ۲ ماه هرگاه مدفوع شیرخوار از نظر حجم، قوام (مقدار آب بیشتر از مواد مدفوعی باشد) یا دفعات نسبت به حالت معمول خود تغیر یابد، شیرخوار دچار اسهال است. قوام یا دفعات مدفوع شیرخواران با مدفوع طبیعی متفاوت است. مدفوع شیرمادرخواران در حالت معمول نیمه آبکی است. در شیرخواران کمتر از ۲ ماه سالم، دفعات مدفوع می تواند به ازای هر بار تغذیه با شیر مادر، مدفوع آبکی دانه دار زرد یا سبز باشد. این ارزیابی، مشابه ارزیابی اسهال در شیرخواران و کودکان بزرگ تر می باشد، اما نشانه های کمتری باید کنترل شود. تشنگی ارزیابی نمی شود، زیرا ممکن نیست بتوان تشنگی را از گرسنگی در یک شیرخوار کمتر از ۲ ماه تشخیص داد.

اسهال در شیرخوار بیمار کمتر از ۲ ماه مشابه شیرخواران و کودکان بزرگتر طبقه بندی می شود. نشانه های اسهال را در شیرخوار با نشانه های لیست شده مقایسه کنید و یک طبقه بندی را برای کم آبی او انتخاب کنید. اگر شیرخوار، خون در مدفوع دارد و یا ۱۴ روز یا بیشتر اسهال داشته است، یک طبقه بندی اضافی نیز انتخاب می شود.

چگونه مشکل شیرخوردن و یا خوب وزن نگرفتن را کنترل کنید

تغذیه کافی و مناسب برای رشد و تکامل کودک ضروری است. تغذیه ناکافی در دوران شیرخوارگی می تواند اثرات زیان باری را در تمام طول عمر کودک بر جای بگذارد. پایش رشد با رابطه وزن برای سن،

ارزیابی می شود. ارزیابی نحوه تغذیه یک شیرخوار کمتر از ۲ ماه و وزن او بسیار اهمیت دارد زیرا می توان نحوه ی تغذیه او را در صورت لزوم بهبود بخشید.

بهترین راه تغذیه شیرخواران، تغذیه انحصاری با شیر مادر (تا ۶ ماهگی) است که به معنی تغذیه فقط با شیر مادر، بدون استفاده از غذاهای کمکی، آب یا سایر مایعات است (داروها و ویتامین ها مستثنی هستند). تغذیه انحصاری با شیر مادر، بهترین تغذیه است و حفاظت در برابر بیماری های احتمالی را برای شیرخوار فراهم می کند. اگر مادران درک کنند که تغذیه انحصاری با شیر مادر، بهترین راه تأمین رشد و تکامل مطلوب کودکان است، با علاقه و تمایل بیشتری به شیردهی می پردازند. آن ها باید تشویق و ترغیب شوند که به وسیله تغذیه شیرخوار با شیر مادر، شروع خوبی را برای زندگی فرزندانشان فراهم کنند علیرغم دلایل فردی یا اجتماعی که ممکن است تغذیه انحصاری با شیرمادر را مشکل یا نامطلوب جلوه دهد. این ارزیابی دو بخش دارد: در بخش اول، شما سوالاتی را از مادر می پرسید و تعیین می کنید که آیا او مشکلاتی در شیرخوردن کودک دارد، کودک با چه شیری و چند بار تغذیه می شود. همچنین وزن برای سن او را تعیین می کنید. در بخش دوم، اگر شیرخوار در تغذیه با شیر مادر مشکلی داشته باشد، یا وزن گیری او کافی نباشد، نحوه تغذیه او را با شیر مادر ارزیابی می کنید.

چگونه در مورد نحوه تغذیه کودک سوال کنید و وزن برای سن را تعیین کنید

پرسید: آیا مشکل شیرخوردن وجود دارد؟

هر نوع مشکلی را که مادر ذکر می کند، مهم است. مادر ممکن است به مشاوره یا کمک خاصی برای رفع مشکل فرزندش نیاز داشته باشد. *اگر مادر می گوید که شیرخوارش، قادر به خوردن نیست، تغذیه با شیر مادر را ارزیابی کنید یا ببینید که چگونه شیرخوار را با فنجان تغذیه می کند تا به منظور مادر پی ببرید. شیرخواری که قادر به خوردن نیست، ممکن است دچار یک عفونت شدید یا مشکل خطرناک و کشنده دیگری باشد و باید به بیمارستان ارجاع شود اولین نوبت آنتی بیوتیک مناسب را بدهید سپس کودک را فوراً ارجاع دهید.

چگونه شیرخوار کمتر از دو ماه را برای اسهال، ارزیابی و طبقه بندی کنید

کتابه شیرخواران بیمار کمتر از ۲ ماه را برای نشانه های خطر کنترل کنید. شیرخوار را از نظر عفونت های موقتی ارزیابی کنید و سپس:

سوال کنید: آیا شیرخوار اسهال دارد؟

اگر بله: شیرخوار را با استفاده از جدول اسهال روی چارت شیرخوار بیمار کمتر از ۲ ماه ارزیابی و طبقه بندی کنید.

مشکل شیرخوردن یا خراب وزن نگرفتن، وضعیت واکسیناسیون و مصرف مکمل های دارویی را کنترل کنید.

چگونه مشکل شیر خوردن و یا خوب وزن نگرفتن را کنترل کنید

کلیه شیرخواران بیمار کمتر از ۲ ماه را برای نشانه های خطر کنترل کنید. نشانه های عفونت های مویس را کنترل کنید و درباره اسهال، یبوسید و سپس مشکل شیر خوردن و یا خوب وزن نگرفتن را کنترل کنید.

سوال کنید:	مشاهده کنید:
<ul style="list-style-type: none"> آیا مشکل شیر خوردن وجود دارد؟ آیا شیرخوار شیر مادر خوار است؟ اگر بله: چند بار در ۲۴ ساعت؟ آیا شیرخوار غیر از شیر مادر، غذا یا مایعات دیگری می خورد؟ اگر بله، چند بار و با چه چیزی؟ 	<ul style="list-style-type: none"> تعیین وزن برای سن شیرخوار متحنی رشد شیرخوار
<p>اگر شیرخوار:</p> <p>مشکل شیر خوردن دارد، کمتر از ۸ بار در ۲۴ ساعت تغذیه می شود چیز دیگری می خورد یا آب است و هیچ نشانه ای برای ارجاع فوری به بیمارستان ندارد</p>	
<p>ارزیابی تغذیه با شیرمادر:</p> <ul style="list-style-type: none"> آیا کودک ظرف یک ساعت گذشته با شیر مادر تغذیه شده است؟ اگر شیرخوار تغذیه نشده است، از مادر بخواهید او را شیر دهد و برای ۴ دقیقه او را مشاهده کنید. (اگر کودک در ساعت گذشته شیر خورده از مادر بخواهید اگر امکان دارد صبر کند موقع شیر خوردن بعدی به شما اطلاع دهد.) آیا شیرخوار قادر به گرفتن پستان می باشد؟ خوب پستان می گیرد/ خوب پستان نمی گیرد/ به هیچ وجه پستان را نمی گیرد نحوه گرفتن پستان: 	
<p>ارزیابی: - چانه به پستان چسبیده - دهان باز است - لب پایین به بیرون برگشته است - توک و قسمت بیشتری از دهانه پستان در دهان شیرخوار می باشد</p>	
<p>در صورت مشاهده تمامی نشانه های فوق در قسمت «خوب پستان می گیرد» علامت بریزید</p> <ul style="list-style-type: none"> آیا شیرخوار می تواند خوب بچسبد؟ خوب می چسبد خوب نمی چسبد/ نمی تواند بچسبد بین شیرخوار، اگر مانع تغذیه او است تمیز کنید. از نظر برفک، دهان را نگاه کنید 	

وضعیت تغذیه شیرخوار را با استفاده از جدول طبقه بندی رنگی برای مشکل شیر خوردن و یا خوب وزن نگرفتن طبقه بندی کنید.

وضعیت واکسیناسیون و مصرف مکمل های دارویی را کنترل کنید

اگر تا زمان رسیدن به بیمارستان کم تر از یک ساعت باشد: کودک را فوراً ارجاع دهید و اگر بیش از یک ساعت باشد: اولین نوبت آنتی بیوتیک مناسب را بدهید و سپس کودک را فوراً ارجاع دهید. همچنین شیرخوار را برای پیشگیری از پایین آمدن قند خون به ترتیب اولویت و در دسترس بودن از طریق: شیر دوشیده شده مادر، شیر دایه، شیر مصنوعی یا آب قند توسط لوله معده بدهید.

کم وزنی شدید

اگر منحنی رشد قبلی ندارد و نقطه وزن او زیر منحنی قرمز (۳- انحراف معیار) قرار دارد. در این صورت شیرخوار را به مرکز تخصصی ارجاع دهید.

مشکل شیر خوردن (یا کم وزنی)

این طبقه بندی شامل شیرخوارانی می شود که:

- منحنی رشد آنان بالای منحنی قرمز است اما صعودی و موازی با منحنی رشد نیست و یا منحنی رشد قبلی ندارند و نقطه وزن آنان بالای منحنی قرمز است و یا
- شیرخوارانی که کمتر از 8 بار در 24 ساعت شیر می خورند یا
- غذا یا مایعات دیگر می خورند یا در دهان شان برفک وجود دارد یا
- خوب پستان نمی گیرند یا
- خوب نمی مکند.

احتمال وجود چندین نشانه در این شیرخواران بیشتر است تا فقط یک نشانه. به مادر هر شیرخواری که در این طبقه بندی قرار می گیرد، تغذیه مکرر و طولانی با شیر مادر را هر زمانی که شیرخوار بخواهد در روز و شب توصیه کنید. تغذیه کوتاه مدت با شیر مادر در هر وعده، علت مهمی است که موجب می شود شیرخوار شیر کافی دریافت نکند. شیرخوار باید تا زمانی که خود پستان را رها کند، با شیر مادر تغذیه شود به هر مادر کمک خاصی را که شیرخوارش نیاز دارد؛ مثل وضعیت بهتر بغل کردن و پستان گرفتن، یا درمان برفک آموزش دهید. همچنین نحوه مراقبت در منزل شیرخوار کم سن را به مادر آموزش دهید.

هر شیرخواری که در این طبقه بندی قرار می گیرد باید برای پیگیری دوباره به پزشک مراجعه نماید. پزشک باید بهبود نحوه تغذیه شیرخوار را کنترل کنند و توصیه های ضروری را در صورت لزوم به مادر ارائه دهد.

مشکل شیر خوردن ندارد

شیرخوار در این طبقه بندی به طور انحصاری و مکرر با شیر مادر تغذیه می شود و در طبقه بندی کم وزنی شدید و وزن گیری ناکافی قرار نمی گیرد. یعنی وزن شیرخوار برای سن او بالای منحنی قرمز و منحنی او صعودی و موازی با منحنی رشد است.

چگونه وضعیت واکسیناسیون شیرخوار و مصرف مکمل های دارویی را کنترل کنید

وضعیت واکسیناسیون شیرخواران کمتر از ۲ ماه را طبق جدول واکسیناسیون کنترل کنید. (به فصل ۱۲ رجوع کنید). مصرف قطره مولتی ویتامین یا D+A را از ۳-۵ روزگی کنترل کنید.

سایر مشکلات را ارزیابی کنید

هر نوع مشکلی را که توسط مادر بیان می شود یا خود مشاهده می کنید، ارزیابی نمائید. به رهنمودهای درمان مشکلات رجوع کنید. اگر فکر می کنید شیرخوار مشکل جدی دیگری دارد یا نمی دانید که چگونه به او کمک کنید، شیرخوار را به بیمارستان یا مرکز تخصصی ارجاع دهید.

مثال: ۲۱

مورد ۵: سن جلیل ۶ هفته است. وزن او ۴/۵ کیلوگرم و دمای بدن او (زیر بغل ۳۷) درجه سانتی گراد است. او به خاطر اسهال و بثورات جلدی به مرکز آورده شده است. اولین مراجعه او برای این بیماری است. پزشک پس از بررسی علائم خطر فوری شیر خوار را برای نشانه های خطر کنترل می کند. مادرش می گوید که او تشنج نکرده است. کاهش قدرت مکیدن ندارد و استفراغ نمی کند. پزشک تنفس او را می شمارد ۵۵ بار در دقیقه است او می بیند که جلیل توكشیده شدن قفسه سینه و پرش پره های بینی ندارد و ناله نمی کند. ملاج او برآمده نیست. چشم و پستان ناف او طبیعی است. دمای بدنش طبیعی است. تعداد کمی (کمتر از ۱۰ عدد) جوش پوستی وجود دارد. جلیل بی حالی یا کاهش سطح هوشیاری ندارد و تحرک او طبیعی است.

سپس پزشک در مورد اسهال از مادر سوال می کند او پاسخ می دهد که اسهال فرزندش از ۳ روز قبل شروع شده و خون در مدفوع ندارد. جلیل گریه می کند وقتی مادر او را به پستان می گذارد آرام می شود. او دوباره شروع به گریه می کند وقتی تغذیه او با شیر مادر قطع می شود، چشم های او طبیعی به نظر می رسند. پوست او با نیشگون پوستی آهسته به حالت اول بر می گردد.

مادر جلیل می گوید که او مشکل شیرخوردن نداشته است. او حدود ۵ بار در ۲۴ ساعت با شیر مادر تغذیه می شود و سایر غذاها و مایعات به او داده می شود. پزشک وزن او را برای سن تعیین می کند و روی چارت منحنی رشد (۴/۵ کیلوگرم در ۶ هفتگی) ثبت می کند که زیر منحنی قرمز قرار ندارد.

چون جلیل کمتر از ۸ بار در ۲۴ ساعت با شیرمادر تغذیه می شود و سایر غذاها و مایعات را دریافت می کند، پزشک تصمیم به ارزیابی تغذیه با شیر مادر می گیرد. مادر جلیل موافق است حالا او را با شیر خود تغذیه نماید. پزشک شیردهی مادر را مشاهده می کند: چانه جلیل به پستان مادر چسبیده است دهان او باز و لب پایینی به بیرون برگشته است. پزشک دهان شیرخوار را برای وجود برفک نگاه می کند که مشکلی ندارد.

بخش ۳

تشخیص نوع درمان و تشخیص های افتراقی

تشخیص نوع درمان

اولویت های درمان را انتخاب کنید

چارت ۱-۱۵-۴ فرایند تعیین اولویت های درمان



در فصل های قبلی شما یاد گرفتید که چگونه کودک بیمار ۲ ماه تا ۵ ساله را ارزیابی و بیماری یا بیماری های او را طبقه بندی نمایید. قدم بعدی این است که درمان های لازم را مشخص کنید. در بعضی مواقع کودک خیلی بیمار، برای مراقبت های بیشتر نیازمند ارجاع به بیمارستان است. در چنین مواردی، شما باید قبل از فرستادن کودک، درمان های فوری قبل از ارجاع را شروع کنید.

ضمن مطالعه این بخش شما بایستی به ستون تشخیص نوع درمان در چارت ارزیابی و طبقه بندی مراجعه کنید. اگر کودک فقط در یک طبقه بندی قرار دارد، دانستن این که چه کاری باید برای کودک انجام دهید آسان است، ولی بسیاری از کودکان بیمار در بیش از یک طبقه بندی قرار می گیرند. برای مثال، یک کودک ممکن است هم پنومونی و هم عفونت حاد گوش داشته باشد. ستون های رنگی در تشخیص نوع درمان به شما کمک می کنند.

- طبقه بندی در ردیف قرمز احتیاج به توجه فوری و ارجاع فوری دارد.
 - طبقه بندی در ردیف زرد یعنی کودک احتیاج به داروی مناسب یا درمان های دیگر دارد. به علاوه درمان شامل این است که به مادر آموزش بدهید چگونه داروی کودک را در منزل بدهد و همچنین در مورد مراقبت در منزل به او توصیه های لازم را می کنید و به او می گویند چه موقع برگردد.
 - طبقه بندی در ردیف سبز یعنی کودک به درمان خاصی مانند آنتی بیوتیک نیاز ندارد. به مادر آموزش می دهید که چگونه از کودک در منزل نگهداری کند. برای مثال به او توصیه های تغذیه ای می کنید و این که در زمان اسهال مایعات بیشتری به کودک بدهد. سپس نشانه هایی را که بایستی کودک را فوراً به نزد شما بیاورد به او یاد می دهید.
- وقتی کودک در بیش از یک طبقه بندی قرار می گیرد، شما مجبور هستید در جدول طبقه بندی، برای درمان به بیش از یک قسمت نگاه کنید. بعضی از درمان ها ممکن است مشابه باشند. برای مثال پنومونی و عفونت حاد گوش نیاز به یک آنتی بیوتیک دارند. شما باید توجه داشته باشید که کدام درمان ها مشابه بوده، و کدام درمان ها متفاوت هستند.
- اگر کودک بایستی فوراً ارجاع شود، لازم است تصمیم بگیرید که قبل از ارجاع چه درمانی را باید انجام دهید. بعضی از درمان ها مانند فتیله گذاری گوش قبل از ارجاع لازم نیست. این مجموعه به شما کمک می کند تا درمان های فوری قبل از ارجاع را مشخص کنید.
- در شرایطی که امکان ارجاع وجود ندارد و یا والدین از بردن کودک امتناع می ورزند، پزشک باید به مراقبت کودک در (خانه) کمک کند. بهتر است کودک در محلی نزدیک مرکز بماند تا چندین بار در روز کنترل شود. علاوه بر این، در این حال باید سعی کنید تا موانع ارجاع را تا حد ممکن، رفع کنید. اگر موفق شدید موضوع را به سطح بالاتر اطلاع دهید.

چگونه تشخیص می دهید که شیرخوار کمتر از ۲ ماه نیاز به ارجاع فوری دارد.

- ۱- اگر شیرخوار کم تر از ۲ ماه احتمال عفونت باکتریال شدید دارد.
- ۲- اگر شیرخوار کم تر از ۲ ماه از نظر عفونت های موضعی از قبیل عفونت شدید چشم، ماستیت، عفونت شدید ناف و یا خونریزی بند ناف، عفونت شدید پوستی دارد.

۳- اگر شیرخوار کم تر از ۲ ماه از نظر اسهال دچار کم آبی شدید، کم آبی نسبی، اسهال پایدار شدید و یا اسهال خونی است.

چگونه تشخیص می دهید کودک بیمار (۲ ماهه تا ۵ ساله) نیاز به ارجاع فوری دارد.

تمام طبقه بندی های شدید در چارت ارزیابی و طبقه بندی به رنگ قرمز می باشد.

• انسداد راه هوایی و تنفس

• شوک

• کما یا تشنج

• پنومونی شدید یا بیماری خیلی شدید

• کم آبی شدید در صورتی که کودک بیماری دیگری دارد.

• بیماری تب دار خیلی شدید

• سوءتغذیه شدید در صورتی که کودک بیماری دیگری دارد.

در موارد فوق باید کودک بلافاصله پس از دادن درمان های لازم ارجاع شود. از درمان های غیرضروری که ارجاع را به تاخیر می اندازد، خودداری کنید.

برای کم آبی شدید، کودک را فوراً به همراه مادرش به بیمارستان ارجاع دهید و به مادر توصیه کنید در بین راه جرعه جرعه و به آرامی او.آر.اس به او بخوراند و به مادر توصیه کنید تغذیه با شیرمادر را ادامه دهد.

بیشتر کودکانی که دارای یک نشانه خطر هستند در یک طبقه بندی شدید قرار می گیرند و برای طبقه بندی شدیدشان باید ارجاع شوند. در موارد نادری، کودک ممکن است یک نشانه خطر بدون قرارگرفتن در طبقه بندی شدید داشته باشد. این کودکان نیز بایستی فوراً ارجاع شوند.

چارت ارزیابی و طبقه بندی شامل همه مشکلاتی که یک کودک ممکن است داشته باشد، نمی شوند. شما بایستی از خودتان بپرسید: آیا کودک هیچ مشکل شدید دیگری دارد که نتوان او را در این مرکز درمان کرد؟ برای مثال، کودک ممکن است مشکل شدید داشته باشد، که در چارت نباشد مانند دل درد شدید. اگر شما نمی توانید کودک را درمان کنید، لازم است کودک را ارجاع دهید.

تشخیص نوع درمان برای بیمارانی که نیاز به ارجاع فوری ندارند

برای بیماری که نیاز به ارجاع فوری ندارد، برای هر طبقه بندی توصیه های لازم را به مادر می کنید و به او می گوید چه موقع برای پیگیری برگردد.

اگر کودک در چند طبقه بندی قرار می گرفت نوع درمان را برای هر مشکل مشخص کنید. بعضی درمان ها برای بیش از یک طبقه بندی لیست شده است. برای مثال استامینوفن در درمان عفونت حاد گوش و گلودرد استرپتوکوکی آمده است.

وقتی یک آنتی بیوتیک برای مشکلات و بیماری های مختلف بکار می رود، شما می توانید یک نوع آنتی بیوتیک بدهید؛ اما دو بیماری ممکن است نیاز به آنتی بیوتیک های متفاوت داشته باشد.

نیاز به ارزیابی بیشتر

اگر شیرخوار یا کودکی به ارجاع فوری نیاز ندارد، کنترل کنید ببینید آیا کودک نیاز به ارزیابی بیشتر دارد؟

برای مثال برای کودکی که بیش از ۳ هفته است که سرفه می کند و تبی که بیش از ۷ روز ادامه داشته باشد. برای ارزیابی بیشتر به جدول تشخیص افتراقی مراجعه کنید.

چه موقع فوراً برگردد

به مادر توصیه خواهید کرد با توجه به موارد لیست شده در فرم ثبت بیماری، چه موقع فوراً برگردد. به مادر نشانه هایی را که بایستی کودک را فوراً بیاورد یاد بدهید.

مشاوره با مادر در مورد تغذیه

اگر ارزیابی تغذیه لازم باشد، در هر زمانی بعد از دریافت خدمات فوری ممکن است انجام شود که در قسمت مشاوره با مادر توضیح داده شده است.

پیگیری

این بدین معنی است که به مادر بگویید دقیقاً چه روزی برگردد. پیگیری خیلی مهم است چون مشخص می شود که درمان موثر بوده است یا درمان دیگری نیاز دارد.

اگر چندین زمان مختلف برای پیگیری مشخص شده باشد بهتر است زودترین زمان را تعیین کنید.

زودترین زمان معین برای پیگیری در فاصله مناسب را در دفتر مراقبت های ممتد کودکان در ستون «زمان پیگیری» دایره بکشید. این همان زمان پیگیری است که باید به مادر بگویید. همچنین به مادر مواردی که باید زودتر کودک را برای پیگیری بیاورد، بگویید.

زمان پیگیری برای شیرخوار کم تر از ۲ ماه، خیلی مهم است. اگر در زمان پیگیری متوجه شدید شیرخوار بدتر شده است او را به بیمارستان ارجاع بدهید. شیرخواری که عفونت خفیف چشم یا ناف یا پوست دارد باید بعد از ۵ روز برگردد و اگر شیرخوار وزن ناکافی، برفک یا رشد نامعلوم داشته باشد باید بعد از ۱۰ روز برگردد.

تشخیص های افتراقی

پس از بررسی علائم خطر فوری، کلیه کودکان باید به کمک تاریخچه، معاینه فیزیکی و بررسی های آزمایشگاهی مورد ارزیابی کامل قرار بگیرند. در این مرحله علاوه بر معاینات روتین بیمار، باید توجه خاص به علائم و نشانه های مرتبط با شایع ترین بیماری های کودکان نیز مبذول داشت.

این نشانه ها و علائم در افتراق تشخیص های احتمالی از یکدیگر بسیار حایز اهمیت می باشند. پس از این که تشخیص یا تشخیص های نهایی مشخص گردید، باید بر اساس برنامه درمانی مشخص شده کودک را تحت درمان قرار داد.

در این فصل، تشخیص های افتراقی هر یک از علائم و نشانه های اصلی که در استراتژی مانا بر اساس شایع ترین بیماری های اطفال آمده است، مطرح می گردد. پس از ارزیابی کامل کودک و قبل از تصمیم گیری در مورد تشخیص بیماری، باید به حالات مختلفی که ممکن است در کودک ایجاد بیماری کرده باشد، توجه کنید. فهرستی از تشخیص های افتراقی را در نظر بگیرید. این کار به شما کمک می کند تا از یک طرف به فرضیات تشخیص های نادرست فکر نکنید و از طرف دیگر بیماری های نادر را از یاد نبرید. به خاطر داشته باشید که اغلب یک کودک بیمار کوچک تر از ۵ سال دارای بیش از یک تشخیص یا مشکل بالینی است که نیاز به درمان دارد.

جداول موجود در این فصل، تشخیص های افتراقی مربوط به شایع ترین مشکلات را فهرست نموده و اطلاعاتی در مورد علائم، یافته های بالینی و نتایج آزمایشگاهی که جهت بیان تشخیص نهایی و تشخیص های افتراقی مرتبط با آن، مطرح می باشد در اختیار شما قرار می دهد که شامل موارد زیر می باشند:

- کودک مبتلا به خواب آلودگی، کاهش سطح هوشیاری یا تشنج
- کودک مبتلا به سرفه یا تنفس مشکل (بدون ویزینگ، استریدور یا سرفه مزمن)
- کودک مبتلا به سرفه یا تنفس مشکل همراه ویزینگ
- کودک مبتلا به استریدور
- کودک مبتلا به سرفه مزمن
- کودک مبتلا به تب بدون علائم موضعی
- کودک مبتلا به تب با علائم موضعی
- کودک مبتلا به تب همراه با راش
- کودک مبتلا به تب بیشتر از ۷ روز

پس از تشخیص، طبقه بندی درمان باید برای کودک شروع شود. اگر بیش از یک تشخیص برای کودک مطرح است توصیه می گردد برای هر یک از تشخیص ها درمان جداگانه صورت گیرد. پس از درمان، لازم است مجدداً لیست تشخیص های افتراقی را مرور کرده و یافته های بالینی جدید را بررسی کنید.

تشخیص افتراقی کودک مبتلا به خواب آلودگی، کاهش سطح هوشیاری یا تشنج

توجه خاصی باید به کودک مبتلا به خواب آلودگی، کاهش سطح هوشیاری یا تشنج مبذول گردد.

تاریخچه:

موارد زیر را در سابقه بیماری مد نظر داشته باشید:

- ضربه به سر
- مصرف زیاده از حد دارو یا مسمومیت و نوع آن
- تشنج، طول مدت، دفعات آن، سابقه تشنج همراه تب

معاینه بالینی:

علائم عمومی

- زردی
- رنگ پریدگی شدید کف دست
- ادم محیطی
- سطح هوشیاری
- راش های پتشیال سر و گردن
- سفتی گردن
- علائم ضربه به سر یا سایر جراحات
- اندازه غیر طبیعی سایز مردمک و واکنش به نور
- فونتanel سفت یا بر آمده
- وضعیت غیرطبیعی شکم در نگاه و لمس

یافته های آزمایشگاهی:

در صورت شک به مننژیت، کودک ارجاع شود و در صورت عدم امکان ارجاع، چنانچه کودک علائم افزایش فشار داخل جمجمه (مردمک های نامساوی، فلج تنه یا اندام ها و تنفس نامنظم) را نداشت، انجام پونکسیون مایع نخاع لازم است. در کودکی که دارای کاهش سطح هوشیاری است، گلوکز خون را کنترل کنید. فشار خون کودک را (در صورتی که کاف مخصوص کودک در دسترس است) گرفته و در صورت امکان آزمایش ادرار درخواست نمایید. طول مدت عدم هوشیاری و AVPU score او بسیار حایز اهمیت است. این بررسی باید به صورت منظم تکرار شود.

جدول ۱- تشخیص‌های افتراقی خواب آلودگی، کاهش سطح هوشیاری، تشنج همراه تب یا بدون تب

تشخیص	یافته های کمکی	درمان
منزیت	<ul style="list-style-type: none"> • Lp مثبت • در شرایطی که Lp امکان پذیر نباشد، سفتی گردن با برآمدگی فونتاتل • راش های پوستی به صورت پثی (در منزیت منگوکوکی شایع تر است) 	<p>اولین نوبت آنتی بیوتیک مناسب را بدهید و برای پیشگیری از پایین آمدن قند خون درمان کنید، سپس کودک را به بیمارستان انتقال دهید.</p>
تنج	<ul style="list-style-type: none"> • حملات قبلی تشنج های کوتاه به دنبال تب • برگشت هوشیاری بلافاصله پس از قطع تشنج • تب بالا • سن بین ۶ ماه تا ۵ سال • گسترش لام خون محیطی طبیعی از نظر مالاریا (در مناطق مالاریا خیز) 	<p>فوراً انتقال دهید.</p>
هیپرگلیسمی (همیشه باید به دنبال علت آن گشت)	<ul style="list-style-type: none"> • پایین بودن میزان قند خون که به درمان با گلوکز پاسخ می دهد. 	<p>گلوکز وریدی بدهید. (چارت شماره ۸، صفحه ۲۰) سپس فوراً انتقال دهید.</p>
گلوپرولونفریت حاد با انسفالوپاتی های ناشی از احتلال عملکرد کبد و کلیه، سندرم های متابولیک	<ul style="list-style-type: none"> • افزایش فشار خون • تورم صورت یا ادم محیطی • وجود خون، پروتئین یا cast گلبول قرمز در ادرار 	<p>ارجاع دهید.</p>
کتو اسیدوز دیابتی	<ul style="list-style-type: none"> • قند خون بالا • سابقه پرئوشی و پرادراری و پرخوری • تنفس های اسیدوتیک (عمیق و سخت) 	<p>فوراً انتقال دهید.</p>
سمومیت ها	<ul style="list-style-type: none"> • سابقه مصرف داروها یا مواد مخدر • سابقه تماس با سموم یا مواد شیمیایی 	<p>بر حسب نوع آن، اقدامات قبل از انتقال را انجام داده و فوراً انتقال دهید. در سمومیت با مواد مخدر نالوکسان تزریق کنید.</p>
ترومای سر	<ul style="list-style-type: none"> • وجود علائم یا ذکر سابقه ضربه به سر 	<p>فوراً انتقال دهید.</p>
شوک (شوگ می تواند ایجاد خواب آلودگی یا عدم هوشیاری کند و معمولاً موجب تشنج نمی شود)	<ul style="list-style-type: none"> • علائم شوک • راش های پوستی به صورت پثی • علائم دهیدراتاسیون شدید 	<p>برای کودک رگ گرفته و سریعاً مایعات وریدی را آغاز کنید. (چارت شماره ۵، صفحه ۲۲) سپس فوراً انتقال دهید.</p>

تشخیص های افتراقی

تشخیص‌های افتراقی کودک مبتلا به سرفه یا تنفس مشکل (بدون ویزینگ، استریدور یا سرفه مزمن)

اغلب حملات سرفه در کودکان به دلیل سرما خوردگی است که هر کودک ممکن است چندین بار در سال مبتلا گردد. از میان بیماری های که با سرفه یا تنفس مشکل ظاهر می شوند، شایع ترین آن ها پنومونی

می باشد که بیش از بقیه موارد در تشخیص های افتراقی سرفه و تنفس مشکل، باید به آن توجه داشت. ولی سایر علل مهم سرفه یا تنفس مشکل را نیز نباید از نظر دور داشت (جدول شماره ۲-۱۶-۴). جهت تشخیص موارد سرفه یا تنفس مشکل بدون ویزینگ، استریدور یا سرفه مزمن به موارد زیر دقت کنید:

تاریخچه:

- حملات سرفه ای و به دنبال آن صدای جیغ مانند (whoop) استفراغ یا سیانوز مرکزی
- سابقه تماس با فرد مبتلا به توبرکولوزیس (یا سرفه مزمن) در خانواده
- سابقه واکسیناسیون: سه گانه، سرخک، BCG
- سابقه خفگی یا بروز ناگهانی علائم
- عفونت شناخته شده HIV
- سابقه شخصی یا خانوادگی آسم

معاینه بالینی:

علائم عمومی

- سیانوز مرکزی
- ناله کردن
- پرش های پره های بینی
- رنگ پریدگی شدید کف دست
- افزایش فشار ورید جوگولار (JVP) (نبض جوگولار پر)
- ویزینگ
- استریدور

قفسه سینه:

- تعداد تنفس (در هنگامی که کودک آرام است تعداد تنفس او را در یک دقیقه بشمارید).

تنفس تند:

- کودک زیر ۲ ماه ۶۰: تنفس در دقیقه یا بیشتر
- کودک ۲-۱۲ ماه ۵۰: تنفس در دقیقه یا بیشتر
- کودک ۱۲ ماه تا ۵ سال ۴۰: تنفس در دقیقه یا بیشتر
- تو کشیده شدن قسمت تحتانی قفسه سینه
- شیفت تراشه از خط وسط /تغییر محل ضربه نوک قلب^۱
- سوفل قلب / ریتم گالوپ در سمع قلب
- علائم پلورال افیوژن در دق ریه^۲ (Stony dullness) یا پنوموتوراکس (هیپر رزونانس)
- کراکل خشن یا صداهای تنفسی برونشیاال در سمع ریه

1. (APEX)

2. Stony dullness

• رال Fine در قاعده ریه ها

نکته: تو کشیده شدن قسمت تحتانی قفسه سینه به معنی به داخل کشیده شدن دیواره تحتانی قفسه سینه در هنگام دم می باشد و اگر در هنگام تنفس کودک، فقط بافت نرم بین دنده ای یا قسمت بالایی کلاویکول به داخل کشیده شود، این به معنی تو کشیده شدن قفسه سینه^۱ نیست.

شکم:

در کودک عوامل زیر باید ارزیابی شوند:

- لنفادنوپاتی
- بزرگی کبد یا طحال
- یافته های آزمایشگاهی (اسمیر خود محیطی، هموگلوبین،...)...

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

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

تشخیص	بافته های کمکی	درمان	تشخیص	بافته های کمکی	درمان
پنومونی	<ul style="list-style-type: none"> سرفه همراه با تنفس تند رال های خشن در سمع ریه تو کشیده شدن بخش تحتانی قفسه سینه، پرش پرده های بینی 	به صفحه ۵ مراجعه کنید.	آسم	<ul style="list-style-type: none"> تاریخچه ویزینگ عود کننده، بدون ارتباط با سرفه و سرماخوردگی پرهوایی ریه در CXR بازدم طولانی، کاهش PFR و کاهش ورود هوا در انسداد شدید هوایی پاسخ خوب به داروهای گشاد کننده برونش 	به صفحه ۲۶ مراجعه کنید.
مالاریا	<ul style="list-style-type: none"> تنفس تند در کودک تب دار پارازیتمی بالا در اسمیر خون محیطی زندگی یا مسافرت به منطقه مالاریا خیز در مورد مالاریای شدید تنفس عمیق (اسیدوتیک) / تو کشیده شدن بخش تحتانی قفسه سینه پاک بودن ریه در سمع 	به صفحه ۲۵ مراجعه کنید.	برونشیت	<ul style="list-style-type: none"> اولین حمله ویز در کودک زیر ۲ سال وجود ویز در زمان حمله اکثر شیوع برونشیت های فصلی پرهوایی ریه در رادیوگرافی بازدم طولانی 	به صفحه ۲۴ مراجعه کنید.
آنمی شدید	<ul style="list-style-type: none"> رنگ پریدگی شدید کف دست هموگلوبین زیر ۶ گرم در دسی لیتر 	به صفحه ۲۵ مراجعه کنید.	ویزینگ همراه سرفه یا سرماخوردگی	<ul style="list-style-type: none"> ویزینگ همبسته مرتبط با سرفه و سرماخوردگی فقدان تاریخچه فردی یا فامیلی آسم، اگرما 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.
نارسایی قلبی	<ul style="list-style-type: none"> سوفل قلبی - ریتم گالوپ افزایش فشار ورید جوگولار رال های fine در قاعده ریه ها تغییر محل ضربه apex کبد بزرگ قابل لمس 	انتقال دهید.	جسم خارجی	<ul style="list-style-type: none"> تاریخچه حالت خفگی با ویزینگ ناگهانی ویزینگ یک طرفه Air trapping و شیفیت مدیاستن در رادیوگرافی و رزونانس بالا علامت کلپس ریه (کاهش ورود هوا و ماتیه در دق) فقدان پاسخ به گشادکننده های برونش 	فوراً انتقال دهید.
سل	<ul style="list-style-type: none"> اختلال رشد - wasting یا کاهش وزن سابقه تماس با فرد مبتلا به سل وجود علامت رادیو گرافیک در CXR به صورت کمپلکس اولیه یا سل آرزنی 	به صفحه ۲۴ مراجعه کنید.	سینه سرفه	<ul style="list-style-type: none"> حملات سرفه و به دنبال آن صدای جینگ مانند استفراغ سیانوز و آبنه فقدان تب فقدان تاریخچه تزریق واکسن سه گانه وجود سابقه تماس با فرد دارای سرفه های طولانی 	به صفحه ۲۴ مراجعه کنید.
جسم خارجی	<ul style="list-style-type: none"> وجود سابقه حالت خفگی ناگهانی بروز ناگهانی استریدور و یا دیسترس تنفسی وجود مناطق فوکال ویز یا کاهش صداهای تنفسی 	فوراً انتقال دهید.	رفلاکس معده به مری (GER) و آنومالی های مادرزادی (TEF)	<ul style="list-style-type: none"> استفراغ هنگام یا بعد از غذا وزن گیری نامناسب / FTT علامت تنفسی (برونکو اسپاسم، استریدور، آبنه، پنومونی مکرر) 	ارجاع دهید.
آهیم	<ul style="list-style-type: none"> Dulness در دق ریه 	ارجاع دهید.	فیروز کسیتی (CF)	<ul style="list-style-type: none"> وزن گیری نامناسب / FTT خلط چرکی، تنفس بدبو کلاینینگ انگشتان / پرولاپس رکتوم 	ارجاع دهید.
پنوموتوراکس	<ul style="list-style-type: none"> بروز ناگهانی صدایی با رزونانس بالا در دق یک طرف ریه شیفیت مدیاستن 	فوراً انتقال دهید.			

تشخیص افتراقی سرفه یا تنفس مشکل همراه ویزینگ

در ۲ سال اول زندگی، ویزینگ اغلب به دلیل عفونت های ویرال دستگاه تنفس مانند برونشیت یا سرفه و سرما خوردگی می باشد. بعد از ۲ سال اغلب ویزینگ به دلیل آسم می باشد. در بعضی مواقع علامت ویزینگ در کودک مبتلا به پنومونی وجود دارد. توجه به پنومونی به عنوان یکی از تشخیص های احتمالی به خصوص در ۲ سال اول زندگی حایز اهمیت می باشد. در کودک مبتلا به بیماری مزمن، آبنه های سلی می توان بر روی راه های هوایی کودک فشار وارد کرده و ایجاد ویزینگ نماید. در جدول شماره (۳-۱۶-۴) تشخیص های افتراقی تنفس مشکل همراه ویزینگ آمده است.

تاریخچه:

- وجود حمله قبلی ویزینگ
- پاسخ به برونکودیلاتورها
- تشخیص آسم یا سابقه درمان طولانی مدت برای آسم

معاینه بالینی:

- ویزینگ در بازدم
- بازدم طولانی
- صدای رزونانس در دق ریه
- پر هوایی قفسه سینه
- رونکای در سمع ریه

پاسخ به برونکودیلاتاتورهای سریع الاثر

اگر علت ویزینگ به خوبی مشخص نبوده و یا کودک علاوه بر ویزینگ تند، تو کشیده شدن قفسه سینه نیز دارد، علاوه بر دادن اکسیژن یک برونکودیلاتاتور سریع الاثر به کودک داده و پس از ۳۰ دقیقه او را ارزیابی کنید. پاسخ به برونکودیلاتاتور سریع الاثر به تشخیص بیماری زمینه ای و درمان کمک می کند.

برونکو دیلاتاتور سریع الاثر را به یکی از روش های زیر به کودک بدهید:

- سالبوتامول نبولایزر
- اسپری سالبوتامول همراه با آسم یار
- اگر هیچ کدام از روش های بالا امکان پذیر نیست، یک تزریق زیر جلدی اپی نفرین (آدرنالین) انجام دهید.
- تجویز برونکودیلاتاتور سریع الاثر را در سه نوبت هر ۱۵ دقیقه یک بار تکرار کنید.
- پاسخ به دارو را پس از ۳۰ دقیقه ارزیابی کنید.

علائم بهبودی شامل:

- کاهش دیسترس تنفسی (تنفس راحت تر)
- کاهش میزان توکشیده شدن قسمت تحتانی قفسه سینه

- بهبودی ورود هوا

در صورت بهبودی، برونکودیلاتاتور استنشاقی را به مدت ۵ روز ادامه دهید. کودکانی که همچنان دارای علائم هیپوکسی (مثل سیانوز مرکزی، عدم توانایی نوشیدن به دلیل دیسترس تنفسی، تو کشیده شدن شدید دیواره تحتانی قفسه سینه) بوده و یا تنفس تند دارند باید برای درمان به بیمارستان ارجاع شوند.

تشخیص افتراقی سرفه یا تنفس مشکل همراه استریدور

مهم ترین علل استریدور شدید، کروپ ویرال (در اثر سرخک یا سایر ویروس ها)، دیفتری، جسم خارجی و تروما به لارنکس می باشد (جدول شماره ۴-۱۶-۴) در کشورهای در حال توسعه، عفونت باکتریال تراشه و اپی گلو تیت حاد بسیار نادر می باشند. در کودکی که مبتلا به بیماری مزمن می باشد، یک آبسه سلی نیز می تواند موجب فشار بر راه هوایی فوقانی شده و استریدور ایجاد کند.

تاریخچه

- اولین حمله یا حملات مکرر استریدور
- وجود تاریخچه آسپیراسیون خارجی به داخل ریه
- وجود استریدور بلافاصله پس از تولد

معاینه بالینی

- نمای bull neck
- وجود غشای خاکستری در فارنکس
- ترشحات خونی از بینی
- وجود استریدور حتی در کودک آر

تشخیص های افتراقی سرفه مزمن

سرفه مزمن، به سرفه ای گفته می شود که بیش از ۲ هفته هر روز ادامه دارد.

تاریخچه

- طول مدت سرفه
- سرفه شبانه
- حملات سرفه منجر به استفراغ
- تب پایدار
- تماس نزدیک با موارد شناخته شده سل خلط مثبت یا سیاه سرفه
- سابقه حملات ویزینگ (سابقه خانوادگی آسم یا آلرژی)
- سابقه خفگی یا استنشاق جسم خارجی
- موارد شناخته شده عفونت HIV

معاینه بالینی

- تب
- لنفادنوپاتی (مثلاً در گردن)
- کاهش وزن
- ویزینگ /بازدم طولانی
- حملات آپنوتیک
- خونریزی های ساب کونژنکتیو
- علائم همراه با آسپیراسیون جسم خارجی
- ویزینگ یک طرفه
- مناطقی از ریه با کاهش صداهای تنفسی یا هیپررزونانس در دق ریه
- انحراف تراشه یا ضربه نوک قلب (Apex)
- علائم همراه عفونت HIV

تشخیص های افتراقی کودک مبتلا به تب

بعضی از علل تب فقط در مناطق جغرافیایی خاص بروز می کنند. به عنوان مثال تب هموراژیک دانگ، تب عود کننده، سایر انواع تب اهمیت فصلی دارند. (مثل مالاریا، مننژیت مننگوکوکال) و یا به صورت اپیدمی بروز می نمایند. (مانند سرخک، مننژیت، مننگوکوکال، تیفوس)

جدول ۶- تشخیص های افتراقی تب بدون علائم موضعی

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

تشخیص	یافته های کمکی	درمان
عفونت دستگاه ادراری	<ul style="list-style-type: none"> حسابت سوپرابویک یا زاویه دنده ای - مهره ای Costo. Vertebral دره یا گریه هنگام دفع ادرار تکرر ادرار بی اختیاری ادرار ثانویه (قبلا کنترل ادرار داشته است) گلیول سفید و یا تست نیتريت مثبت در آزمایش ادرار 	ارجاع دهید.
سپسی سخی	<ul style="list-style-type: none"> ناخوشی جلدی بدون دلیل واضح پنشی، پورپورا شوک، هیپوترمی در شیرخوار زیر دو ماه 	فوراً انتقال دهید.
تیفوئید	<ul style="list-style-type: none"> ناخوشی جلدی بدون دلیل واضح حسابت در لمس شکم شوک گیجی 	ارجاع دهید.
مالاریا	<ul style="list-style-type: none"> گسترش لام خون محیطی مثبت کم خونی شدید بزرگی طحال زره‌ی 	به صفحه ۲۵ مراجعه کنید.
ایدز	<ul style="list-style-type: none"> علائم عفونت HIV 	به جدول (شماره ۵ صفحه ۱۳) و راهنما مراجعه کنید.
مننژیت	<ul style="list-style-type: none"> بیقراری شدید سفتی گردن فونتانل پر آمده راش های مننگو کوکال (پنشی، پورپورا) 	اولین نوبت آنتی بیوتیک مناسب را بدهید و برای پیشگیری از پایین آمدن قند خون درمان کنید، سپس کودک را فوراً انتقال دهید.
اوتیت مدیا	<ul style="list-style-type: none"> پرده گوش قرمز در معاینه با اتوسکوپ خروج چرک از گوش درد گوش 	به صفحه ۲۳ مراجعه کنید.
ماستوییدیت	<ul style="list-style-type: none"> تورم دردناک بالا یا پشت گوش 	فوراً انتقال دهید.
استروبلیت	<ul style="list-style-type: none"> حساسیت موضعی اندام یا مفصل امتناع از حرکت دادن اندام درگیر عدم تحمل وزن بر روی اندام درگیر 	ارجاع دهید.
آرتریت سپتیک	<ul style="list-style-type: none"> مفصل گرم، حساس و متورم 	ارجاع دهید.
عفونت پوست و بافت نرم	<ul style="list-style-type: none"> سلولیت و پیومیزیت (عفونت چرکی عضلات) قرمزی، گرمی و تورم یا ناول پوستی 	ارجاع دهید.
لنفادنیت	<ul style="list-style-type: none"> بزرگی همراه با قرمزی، گرمی و حساسیت غده لنفاوی 	ارجاع دهید.
پنومونی	<ul style="list-style-type: none"> سرفه همراه تنفس تند رال های خشن در سماع ریه تو کشیده شدن قسمت تحتانی قفسه سینه پرش پره های بینی 	به صفحه ۵ مراجعه کنید
عفونت ویروسی دستگاه تنفس فوقانی	<ul style="list-style-type: none"> علائم سرفه و سرما خوردگی فقدان علائم سیستمیک 	درمان علامتی کنید
آبسه حلق	<ul style="list-style-type: none"> تریسموس انحراف بافت نرم داخل حلق مشکل بلع و فوریت دادن بزاق حساسیت غده لنفاوی گردن 	ارجاع دهید.
سینوزیت	<ul style="list-style-type: none"> حساسیت صورت هنگام فشار روی سینوس درگیر آبریزش بینی و سرفه برای ۱۰ تا ۱۴ روز ترشحات چرکی از بینی برای ۳ تا ۴ روز تب بالا سردرد یک طرفه سن بیشتر از دو سال 	به صفحه ۲۳ مراجعه کنید

در کودک مبتلا به تب باید توجه خاصی به موارد ذیل مبذول داشت؛

تاریخچه:

- طول مدت تب
- وجود نشانه های موضعی، مثلا وجود درد و تندرns
- در ناحیه مفاصل - استخوان ها - سینوس - گوش و...
- وجود بثورات پوستی
- سردرد

معاینه بالینی:

- سفتی گردن
- بثورات پوستی هموراژیک - پورپورا و پتشی
- سلولیت یا پوستول
- ترشح از گوش / پرده تمپان قرمز و بی حرکت در اتوسکوپی
- مقاومت در حرکت مفصل یا اندام
- تندرns موضعی
- تنفس تند

مطالعات آزمایشگاهی

- لام خون محیطی
- LP در صورت شک به مننژیت (بدون سایر علائم افزایش فشار داخل جمجمه)

تشخیص های افتراقی

در کودک مبتلا به تب حالات مختلفی ممکن است وجود داشته باشد:

- تب بدون علائم
- تب به همراه علائم موضعی (بدون بثورات پوستی).
- تب همراه با راش.
- تب همراه با بثورات پوستی

تشخیص های افتراقی تب بیشتر از ۷ روز

از آن جا که علل متنوعی برای تب طولانی مدت وجود دارد، آشنایی یا شایع ترین علل موجود در منطقه حایز اهمیت فراوان است (جدول شماره ۹-۱۶-۴) در نتیجه بررسی جهت یافتن مهم ترین علل تب در منطقه ضروری به نظر می رسد. گاهی اوقات لازم است قبل از تشخیص قطعی یک اقدام درمانی برای

کمک به تشخیص انجام داد. به عنوان مثال در شرایطی که شک به سل یا سالمونلا وجود دارد اگر با شروع درمان، کودک بهبود یافت، تایید کننده تشخیص می باشد.

تاریخچه:

سابقه تب را جویا شوید. علاوه بر آن سوال کنید آیا کودک مبتلا به بیماری مزمن نظیر آرتریت روماتوئید یا بدخیمی است که تب پایدار کرده باشد یا نه.

معاینه:

کودک را کاملاً لخت کرده و تمامی بدن او را از نظر وجود نشانه های موضعی معاینه کنید:

- سفتی گردن (مننژیت)
 - قرمزی و تندرns مفصل (آرتریت سپتیک یا تب روماتیسمی)
 - تنفس تند یا تو کشیده شدن قفسه سینه (پنومونی یا پنومونی شدید)
 - راش های پتشیال (بیماری مننگوکوکال اکولوپاپولر یا تب دانگ)
 - راش های ماکولوپاپولر (عفونت های ویرال یا واکنش های دارویی)
 - گلودرد یا وجود غشاهای مخاطی (عفونت گلو)
 - قرمزی و درد گوش به همراه بی حرکتی پرده تمپان (اوتیت مدیا)
 - زردی یا آنمی (مالاریا یا سپتی سمی)
 - ستون مهره ها یا مفاصل هیپ (اوستئومیلیت آرتریت)
 - شکم (تندرns سوپراپوبیک در عفونت دستگاه ادراری، توده قابل لمس، تندرns ناحیه کلیه ها)
- باید توجه داشت که بعضی از علت های تب، بدون هیچ نشانه موضعی هستند مثل سپتی سمی، عفونت های سالمونلایی، سل میلیری، عفونت HIV یا عفونت دستگاه ادراری.

یافته های آزمایشگاهی:

در صورت امکان اقدامات زیر را انجام دهید:

- شمارش گلبولی شامل شمارش پلاکت و مورفولوژی سلولی
- آنالیز ادراری
- تست مانتو (توجه: تست مانتو اغلب در کودک مسلول که دچار سوء تغذیه شدید یا سل میلیر است منفی می شود.)
- رادیوگرافی قفسه سینه
- کشت خون
- تست HIV اگر تب بیش از ۳۰ روز طول کشید و یا دلایل دیگری مبنی بر احتمال عفونت HIV وجود دارد.)
- (LP در صورتی که علائم مننژیت وجود داشته باشد.)

جدول ۸- تشخیص های افتراقی تب همراه بثورات پوستی

جدول ۹- تشخیص های افتراقی تب بیشتر از ۷ روز

تشخیص	یافته های کمکی	درمان
سرخک	• راش تبییک سرخک • سرخه، اریزوش بینی، فرموزی چشم • زخم های دهانی • کلوروت قرنیه • تماس اخیر با فرد مبتلا به سرخک • علم واکسیناسیون سرخک	• درمان علامتی کنید. • به مادر بگویید چه موقع فوراً بر گردد. • طبق دستورالعمل کشوری گزارش داده شود.
عفونت های ویروسی	• علامت سیستمیک خفیف • راش های غیراختصاصی گلرا	درمان علامتی کنید
عفونت متنگو کوكال	• راش های پنشی یا پورپورا • کیودی (Bruising) • شوک • منعی گردن (در صورت وجود منتزیت)	• فوراً انتقال دهید. • اقدامات پیشگیری از سرایت این عفونت را انجام دهید.
سل	• سرخه طول کشیده، هموزی، اختلال رشد، PCR یا IGRA مثبت	به صفحه ۲۴ مراجعه کنید.
بروسلوز	• آرتریت، تیرت رایت و ME-۲ مثبت، تعریف شبانه	ارجاع دهید.
سالمونلا	• تب طول کشیده، لکونی، همراهی اسهال یا یبوست، کشت خون مثبت	ارجاع دهید.
تب عودکننده (بورلیوزیس)	• راش پنشی، خونریزی های پوستی • زردی • کبد وطحال بزرگ و حساس • تاریخیچه تب عود کننده • گسترش خون محیطی مثبت برای بورلیا	ارجاع دهید.
مخملک	• راش ماکولوپاپولر با افزایش آن در چین های پوستی • فرموزی حلق، پنشی روی کام، زبان توت فرنگی • خطوط پاستیا (Pastia Lines)	• ممکن است جزئیترین بینی مسیلهین (۳-۴-۶) عضلانی تزریق کنید. • برای تب بالا یا مسالوی ۲۸۵ درجه سائیکرگاد استامینوفن بدهید.
کاوازاکی	• تب ۵ روز و طولانی تر • راش پلی مورف شبیه سرخک، مخملک • پرخونی دو طرفه بولیار ملنحه بدون ترشح چرکی • تغییرات لب و دهان (زبان توت فرنگی، فرموزی حلق) • لنفاد نوباتی حاد گردنی (معمولاً یک طرفه) • تغییرات در اندام های محیطی (ادم، آرتریت، پوستریزی)	ارجاع دهید.
واکنش های دارویی (serum sickness)	• سابقه مصرف اخیر دارو، همراهی علامت سیستمیک و یا درگیری مفصلی	ارجاع دهید.
بیماری های کلاژن واسکولار	• همراهی علامت سیستمیک، درگیری مفصلی، گرفتاری کلیه	ارجاع دهید.
آبسه	• تب بدون محل مشخص عفونت (آبسه عمفی) • توده های حساس یا متوج • حساسیت موضعی یا درد • علامت خاص مربوط به محل درگیر (ساب فرنیگ، پسواس، رتروپیتوتال ریه، کلیه و غیره)	ارجاع دهید.
عفونت سالمونلا	• کودک یا بیماری سلول داسی شکل (اوستومیلیت یا آرتریت شیرخوار)	ارجاع دهید.
اندو کاردیت عفونی	• کاهش وزن • بزرگی طحال • کم خونی • سوزل قلبی • پنشی • خونریزی های خطی در بستر ناخن • کلاینگ اتکشتان	ارجاع دهید.
تب روماتیسمی	• سوزل قلبی که به مرور زمان ممکن است تغییر کند • اترسای قلبی • نفیس نند • Friction rub پریکارد • کره • عفونت اخیر شناخته شده استرپتوکوکی • آرتریت مهاجر	ارجاع دهید.
بدخیمی ها، بیماری های التهابی و روماتولوژیک	• کاهش وزن • کاهش اشتها • کم خونی	ارجاع دهید.
سل ارزنی	• سابقه تماس با فرد مسلول • کاهش وزن • بی اشتها، عرق شبانه • علامت سیستمیک • بزرگی کبد یا طحال • سرخه	به صفحه ۲۴ مراجعه کنید.
تب مالم (بروسلوز) (شناخت شیوع بیماری در منطقه حائز اهمیت می باشد)	• تب مداوم یا موزن عود کننده • بی حالی • درد عضلانی اسکلتی • درد قسمت تحتانی کمر یا درد منصل هپ • بزرگی طحال • کم خونی • سابقه مصرف شیر نجوشیده و لبنیات غیراستوریزه	به صفحه ۲۴ مراجعه کنید.
کالاآزار (شناخت شیوع بیماری در منطقه حائز اهمیت می باشد)	• سائوپتی • ضعیف، لافری • هپاتومالیگنومالی	ارجاع دهید.

تشخیص های افتراقی

بخش ۴

"درمان"

مروری بر انواع درمان

چارت های درمان در مراقبت های ادغام یافته ناخوشی های اطفال (IMCI) ، مراحل کامل درمان که در چارت ارزیابی و طبقه بندی و تشخیص نوع درمان به آن ها اشاره شده است را نشان می دهد. درمان به معنی ارائه درمان در مرکز یا مطب، تجویز داروها یا سایر درمان ها در منزل و همچنین آموزش به مادر کودک یا فرد مراقبت کننده در مورد چگونگی ادامه درمان در منزل می باشد:

چارت نشان می دهد که چگونه:

- درمان فوری قبل از ارجاع را انجام دهید.
 - داروهای خوراکی بدهید.
 - نشانه های موضعی را درمان کنید.
 - داروهای داخل عضلانی را تزریق کنید.
 - اقداماتی برای پیشگیری از پائین افتادن قند خون انجام دهید.
 - در موارد ابتلای کودک به اسهال، مایعات اضافی داده و تغذیه را ادامه دهید و پیگیری کنید.
- داروهای خوراکی، داروهای تزریقی و سایر درمان های موجود در چارت ها، برای ارائه توسط سیستم سلامت (پزشک خانواده) طراحی شده اند. داروهایی که انتخاب شده اند موثر و ارزان بوده و تجویز آنها آسان است. اگر اولین داروی انتخابی در دسترس نباشد، بایستی نوع دارو را عوض کرده و از دومین داروی انتخابی استفاده کرد. در این بخش اطلاعات بیشتری در مورد چگونگی و زمان دادن داروها و سایر درمان ها خواهید آموخت.

درمان همچنین شامل:

- آموزش به مادر کودک یا فرد مراقبت کننده در مورد دادن داروهای خوراکی یا درمان نشانه های موضعی در منزل، و
- مشاوره با مادر یا فرد مراقبت کننده در مورد ادامه تغذیه، دادن مایعات اضافی و زمان مراجعه مجدد به مرکز می باشد. در مورد این مراحل درمانی در بخش ۶ اطلاعات بیشتری را یاد خواهید گرفت.

درمان های قبل از ارجاع یا انتقال فوری

در این فصل چارت های درمان کودک ۲ ماهه تا ۵ ساله و شیرخوار کمتر از ۲ ماه و نحوه درمان قبل از ارجاع فوری، شرح داده می شود. نحوه دادن درمان های قبل از ارجاع فوری را شرح می دهد. بعضی از درمان های قبل از ارجاع فوری، در ستون درمان چارت های ارزیابی و طبقه بندی و تشخیص نوع درمان به صورت پر رنگ نوشته شده است. شما باید هر چه سریع تر درمان های قبل از انتقال فوری مورد نیاز را انجام داده و کودک یا شیرخوار را همان گونه که در این بخش توضیح داده شده است، انتقال دهید.

تشخیص درمان فوری مورد نیاز قبل از ارجاع برای کودک بیمار ۲ ماهه تا ۵ ساله

در صورت وجود هر یک از علائم خطر فوری جهت اقدامات درمانی باید به چارت های مربوطه در بوکلت مراجعه شود که راهنمای دقیق درمان در چارت ها به ترتیب زیر آمده است:

- چارت نحوه باز کردن راه هوایی در کودک دچار خفگی
- چارت نحوه باز کردن راه هوایی در کودک مبتلا به انسداد تنفسی (یا توقف کامل تنفسی)
- چارت نحوه دادن اکسیژن
- چارت نحوه وضعیت دادن به کودک بیهوش
- چارت نحوه دادن سریع مایعات وریدی برای موارد شوک (هیپوولمیک)
- چارت نحوه دادن سریع مایعات وریدی
- چارت نحوه دادن دیازپام رکتال برای موارد تشنج
- چارت نحوه دادن گلوکز وریدی

همزمان با ارزیابی و معاینه کودک بیمار و بلافاصله پس از ارائه درمان های فوری به کودکی که دارای علائم خطر فوری می باشد، برای انتقال کودک به نزدیک ترین بیمارستان با مراکز اورژانس شهری یا جاده ای تماس بگیرید و کودک را برای انتقال آماده کنید. اصول گرم نگه داشتن بیمار بخصوص در شیرخواران زیر ۲ ماه، تغذیه با شیر مادر یا جلوگیری از افت قند خون، محافظت از گردن، برقراری مایع درمانی یا تزریق آنتی بیوتیک و... را رعایت کنید و آموزش های لازم برای مراقبت از بیمار در مسیر انتقال را به مادر یا مراقب کودک بدهید

نحوه بازکردن راه هوایی

درمان های فوری در این مورد توضیح داده شده است. نحوه برخورد بر اساس این که آیا جسم خارجی موجب انسداد تنفسی شده است و یا علل دیگری انسداد یا دیسترس تنفسی را به وجود آورده اند، فرق می کنند.

اگر جسم خارجی ایجاد انسداد کرده باشد، درمان بستگی به سن کودک خواهد داشت:

نحوه بازکردن راه هوایی در شیرخواران زیر یک سال:

- شیرخوار را بر روی بازو یا ران خود به گونه ای بخوابانید که سر او در قسمت پائین قرار بگیرد.
- با برجستگی کف دست ۵ ضربه به پشت شیرخوار بزنید.
- اگر انسداد همچنان باقی است، شیرخوار را برگردانید و ۵ بار با ۲ انگشت، فشردن قفسه سینه را (از یک انگشت پائین تر از وسط خط فرضی که نوک دو پستان را به هم وصل می کند) انجام دهید.
- اگر انسداد همچنان باقی است، دهان کودک را از نظر وجود هرگونه انسدادی که قابل رفع است، کنترل کنید.
- در صورت لزوم، مراحل ذکر شده را با زدن ضربه مجدد به پشت تکرار کنید.

نحوه بازکردن راه هوایی در کودکان بالای یک سال

- در حالی که کودک نشسته، زانو زده یا دراز کشیده است، ۵ ضربه با برجستگی کف دست به پشت کودک بزنید.
- اگر انسداد همچنان باقی است، 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.

• اگر انسداد همچنان باقی است، دهان کودک را از نظر وجود هرگونه انسدادی که قابل رفع است، کنترل کنید.

- در صورت لزوم، مراحل ذکر شده را با زدن ضربه به پشت تکرار کنید.
- اگر انسداد تنفسی به دلیل آسپیراسیون جسم خارجی نمی باشد، با کودک برخورد کرده و او را به طور کامل ارزیابی کنید تا علت انسداد را مشخص نمایید.

چارت نحوه باز نگه داشتن راه هوایی را نشان می دهد و از افتادن زبان به قسمت عقب و انسداد فارنکس پیشگیری می کند. بهترین وضعیت سر در شیرخواران وضعیت مستقیم و در کودکان کمی به حالت اکستانسیون یا کشیده به سمت عقب می باشد. پس از وضعیت دادن به سر کودک، باز بودن و عملکرد راه هوایی باید به طرق زیر بررسی شود:

- با نگاه کردن به حرکات قفسه سینه
- با گوش کردن به صداهای تنفسی،

• و با احساس کردن تنفس در کودک

اگر احتمال ترومای گردن وجود دارد، در این صورت چرخش سر یا چانه موجب تشدید صدمه به مهره های گردنی می شود. در این حالت بهترین راه، جلو آمدن فک بدون خم کردن سر (jaw thrust) می باشد.

بهتر است فرد دیگری در ثابت نگه داشتن گردن به شما کمک کند. پس از برطرف شدن انسداد راه هوایی، ثابت کردن گردن را می توان به روشی که در چارتهای مربوطه در بوکلت آمده است انجام داد. **سایر**

درمان های فوری

جزئیات مربوط به سایر درمان های فوری در چارت های توضیح داده شده است.

درمان فوری در کودک مبتلا به سوء تغذیه شدید

کودک مبتلا به سوء تغذیه شدید نیاز به ارزیابی و درمان جدی دارد. میزان مرگ و میر در این دسته از کودکان بالا است، بنابراین باید توسط فرد با تجربه ای ارزیابی شده و درمان او هر چه زودتر آغاز گردد. نحوه دادن سریع مایعات وریدی در کودکان مبتلا به شوک در صورت وجود سوء تغذیه شدید متفاوت خواهد بود.

چارت ۶-۱۸-۵ نحوه دادن سریع مایعات وریدی

کودک سوء تغذیه شدید دارد

این درمان را فقط برای کودکانی که علائم شوک و خواب آلودگی غیرعادی یا عدم هوشیاری دارد اعمال کنید.

- برای کودک رگ بگیرید. (برای انجام آزمایش های اورژانس خون گیری کنید).
- کودک را وزن کنید (یا وزن کودک را تخمین بزنید) تا بتوانید حجم مایعی را که باید دریافت کند محاسبه کنید.
- 15 ml/kg مایع در عرض یک ساعت بدهید. یکی از محلول های زیر را بدهید (به ترتیب اولویت):
 - دکستروزسالین
 - یا اگر سرم بالا در دسترس نیست، رینگر لاکتات
- نبض و تعداد تنفس را در شروع و پس از هر ۱۰-۵ دقیقه اندازه بگیرید.

وزن	حجم مایع وریدی	وزن	حجم مایع وریدی
۴ kg	۶۰ ml	۱۲ kg	۱۸۰ ml
۶ kg	۹۰ ml	۱۴ kg	۲۱۰ ml
۸ kg	۱۲۰ ml	۱۶ kg	۲۴۰ ml
۱۰ kg	۱۵۰ ml	۱۸ kg	۲۷۰ ml

اگر علائمی مبنی بر بهبودی مشاهده شد (کاهش تعداد نبض و تنفس):

- در عرض یک ساعت بعدی، دادن 15 ml/kg مایع وریدی را تکرار کنید و کودک را ارجاع دهید و در صورت عدم امکان ارجاع، جریان کم آبی را به صورت خوراکی یا با لوله معده به میزان 10 ml/kg/h برای ۱۰ ساعت.
- اگر کودک پس از اولین میزان 15 ml/kg مایع وریدی بهبودی پیدا نکرد، احتمال دهید که کودک دچار شوک سبتیک است. فوراً کودک را ارجاع داده و در بین راه دادن 4 ml/kg/h مایع را تکرار کنید.
در صورت عدم امکان ارجاع:
- و در صورت دسترسی به خون، به میزان 10 ml/kg خون کامل تازه را به آهستگی در عرض ۳ ساعت ترانسفوزیون کنید. (در صورت وجود علائم نارسایی قلبی از Packed cell استفاده کنید).
- درمان آنتی بیوتیک را آغاز کنید.
- اگر حال کودک در طول مدت سرم درمانی بدتر شد (تعداد تنفس ۵ بار در دقیقه یا نبض ۲۵ ضربه در دقیقه افزایش یافت)، انفوزیون را متوقف کنید زیرا دادن مایعات وریدی می تواند موجب بدتر شدن وضعیت کودک شود؛ کودک را سریعاً ارجاع دهید.

درمان مورد نیاز قبل از انتقال فوری برای شیرخواران بیمار کمتر از ۲ ماه

در صورت وجود هر یک از علائم خطر فوری جهت اقدامات درمانی باید به چارت های مربوطه در بوکلت و همچنین دستورالعمل کشوری احیا مراجعه کنید.

تکنیک های احیا برای نوزادانی که خارج از بیمارستان متولد می شوند یا بعد از تولد احتیاج به احیاء دارند.

بعضی از نوزادان ممکن است بعد از تولد در خارج از بیمارستان و یا بعضی دیگر پس از سپری شدن مراحل اولیه بعد از تولد نیاز به احیاء داشته باشند.

مثال هایی از نوزادانی که نیاز به احیاء در شرایط متفاوت دارند شامل:

- نوزادی که در خانه یا در وسیله نقلیه متولد شده است که امکان کمک رسانی محدودی در دسترس بوده است.

- نوزاد دو روزه ای که به عنوان سپسیس (sepsis) با شوک آورده می شود.

با وجودی که حادثی که در خارج از بیمارستان سبب نیاز به احیاء می شوند متفاوتند، ولی اصول فیزیولوژیک و مراحلی که باید برای بازگرداندن علائم حیاتی طی دوره نوزادی (ماه اول بعد از تولد) انجام شود، یکسان هستند که شامل:

- فراهم کردن گرما، وضعیت دادن، پاک کردن راه هوایی، تحریک نوزاد برای تنفس
- فراهم کردن تهویه مناسب و در صورت نیاز استفاده از اکسیژن
- فشردن قفسه سینه
- تجویز داروها

اولویت در احیاء نوزادان در هر زمانی از دوره نوزادی بدون توجه به مکان، باید تأمین تهویه مناسب باشد. هنگامی که از تهویه کافی اطمینان یافتید، باید برای سامان دهی عملیات احیاء به تاریخچه نوزاد توجه کنید.

برنامه احیا نوزاد در بدو تولد به روش زیر است:

گام های نخستین و تأمین راه هوایی:

نوزادانی که نیازمند احیا تشخیص داده می شوند گام های نخستین احیا همراه تأمین راه هوایی مناسب، حداکثر ظرف مدت ۳۰ ثانیه انجام گیرد.

ارزیابی وضعیت نوزاد پس از مراقبت های اولیه و ادامه عملیات:

- حرکات قفسه سینه، تعداد و عمق نفس ها را بررسی کنید. تنفس *gasping* را معادل آپنه در نظر بگیرید.

- نوزادی را که تنفس منظم و موثر داشته و ضربان قلب وی بیش از ۱۰۰ ضربه در دقیقه است، رنگ لب و بدن او صورتی است و سیانوز مرکزی ندارد، تحت نظر قرار دهید.
- به نوزادی که تنفس منظم و ضربان قلب طبیعی (بیشتر از ۱۰۰) دارد اما سیانوتیک است، اکسیژن بدهید.
- به نوزادی که تنفس کارآمد ندارد یا ضربان قلب وی کمتر از ۱۰۰ می باشد تهویه با فشار مثبت تجویز کنید.

اکسیژن درمانی:

- در نوزادی که تنفس منظم و ضربان قلب طبیعی (بیشتر از ۱۰۰) دارد اما سیانوتیک است تجویز اکسیژن را مد نظر داشته باشید. (بیشتر از ۱۰۰) دارد اما سیانوتیک است تجویز اکسیژن را مد نظر داشته باشید.
- در تمامی نوزادان، تجویز اکسیژن با غلظت کمتر از ۱۰۰ درصد توصیه می شود ولی در نوزادان با سن بارداری کمتر از ۳۲ هفته به علت عوارض قابل توجه اکسیژن تجویز اکسیژن با درصد کمتر از ۱۰۰ درصد ضروری است.
- در صورت برطرف شدن سیانوز اکسیژن را به تدریج قطع کنید. در صورت برطرف نشدن سیانوز در پی تجویز مؤثر جریان آزاد اکسیژن، تهویه با فشار مثبت انجام دهید.

تهویه با فشار مثبت:

با شروع تهویه با فشار مثبت، حداقل یک نیروی کمکی یا دو نفر (در مواردی که حدس زده می شود که نیاز به عملیات پیشرفته تری مورد نیاز است مانند فشردن قفسه سینه و لوله گذاری نای مورد نیاز باشد) که واجد گواهی احیا پیشرفته می باشد را باید فرا خوانده شود تا یک نفر مسوول ونتیلاسیون و دیگری مسوول ادامه گام های نخستین احیاء باشد.

تصمیم گیری برای ادامه عملیات احیاء

- نوزاد با ضربان قلب بیشتر از ۱۰۰، با رنگ صورتی و بدون سیانوز مرکزی، فعال، با اندام ها در وضعیت فلکسیون، که صداهای تنفسی وی توسط گوشی قابل سمع بوده و حرکات قفسه سینه فعال داشته باشد، نیاز به ادامه تهویه با فشار مثبت ندارد. لذا تجویز تهویه با فشار مثبت را قطع و تجویز جریان آزاد اکسیژن را ادامه دهید.
- در صورتی که تعداد ضربان قلب نوزاد بین ۱۰۰-۶۰ ضربه در دقیقه بود، تهویه با فشار مثبت را ادامه دهید.
- در نوزاد با ضربان قلب کمتر از ۶۰ ضربه در دقیقه، فشردن قفسه سینه را آغاز کنید.

فشردن قفسه سینه

- نوزادی که علیرغم دریافت تهویه با فشار مثبت موثر به مدت ۳۰ ثانیه، ضربان قلبی کمتر از ۶۰ ضربه در دقیقه دارد، کاندید فشردن قفسه سینه است.
- در این مرحله حداقل به ۳ نفر برای ادامه احیاء نیاز است. یک نفر مسئول ارزیابی نوزاد و ادامه گام های نخستین احیاء، یک نفر مسوول ونتیلاسیون و دیگری مسوول فشردن قفسه سینه. در صورت نیاز به قرار دادن کاتتر ورید نافی باید فرد چهارم نیز فراخوانده شود. لذا رهبر تیم باید بر اساس ارزیابی خود از وضعیت نوزاد، تعداد افرادی را که مورد نیاز است ارزیابی کرده و اقدام به فراخوانی آن ها کند.
- اگر تاکنون لوله گذاری نای انجام نشده است توصیه می شود لوله گذاری صورت گیرد. این عمل احتمال موفقیت در احیاء را افزایش می دهد. البته در صورت عدم حضور فردی که در این امر مهارت دارد بهتر است وی را فراخوانده و فشردن قفسه سینه و تهویه با فشار مثبت توسط ماسک را به صورت هماهنگ شروع کنید.

تصمیم گیری برای ادامه عملیات احیا

- بعد از ۳۰ ثانیه فشردن قفسه سینه همراه با تهویه با فشار مثبت، ماساژ را متوقف کرده و ضربان قلب را در قاعده بند ناف بشمارید.
- در صورت کفایت حرکات قفسه سینه، اکسیژن، عمق فشار و هماهنگی فشردن قفسه سینه با تهویه با فشار مثبت، برای نوزاد با ضربان قلب کمتر از ۶۰ ضربه در دقیقه، درمان دارویی را شروع کنید. در صورتی که تا به اکنون لوله گذاری نای صورت نگرفته است توصیه می شود تا فراهم شدن مقدمات تجویز اپی نفرین (کاتترگذاری بند ناف) نوزاد را لوله گذاری داخل نای کرده و به مدت ۳۰ ثانیه تهویه با فشار مثبت هماهنگ با فشردن قفسه سینه تجویز کنید.
- در نوزاد با ضربان قلب ۶۰-۱۰۰ فشردن قفسه سینه متوقف شده و تهویه با فشار مثبت با سرعت ۶۰-۴۰ ضربان در دقیقه ادامه می یابد.
- در نوزاد با ضربان قلب بیشتر از ۱۰۰، تهویه با فشار مثبت را متوقف کرده و نوزاد را برای مراقبت های بعدی به بخش مراقبت های ویژه نوزادان منتقل کنید.

درمان دارویی

- نوزادی که در پی ۳۰ ثانیه تهویه با فشار مثبت و متعاقب آن ۳۰ ثانیه تهویه با فشار مثبت همزمان با فشردن قفسه سینه، ضربان قلبی کمتر از ۶۰ بار در دقیقه دارد کاندید استفاده از دارو است. جدول درمان دارویی ضمیمه می باشد.
- فرد دیگری را به غیر از افرادی که به ارائه گام های نخستین احیاء، تهویه با فشار مثبت و فشردن قفسه سینه مشغولند فرا بخوانید.

تصمیم‌گیری برای ادامه عملیات احیا

- ۳۰ ثانیه پس از تجویز اپی نفرین، ضربان قلب باید بیش از ۶۰ ضربه در دقیقه باشد. در غیر این صورت، نخست از کفایت تهویه با فشار مثبت، فشردن قفسه سینه، اکسیژن کمکی و صحت تجویز دارو اطمینان حاصل کنید. احتمال هیپوولمی را بررسی کرده و در صورت لزوم درمان کنید.
- در صورت عدم افزایش ضربان، ضمن ادامه تهویه با فشار مثبت و فشردن قفسه سینه، هر ۳-۵ دقیقه دوز اپی نفرین را صرفاً از راه وریدی، تکرار کنید.

درمان هیپوولمی:

- نوزادان رنگ پریده که به احیا پاسخ نمی‌دهند یا موارد همراه با احتمال از دست دادن خون مانند دکولمان، جفت یا عروق سرراهی، خونریزی از بند ناف، خونریزی از جنین به مادرو... معمولاً دچار هیپوولمی بوده و باید درمان شوند.

تصمیم‌گیری برای ادامه عملیات احیاء

- نوزادی را که ضربان قلب وی به بیش از ۶۰ ضربه در دقیقه رسید، برای مراقبت‌های بعدی به بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان انتقال دهید.
- در نوزادی که پس از ۱۰ دقیقه احیای صحیح همچنان دچار آسیستول است، عملیات احیا را متوقف کنید.

سایر ملاحظات:

- داروهای نظیر نالوکسان، بی‌کربنات، دوپامین، کلسیم و آتروپین در فاز حاد احیای نوزادان استفاده نمی‌شوند.
- در صورت لزوم تجویز بی‌کربنات سدیم (بر اساس تجزیه گازهای خون شریانی)، این ماده را انحصاراً از طریق وریدی تزریق کرده و به علت اثر سوزانندگی شدید، هرگز از راه داخل تراشه تجویز نکنید.
- تزریق داروها از راه درون استخوانی در عملیات احیا در اتاق زایمان کاربردی ندارد و عمدتاً در موارد احیا خارج از اتاق زایمان استفاده می‌شود.
- اگر برای درمان هیپوگلیسمی در نوزاد نارس، به محلول قندی وریدی نیاز دارید، در آغاز درمان، از محلول‌های با غلظت بیش از حدود ۱۰٪ استفاده نکنید.

اندیکاسیون‌های لوله گذاری:

- برای لوله گذاری زمان معینی وجود ندارد، بلکه ممکن است در مراحل مختلف احیا لازم شود.
- در برقراری راه هوایی در مواردی که مایع آمنیوتیک آغشته به مکنونیوم است و نوزاد سرحال نیست
- در مواقعی که تهویه با فشار مثبت به بهبود شرایط بیمار نمی‌انجامد.
- در مواردی که فشردن قفسه سینه اندیکاسیون دارد، لوله گذاری توصیه می‌شود.

- در مواردی که تجویز داروها اندیکاسیون دارد، لوله گذاری توصیه می شود.
- در مواردی که نوزاد متولد شده به شدت نارس است، به دلیل عدم کفایت تنفسی و نیاز به سورفکتانت، لوله گذاری توصیه می شود.
- در مواردی که نوزاد مشکوک به هرنی دیافراگم است، لوله گذاری توصیه می شود.

احیاء نوزاد نارس با سن حاملگی کمتر از ۳۲ هفته:

- قبل از تولد نوزاد تیم احیاء شامل افرادی با مهارت لازم در لوله گذاری نای و استفاده از دستگاه تیپیس احیاء نوزاد به اتاق زایمان فراخوانده شوند.
- در صورت وجود چند قلوبی باید به تعداد قل ها تیم احیاء ورزیده برای شروع و ادامه کی احیاء پیشرفته در اتاق زایمان حاضر شوند.

➤ الگوریتم ۲ عملیات احیا:

احیا نوزاد خارج از اتاق زایمان

در این جا به بعضی از استراتژی های احیاء که در خارج از اتاق زایمان به کار گرفته می شوند، اشاره خواهد شد. توضیحات بیشتری در برنامه های دیگر در دسترس است مثل برنامه (Pediatric PALS) (Advanced life Support) از انجمن قلب آمریکا یا برنامه (Pediatric education for Prehospital Professionals) PEPP از آکادمی اطفال آمریکا. به طور کلی، اگر در این برنامه ها تفاوتی با NRP دیده شود شما باید تا زمانی که شیرخوار در بیمارستان مراقبت های بعد از تولد بستری است شما باید بر اساس NRP اقدام کنید. به علاوه شما باید به علت احتمالی ایست قلبی تنفسی دقت کنید. به عنوان مثال اگر علت احتمالی تنفسی بوده باشد، همچنان که در شیرخواران کوچک اغلب اینچنین است، نسبت فشردن قفسه سینه به تهویه کمتر (۳:۱)، چنان که در NRP آمده، مناسب خواهد بود، در حالی که اگر علت احتمالی منشا قلبی داشته باشد نسبت فشردن قلب به تهویه بالاتر هم چنان که در پروتکل PALS آمده باید به کار رود.

استراتژی های مختلف مورد نیاز برای احیاء در خارج از بیمارستان یا در دوره بعد از ابتدای تولد کدام ها هستند؟

کنترل حرارت:

اگر نوزاد در خارج از بیمارستان تازه به دنیا آمده و نیاز به احیاء دارد، حفظ حرارت بدن یک معضل بزرگ است. زیرا به احتمال زیاد گرم کننده تابشی در دسترس نخواهد بود. بعضی پیشنهادات جهت کاهش اتلاف حرارت شامل موارد زیر است:

- روشن کردن منبع گرمازا در اتاق یا وسیله نقلیه در صورت وجود
- خشک کردن کامل بچه با حوله حمام یا پتو یا یک پارچه تمیز

- استفاده از بدن مادر به عنوان منبع گرما و قرار دادن نوزاد در تماس پوستی مستقیم با پوست قفسه سینه مادر و پوشاندن مادر و نوزاد با یک پتو.
- ماشین های اورژانس باید مجهز به پوشش های پلاست کیبی یا وارمرهای شیمیایی برای حفظ درجه حرارت نوزادان شدیداً نارس باشند.
- حفظ درجه حرارت در نوزادانی که تازه به دنیا نیامده اند مشکل نیست، زیرا بدن نوزاد خیس نبوده و در معرض از دست دادن سریع حرارت نیست.

پاک کردن راه هوایی:

اگر احیاء در خارج از اطاق زایمان یا بخش نوزادان انجام شود معمولاً دستگاه ساکشن در دسترس نیست، روش هایی برای پاک کردن راه هوایی توصیه می شود که شامل موارد زیر است.

- به کار بردن یک پوار
- پاک کردن دهان و بینی با یک دستمال کاغذی تمیز یا پارچه دیگری که دور انگشت اشاره پیچانده شده است.

تهویه:

بیشتر نوزادان بعد از تولد تنفس خودبخودی دارند. خشک کردن نوزاد، مالش پشت، ضربه ملایم به کف پا روش های قابل قبولی برای تحر کی تنفس هستند. اما بعضی از نوزادانی که در خارج از بیمارستان متولد می شوند ممکن است به تهویه با فشار مثبت نیاز داشته باشند. اگر بگ و ماسک احیاء در دسترس نیست، تهویه با فشار مثبت به وسیله دهان به دهان و بینی داده می شود. نوزاد باید در وضعیت بو کشیدن (Sniffing) قرار بگیرد و دهان فرد احیاء کننده باید کاملاً محکم به اطراف دهان و بینی نوزاد بچسبد. اگر نوزاد بزرگ باشد یا دهان احیاگر کوچک باشد فقط دهان نوزاد با دهان احیاگر پوشانده می شود در حالی که بینی نوزاد برای بستن راه هوایی، بسته می شود. خطر انتقال بیماری عفونی در این روش وجود دارد.

فشردن قفسه سینه

در احیای شیرخواران بزرگ تر، کودکان و بزرگسالان توصیه رایج برای فشردن قفسه سینه ۲:۳۰ و یا حتی در صورتی که احیاگر فقط یک نفر باشد فشردن قفسه سینه بدون تهویه است. این تغییر به دلیل آن بوده که در گروه سنی بعد از نوزادی و کودکی علت اغلب موارد ایست قلبی بوده است. در چند هفته اول پس از تولد، علت تقریباً تمامی موارد تنفسی خواهد بود و لذا توصیه NRP مبنی بر نسبت ۳:۱ فشردن قفسه سینه به تهویه باید به کار رود. اما در صورتی که دلیل قلبی محتمل باشد استفاده از نسبت های بالاتر مناسب خواهد بود.

دستیابی به راه عروقی:

کاتتر گذاری عروق نافی معمولاً روشی نیست که در خارج از بیمارستان و پس از گذشت چند روز اول تولد قابل اجرا باشد. در این موارد، رگ گیری از طریق ورید محیطی یا گذاشتن سوزن داخل استخوان تیبیا را می توان جایگزین کرد. توضیح مفصل این تکنیک ها خارج از اهداف این برنامه است.

داروها:

اپی نفرین هنوز هم اولین دارویی است که در احیاء نوزادانی که به تهویه با فشار مثبت و فشردن قفسه سینه پاسخ نداده اند باید مورد استفاده قرار گیرد. اما داروهای دیگری (مثل کلسیم) نیز، بسته به علت ایست قلبی تنفسی، ممکن است ضرورت پیدا کند. مراحل تشخیص و شرح استفاده از این داروها خارج از اهداف این برنامه است.

نکات کلیدی

- ۱- اقدام مناسب برای نوزادی که به عملیات احیاء جواب نداده بستگی به وضعیت نوزاد دارد که می تواند به صورت نقص در تهویه، پالس اکسیمتری یا بین طول کشیده یا براد کیاردی، یا عدم توانایی در شروع تنفس خودبخودی تظاهر کند.
- ۲- علائم ناشی از آترزی کوان را می توان با گذاشتن یک راه هوایی (air way) دهانی بهبود بخشید.
- ۳- انسداد راه هوایی ایجاد شده در سندرم رابین را میتوان به وسیله گذاشتن یک لوله نازوفارنژیال و قرار دادن نوزاد در وضعیت خوابیده به شکم بهبود بخشید.
- ۴- در موارد اورژانس، پنوموتوراکس را می توان با ترانس ایلومیناسیون تشخیص داده و با آسپیره کردن سرنگی که به یک سوزن در قفسه سینه متصل هست درمان کرد.
- ۵- اگر به فتق دیافراگماتیک مشکوک هستید، احیاء را نباید با بگ و ماسک انجام داد، بلکه باید بلافاصله لوله گذاری داخل تراشه را در اتاق زایمان انجام داده و لوله دهانی معدی را جهت تخلیه معده و روده از گاز تعبیه گردد.
- ۶- ساچوریشن یا بین طول کشیده و برادیکاردی به ندرت توسط بیماری مادرزادی قلبی ایجاد می شوند. شایع ترین علت ساچوریشن یا بین طول کشیده و براد کیاردی تهویه ناکافی ریه ها است.
- ۷- نوزادی که نیاز به احیاء پیدا کرده است باید از نظر اکسیژن رسانی، فشار خون، مایعات، تنفس، قند خون، تغذیه و دما دقیقاً مونیتور و کنترل شود.
- ۸- دقت کنید که نوزاد طی احیاء یا بعد از آن خیلی گرم نشود.
- ۹- اگر مادری در چند ساعت اخیر داروی مخدر دریافت کرده و نوزاد وی تنفس ندارد، ابتدا باید با فشار مثبت تهویه داده و ضربان قلب را بالای ۱۰۰ نگهداشته، و سپس تجویز نالوکسان را در نظر گرفت.
- ۱۰- هنگامی که نوزادی در بدو تولد در اطاق زایمان یا بعداً در بخش نوزادان یا سایر مکان ها احیاء شود، حفظ تهویه مناسب اولین اقدام می باشد.
- ۱۱- بعضی تکنیک های جایگزینی در احیاء در خارج از اطاق زایمان شامل موارد زیر است:
 - فراهم کردن گرمای مناسب به وسیله تماس پوست به پوست نوزاد با مادر و افزایش دمای محیط.
 - تمیز کردن راه هوایی با پوار یا پارچه ای که دور انگشت پیچیده شده است.
 - تنفس دهان به دهان و بینی برای تهویه با فشار مثبت.
 - رگ گیری از طریق ورید محیطی یا فضای داخل استخوانی تیبتا برای دست یابی به عروق.
- ۱۲- درمان با هیپوترمی بدنبال آسفسکی باید:
 - فقط در نوزادان ۳۶ هفته یا بالاتر که قبلاً شاخص های ورود به این درمان برای آن ها مشخص شده است باید باشد.

- در ۶ ساعت اول پس از تولد باید شروع شود.
- باید فقط براساس پروتکل های مراکز مجهز به این درمان هماهنگ و اجرا شود.

داروهای احیا نوزاد در بدو تولد

دارو	غلظت برای	آماده سازی	دوزاژه / راه	سرعت تجویز / احتیاط
اپی نفرین	۱/۱۰۰۰۰	محللول ۱/۱۰۰۰۰ در یک سرنگ یک سی سی	IV: 0/1-0/3 ml/kg ET: 0/3-1 ml/kg	در روش داخل وریدی سریع و با حداکثر سرعت ممکن و در روش اندوتراکنال با ۱ میلی لیتر/کیلوگرم نرمال سالیین تجویز گردد.
حجم افزا	نرمال سالیین (توصیه شده) رینگر لاکتات گلوبول قرمز	حجم تخمینی را به داخل یک سرنگ بزرگ بکشید	(10 ml/kg) IV از راه ورید نافی	طی ۵ تا ۱۰ دقیقه تجویز می گردد

لوله گذاری داخل تراشه

سن بارداری (به هفته)	وزن (به گرم)	اندازه ی لوله (قطر داخلی به میلی متر)
زیر ۲۸	زیر ۱۰۰۰	۲/۵
۲۸-۳۴	۱۰۰۰-۲۰۰۰	۳/۰
۳۴-۳۸	۲۰۰۰-۳۰۰۰	۳/۵
بالتر از ۳۸	بالتر از ۳۰۰۰	۳/۵ - ۴/۰

عمق فرو بردن (سانتیمتر) = وزن (کیلوگرم +۶)

ارزیابی تنفس: نفس نوزاد را از نظر شمارش تعداد تنفس، ناله کردن، تو کشیده شدن قفسه سینه ارزیابی کنید.

وضعیت مناسب پاک کردن راه هوایی: نوزاد را در وضعیت مناسب (گردن مختصری به عقب کشیده شده باشد) قرار دهید و حوله یا پارچه لوله شده ای به ضخامت ۲ تا ۲/۵ سانتیمتر زیر شانه های کودک قرار دهید.

ساکشن تراشه: در صورت آغشته بودن مایع آمیونوتیک به مکربنیوم و سرچال نبودن نوزاد، نای را ساکشن کنید. لوله ساکشن را حداکثر به مقدار ۵ سانتیمتر داخل دهان و ۳ سانتیمتر داخل بینی کنید. ساکشن کردن بیشتر از ۲۰ ثانیه یا حداکثر ۲۱ بار انجام نشود.

خشک کردن: سر و صورت و تنه نوزاد را با حوله یا پارچه تمیز که از قبل گرم شده است خشک کنید. حوله یا پارچه خیس را کنار بگذارید و او را روی حوله یا پارچه ای که از قبل گرم شده است قرار دهید.

تحریک کردن لمس: تحریک پوستی ملایم انجام دهید. (ضربه زدن به کف پا، تلنگر زدن به پاشنه پا و یا مالیدن پشت نوزاد فقط برای یک یا دو بار)

قشردن قفسه سینه: بهترین روش روش شست (دو انگشتی) است، در حالی که انگشتان و دست های خود را در وضعیت صحیح قرار داده اید، باید آن قدر فشار وارد آورید که جتاغ سینه را به عمق تقریبی یک سوم قطر قدامی - خلفی قفسه سینه به داخل فرو ببرید. سپس فشردن را رها کنید تا به قلب اجازه ر شدن مجدد داده شود. باید تقریباً ۱۲۰ کار (۹۰ فشار و ۳۰ تنفس) در هر دقیقه تکرار شود. برای کسب جزئیات بیشتر به کتاب درسامه احیای نوزاد رجوع شود.

تهویه با فشار مثبت و اکسیژن: (PPV) ماسک را به درستی روی صورت نوزاد بگذارید به طوری که بینی و دهان او را پوشاند و کتاره چانه در داخل حاشیه ماسک قرار گیرد. بگ را بفشارید و حرکت قفسه سینه را مشاهده کنید. تهویه را با سرعت ۴۰ تا ۶۰ بار در دقیقه و به مدت ۳۰ ثانیه انجام دهید.

پس از ثبات وضعیت، نوزاد را ارجاع فوری دهید.

اقدامات ارجاع فوری را فراهم کنید.

به مادر توضیح دهید که چه اتفاقی افتاده است.

در هنگام ارجاع، تهویه را انجام دهید.

اگر بعد از ۱۰ دقیقه تهویه، نوزاد تنفس ندارد؛

تهویه را انجام ندهید، نوزاد مرده است.

به مادر توضیح دهید که چه اتفاقی افتاده است.

اجازه دهید والدین فرزند فوت شده یا در حال فوت شان را ببینند و در صورت تمایل او را به آغوش کشند.

آنتی بیوتیک های داخل عضلانی برای شیرخواران بیمار کمتر از ۲ ماه

به چارت درمان شیرخوار مراجعه کنید. شیرخواران بیمار کمتر از ۲ ماه می توانند از دو نوع آنتی بیوتیک استفاده کنند: جنتامایسین و آمپی سیلین. شیرخواران شیرخواران بیمار کمتر از ۲ ماه در طبقه بندی احتمال عفونت باکتریال شدید اغلب با دامنه وسیع تری از باکتری ها نسبت به شیرخواران بزرگتر مبتلا می شوند. مصرف دو آنتی بیوتیک همراه با هم در برابر این باکتری ها موثر است. استفاده از جنتامایسین: روی آمپول جنتامایسین را برای تعیین قدرت دارو بخوانید که مطمئن شوید آمپول ۲ میلی لیتری آن حاوی ۲۰ میلی گرم جنتامایسین است. در غیر این صورت از مصرف آن خودداری نموده و یا مطابق دستورالعمل، آن را رقیق نمایید. جداول مقادیر آنتی بیوتیک ها براساس سن و وزن شیرخوار در بوکلت برای تعیین دقیق مقادیر دارو بکار می رود.

اقداماتی برای پیشگیری از پایین آمدن قند خون انجام دهید

پیشگیری از پایین آمدن قند خون در کودکانی که مبتلا به بیماری خیلی شدید تب دار هستند یک درمان فوری قبل از ارجاع محسوب می شود. پایین آمدن قند خون در بیماری های خیلی شدید مانند مننژیت اتفاق می افتد. همچنین در مواقعی که کودک برای چند ساعت قادر به خوردن نباشد به وجود می آید. از آن جا که این مسئله موجب اختلال مغزی می شود می تواند بسیار خطرناک باشد. برای پیشگیری از پایین آمدن قند خون، شیرمادر، جانشین شونده های شیر مادر یا آب قند که تأمین کننده گلوکز است را به کودک بدهید. این اقدامات را یک بار، قبل از ارجاع کودک به سطح بالاتر انجام دهید. اگر کودک قدرت بلع نداشته و شما هم طرز استفاده از لوله معده را می دانید، ۵۰ میلی لیتر شیر (شیر دوشیده شده مادر یا شیرمصنوعی) یا آب قند از طریق لوله معده بدهید. در صورتی که امکان تزریق وریدی فراهم باشد، می توان از تزریق گلوکز وریدی (طبق چارت) برای پیشگیری از افت قند خون در کودک استفاده کرد.

- چارت ۱- پیشگیری از اتلاف حرارت بیمار
- چارت ۲- نحوه باز کردن راه هوایی
- چارت ۳- نحوه انجام تهویه با فشار مثبت و اکسیژن (PPV)
- چارت ۴- نحوه دادن جریان آزاد اکسیژن
- چارت ۵- نحوه وضعیت دادن به کودک بیهوش
- چارت ۶- نحوه دادن سریع مایعات وریدی برای موارد شوک
- چارت ۷- درمان دارویی
- چارت ۸- نحوه دادن گلوکز وریدی
- چارت ۹- نحوه دادن فنوباریتال برای موارد تشنج
- بلافاصله پس از ارائه درمان های فوری به شیرخواری که دارای علائم خطر فوری می باشد و تثبیت علائم حیاتی، کودک را به بیمارستان ارجاع دهید.

چارت ۸- درمان دارویی				
دارو	غلظت تجویز شده	آماده سازی	دوز/اثر/ راه تجویز	سرعت تجویز / احتیاط ها
این نفرین	1:10000	یک میلی لیتر	0.01 - 0.03 mg / kg (0.1-0.3 ml / kg) ET یا IV	<ul style="list-style-type: none"> به سرعت داده شود. در صورتی که استفاده از ET باید به وسیله سرم فیزیولوژی غلظت آن میزان 1 الی 2 میلی لیتر رقیق گردد.
افزایش دهنده حجم	<ul style="list-style-type: none"> نرمالین سالین یا ریسنگر لاکتات یا پک سل گروه خونی O⁻ 	20 میلی لیتر	10 ml / kg IV	<ul style="list-style-type: none"> طی 5 تا 10 دقیقه داده شود. به وسیله سرنگ یا انفوزیون از راه IV داده شود.
بیکربنات سدیم	0.5 meq / kg محلول 8/4 درصد	20 میلی لیتر یا دو سرنگ از پیش پر شده 10 میلی لیتری	2 meq / kg IV (4 ml / kg)	<ul style="list-style-type: none"> به آرامی حداقل در طول 2 دقیقه داده شود. فقط در صورتی که نوزاد تحت تهویه موثر قرار دارد، داده شود.
نالوکسان هیدروکلراید	0.4 mg / ml	1 ml	0.1 mg / kg (0.25 ml / kg) ET, IV IM , SQ	<ul style="list-style-type: none"> به سرعت داده شود. ET, IV ترجیح داده شود. IM , SQ قابل قبول

ارجاع / انتقال فوری

۴ مرحله را برای انتقال کودک به نزدیک ترین بیمارستان انجام دهید:

(۱) برای مادر توضیح بدهید که کودک نیاز به ارجاع فوری دارد و موافقت او را برای ارجاع کودک جلب کنید. اگر گمان کردید ممکن است مادر کودکش را نبرد دلیل آن را بپرسید. دلایل ممکن عبارتند از:

- او فکر می کند بیمارستان جایی است که اغلب مردم می میرند و می ترسد که کودک او هم در آن جا بمیرد.
- او فکر نمی کند که بیمارستان به کودک او کمک خواهد کرد.
- او نمی تواند خانه را ترک کند و از کودک در مدت اقامت او در بیمارستان نگهداری کند، چون کسی نیست که از کودکان دیگر او نگهداری کند، یا در مزرعه به او نیاز است، یا او ممکن است کارش را از دست بدهد.
- او پول برای رفت و آمد به بیمارستان، هزینه بیمارستان، دارو یا غذا برای خودش در طول اقامت در بیمارستان را ندارد.

(۲) مادر را دلداری بدهید که نترسد و به او کمک کنید که مشکلاتش حل شود. برای مثال:

- اگر مادر فکر می کند که کودکش در بیمارستان خواهد مرد به او اطمینان بدهید که در بیمارستان پزشک، دارو و تجهیزاتی وجود دارد که کمک می کند که کودک او درمان شود.
 - توضیح بدهید در بیمارستان چه اتفاقی می افتد و چگونه در آن جا به کودکش کمک می کنند.
 - اگر مادر عنوان می کند که در مدتی که او در بیمارستان است نیاز به کسی دارد تا در منزل به او کمک کند، سوالاتی از او بپرسید تا حدس بزنید چه کسی می تواند به او کمک کند. برای مثال، سوال کنید
 - آیا شوهر، خواهر یا مادر او می توانند زمانی که او نیست به بچه های دیگر کمک کنند و برای آن ها غذا آماده نمایند.
 - با مادر صحبت کنید که چگونه می تواند به بیمارستان برود، اگر امکان دارد برای او وسیله نقلیه فراهم کنید.
 - شما ممکن است نتوانید مشکلات مادر را حل نمایید و مطمئن نیستید که کودکش را به بیمارستان ببرد. به هر حال، این خیلی مهم است که هر کمکی از دستتان بر می آید برای او انجام بدهید. در این گونه مواقع، مورد را به سطح بالاتر اطلاع داده و کمک بخواهید.
- (۳) فرم ارجاع بیماری را بنویسید و به مادر بدهید که با خودش به بیمارستان ببرد و به او بگویید که این فرم را به پرسنل آن جا بدهد.

بنویسید:

- اسم و سن کودک
 - تاریخ و زمان ارجاع
 - توضیح مشکلات کودک
 - دلیل ارجاع (نشانه هایی که دلیل تشخیص طبقه بندی شدید می باشد)
 - درمانی که شما برای او انجام داده اید.
 - هر اطلاعات دیگری که لازم است پرسنل بیمارستان برای درمان کودک بدانند. (مانند درمان قبلی بیماری یا نیاز به واکسیناسیون)
 - نام خودتان و نام مرکزتان
- ۴) به مادر وسایل و دستورهایی لازم برای درمان کودک در بین راه را بدهید.**
- اگر بیمارستان دور است نوبت های بعدی آنتی بیوتیک را به مادر بدهید و به او بگویید در طول راه چگونه آن را به کودک بخوراند (طبق مقدار تعیین شده در جدول طبقه بندی). اگر فکر می کنید که مادر به بیمارستان نخواهد رفت آنتی بیوتیک برای یک دوره درمان به او بدهید و به او بگویید چگونه به کودکش بخوراند.
 - به مادر بگویید چگونه کودکش را در طول سفر گرم نگه دارد.
 - به مادر توصیه کنید که شیرمادر را ادامه بدهد.
 - اگر کودک دچار کم آبی متوسط یا شدید است و می تواند بنوشد به مادر محلول اوآراس بدهید تا در بین راه جرعه جرعه مرتب به او بخوراند.

مشاوره با مادر در مورد زمان مراجعه مجدد و سلامت خود مادر

لازم است به هر مادری که کودکش را به منزل می برد در خصوص زمان مراجعه مجدد به پزشک توصیه هایی انجام شود. شما باید او را در مورد این که چه وقت برای پیگیری برگردد و همچنین علایمی که در صورت ظهور مادر باید فوراً، کودک خود را بر گرداند، آموزش دهید او لازم است در موارد زیر برگردد:

۱. برای پیگیری در روزهای معینی (برای مثال، وقتی نیاز است که بهبود در اثر یک آنتی بیوتیک کنترل شود)،

۲. فوراً، چنانچه علائمی ظاهر شود که دال بر بدتر شدن بیماری است، یا

۳. برای نوبت بعدی واکسیناسیون (مراجعه بعدی کودک سالم)

توصیه کنید که چه موقع برای پیگیری برگردد.

کودکان پس از بررسی و درمان به دلایل زیر، نیاز به پیگیری دارند:

- کنترل این که آیا درمان در منزل ادامه یافته است.
- کنترل این که آیا بهبود بیماری کودک رضایت بخش بوده است.
- کنترل عوارض تأخیری یا پنهان بیماری که ممکن است پس از بهبودی کودک بروز نماید (مثلاً اختلال شنوایی یا ناتوانی به دنبال ابتلا به مننژیت)
- کنترل وضعیت تغذیه کودک

مشکلات خاصی نیازمند پیگیری در زمان های معینی می باشد. برای مثال، پنومونی، اسهال خونی و عفونت حاد گوش، نیازمند پیگیری است تا اطمینان حاصل شود که آنتی بیوتیک تجویز شده موثر بوده است.

اسهال پایدار نیازمند پیگیری است تا اطمینان حاصل شود که تغییرات تغذیه ای موثر واقع شده است. در مورد بعضی مشکلات دیگر مانند تب یا خروج چرک از گوش فقط در صورتی که مشکل پایدار بوده و طول بکشد، پیگیری لازم است.

در پایان مراجعه کودک بیمار، به مادر بگویید چه زمانی برای پیگیری برگردد. گاهی اوقات کودک ممکن است نیازمند پیگیری برای چندین مشکل باشد. در چندین مواردی به مادر بگویید در زودترین زمان تعیین شده برگردد. چنانچه یک مشکل مانند تب طول بکشد ممکن است نیاز باشد به مادر بگویید زودتر از زمان مقرر برای پیگیری مراجعه نماید.

بوکلت چارت، مبحث مشاوره با مادر و شیرخوار کمتر از ۲ ماه دارای خلاصه ای از زمان های پیگیری برای مشکلات مختلف می باشد. دقت کنید که زمان های مختلفی برای پیگیری مربوط به تغذیه وجود دارد:

- چنانچه کودک مشکل تغذیه ای دارد و شما در مورد انجام تغییراتی در تغذیه کودک پیشنهاداتی داده اید بعد از ۵ روز پیگیری کنید که آیا مادر تغییرات را انجام داده است. در صورت نیاز بیشتر مشاوره کنید.

○ چنانچه شیرخوار کم تر از ۲ ماه مشکل شیرخوردن دارد بعد از دو روز پیگیری کنید و چنانچه وزن گیری ناکافی دارد بعد از ۱۴ روز او را پیگیری کنید. این پیگیری شامل اندازه گیری وزن کودک و انجام توصیه های مربوط در این زمینه است.

○ چنانچه کودک ۲ ماهه تا ۵ ساله اختلال رشد دارد بعد از ۱۵ روز (زیر یک سال) یا ۳۰ روز (بالای یک سال) پیگیری بیشتری نیاز است. این پیگیری شامل اندازه گیری وزن کودک، ارزیابی مجدد وضعیت غذا و نحوه خوراندن غذا و دادن هر نوع توصیه بیشتری در صورت نیاز بر اساس آن چه در بوکلت چارت آمده است، می باشد. ملاقات خاصی برای یک مشاوره تغذیه ای در زمانی که شما برای بحث با مادر در مورد غذا و نحوه تغذیه کودک در دسترس باشد را ترتیب دهید.

به مادر توصیه کنید چه موقع فوراً مراجعه کند.

شما برای همه شیر خواران و کودکانی که به منزل برده می شوند در مورد این که چه موقع فوراً مراجعه نمایند توصیه خواهید کرد. این بدان معنی است که علائمی که به معنی مراجعه فوری برای مراقبت بیشتر می باشد را به مادر آموزش دهید. این علائم در بخش چه وقت فوری بر گردد در چارت های مشاوره با مادر آمده است:

علائمی که در بالا ذکر شده به ویژه بسیار حائز اهمیت هستند که به آن ها توجه شود. استفاده از کارت مادر به هنگام آموزش نشانه های مراجعه فوری، به مادر کمک می کند تا این علائم را به خاطر بسپارد. برای فهم بهتر مادر از اصطلاحات محلی استفاده کنید، کارت مادر علائم را هم با توضیح و هم با تصویر شرح می دهد. دور علائمی که مادر باید به خاطر داشته باشد، دایره بکشید.

به مادر توصیه کنید چه وقت برای ملاقات بعدی کودک سالم مراجعه نماید.

مراجعه بعدی کودک برای واکسیناسیون را به مادر یادآوری کنید مگر این که او تا کنون موارد زیادی را به خاطر سپرده و به هر ترتیب به زودی مراجعه خواهد کرد. به عنوان مثال چنانچه مادر بایستی جدول دادن آنتی بیوتیک، دستورات مراقبت در منزل و پیگیری ۲ روز بعد را به خاطر بسپارد، نیاز نیست مراجعه یک ماه بعد را برای مراقبت کودک سالم به او یاد آوری کنید هر چند که تاریخ واکسیناسیون بعدی را روی کارت مادر ثبت می کنید.

با مادر در مورد سلامت خودش، مشاوره کنید.

در طی مراجعه کودک بیمار، به هر مشکلی که مادر ممکن است داشته باشد، گوش کنید. مادر ممکن است به دلیل مشکلات مربوط به سلامت خودش نیاز به درمان و یا ارجاع داشته باشد. وضعیت تغذیه مادر را کنترل و مشاوره لازم را انجام دهید. وضعیت واکسیناسیون او را بررسی و در صورت نیاز، توکسوئید کزاز به او تزریق کنید. اطمینان حاصل کنید که مادر دسترسی به وسایل تنظیم خانواده و مشاوره جهت پیگیری از بیماری های منتقله از راه جنسی و HIV را دارد.

بخش ۶

"پیگیری کودک بیمار"

تعدادی از کودکان بیمار برای پیگیری نیاز دارند دوباره به پزشک مراجعه کنند. به مادر گفته می شود چه وقت برای پیگیری بیاید (پس از ۱، ۲، ۵، ۱۰، ۱۵ یا ۳۰ روز). در پیگیری، پزشک می تواند ببیند آیا کودک با دارو یا درمان های دیگری که داده شده بهبود پیدا کرده یا خیر. بعضی از کودکان ممکن است به یک آنتی بیوتیک به خصوص جواب ندهند و ممکن است نیاز داشته باشند که داروی دیگری به آن ها داده شود. پیگیری به خصوص برای کودکی که مشکل تغذیه دارد خیلی مهم است که مطمئن شویم که آن ها به میزان کافی تغذیه می شوند و اضافه وزن پیدا کرده اند.

با توجه به اهمیت زیاد پیگیری، مرکز شما بایستی ترتیبی بدهد که زمان پیگیری برای مادر مناسب باشد. در صورت امکان، مادر نبایستی برای پیگیری منتظر بماند. مراحلی که بایستی شما در پیگیری انجام دهید نسبت به اولین معاینه کودک تفاوت هایی دارد. درمانی که شما در پیگیری می دهید اغلب با درمانی که در اولین معاینه می دهید تفاوت دارد.

پیگیری کودک بیمار ۲ ماهه تا ۵ ساله

تعدادی از کودکان بیمار برای پیگیری نیاز دارند دوباره به پزشک مراجعه کنند. به مادر گفته می شود چه وقت برای پیگیری بیاید (پس از ۱، ۲، ۵، ۱۰، ۱۵ یا ۳۰ روز) در پیگیری، پزشک می تواند ببیند آیا کودک با دارو یا درمان های دیگری که داده شده بهبود پیدا کرده یا خیر. بعضی از کودکان ممکن است به یک آنتی بیوتیک به خصوص جواب ندهند و ممکن است نیاز داشته باشند که داروی دیگری به آن ها داده شود. پیگیری، به خصوص برای کودکی که مشکل تغذیه دارد خیلی مهم است که مطمئن شویم آن ها به میزان کافی تغذیه می شوند و اضافه وزن پیدا کرده اند.

با توجه به اهمیت زیاد پیگیری، مرکز شما بایستی ترتیبی بدهد که زمان پیگیری برای مادر مناسب باشد. در صورت امکان مادر نبایستی برای پیگیری منتظر بماند. مراحلی که شما در پیگیری انجام می دهید نسبت به اولین معاینه کودک تفاوت هایی دارد که اغلب با درمان در اولین معاینه ای که انجام می شود متفاوت است.

در کدام قسمت از بوکلت چارت، «پیگیری» توضیح داده شده است؟

در ستون «تشخیص نوع درمان» از جدول طبقه بندی، در بعضی از طبقه بندی ها توصیه هایی دارد که به مادر گفته می شود چه زمانی برای پیگیری مراجعه کند. در قسمت چه موقع مراجعه کند در چارت مشاوره برای ملاقات های پیگیری، به طور خلاصه برنامه ریزی شده است.

با کودکی که برای پیگیری آمده چگونه برخورد کنید

مثل همیشه از مادر در مورد مشکل کودک سوال کنید.

شما باید بدانید این مراجعه اول کودک برای مشککش به این مرکز است یا برای پیگیری آمده است. به محض این که متوجه شدید که کودک برای پیگیری بیماری آمده است، از مادر سوال کنید آیا مشکل جدیدی پیدا شده است؟ برای مثال، آیا کودک برای پیگیری پنومونی آمده ولی حالا اسهال هم دارد، او یک مشکل جدید دارد. این کودک به ارزیابی کامل نیاز دارد. شانه های خطر را کنترل کنید و تمام نشانه های اصلی و همچنین وضعیت تغذیه کودک را ارزیابی نمایید. کودک را از نظر اسهال (مشکل جدید) به عنوان اولین مراجعه او طبقه بندی و درمان کنید و پنومونی را مطابق جدول پیگیری، ارزیابی مجدد و درمان کنید.

- کودک را طبق دستورات در جدول پیگیری ارزیابی کنید.
- از اطلاعات به دست آمده در مورد نشانه های کودک جهت انتخاب درمان مناسب استفاده کنید. درمان کنید.

دستورالعمل پیگیری پنومونی

وقتی کودکی برای پنومونی، آنتی بیوتیک دریافت می کند بعد از ۲ که روز برای پیگیری به مرکز بر می گردد، این دستورها را انجام دهید:

در بوکلت قسمت پیگیری پنومونی، ابتدا چگونگی ارزیابی کودک شرح داده می شود، کودک را از نظر نشانه های خطر بررسی و از نظر سرفه و تنفس مشکل ارزیابی کنید. سرفه را دقیقاً همانطور که در چارت ارزیابی و طبقه بندی آمده ارزیابی کنید و سپس بعضی از مطالب اضافی هم لیست شده است.

سوال کنید:

- آیا شمارش تنفس بهتر شده است؟

- آیا تب کمتر شده است؟

- آیا اشتهای کودک بهتر شده است؟

هنگامی که کودک را ارزیابی کردید، از اطلاعات به دست آمده در مورد نشانه های کودک جهت انتخاب صحیح درمان استفاده کنید.

- اگر کودک تو کشیده شدن قفسه سینه یا نشانه های خطر را داشت (قادر به نوشیدن یا شیر خوردن نباشد، هر چه می خورد استفراغ می کند، تشنج در جریان بیماری، بی حالی و خواب آلودگی غیر عادی یا کاهش سطح هوشیاری دارد)، کودک در حال بدتر شدن می باشد، این کودک نیاز به ارجاع فوری به بیمارستان دارد.

• اگر شمارش تنفس، تب و اشتهای کودک تغییری نکرده، (نشانه ها ممکن است دقیقاً مانند ۲ روز پیش نباشد، اما کودک نه بدتر شده و نه بهتر .تنفس کودک هنوز تند است، تب دارد اشتهای او کم است) از مادر سوال کنید آیا کودک در دو روز گذشته آنتی بیوتیک گرفته است.

الف - ممکن است مشکلی وجود داشته باشد که کودک آنتی بیوتیک نخورده باشد یا خیلی کم و به ندرت خورده باشد در این صورت کودک می تواند دوباره با همان آنتی بیوتیک درمان شود و کنترل کنید که آیا مادر نحوه دادن دارو را می داند؟ در این صورت به مادر کمک کنید.

ب - اگر کودک آنتی بیوتیک را به طور مناسب دریافت کرده بود، درمان را با آنتی بیوتیک مناسب تعویض کنید و ۲ روز دیگر مراجعه کند و در صورت عدم امکان تشخیص به مرکز تخصصی ارجاع دهید.

اگر تنفس کودک کندتر و تب کمتر و بهتر غذا می خورد، کودک در حال بهبودی است. کودک ممکن است سرفه کند، ولی بیشتر کودکان که در حال بهبودی هستند تنفس تند ندارند، به مادر بگویید که کودک باید تا ۵ روز آنتی بیوتیک بخورد .اهمیت دوره ۵ روزه آنتی بیوتیک را به مادر تاکید کنید.

دستورالعمل پیگیری اسهال و اسهال پایدار

هنگامی که کودک برای پیگیری اسهال یا اسهال پایدار بعد از ۵ روز بر می گردد، دستورات زیر را عمل کنید.

سوال کنید:

• آیا اسهال او قطع شده؟

• چند بار در روز دفع مدفوع داشته است؟

اگر اسهال او قطع نشده (کودک هنوز ۳ تا ۴ بار در روز مدفوع شل داشته است) مجدداً ارزیابی کامل انجام دهید. این ارزیابی باید کاملاً مانند چارت ارزیابی و طبقه بندی انجام شود هر مشکلی که به توجه فوری نیاز دارد مانند کم آبی را مشخص کنید. در صورت عدم امکان ارزیابی و درمان، بیمار را به مرکز تخصصی ارجاع دهید.

اگر اسهال کودک قطع شده است (یا کودک کمتر از ۳ بار در روز مدفوع شل داشته است) به مادر در مورد توصیه های تغذیه ای کودک نسبت به سن او آموزش بدهید. اگر کودک معمولاً به این شکل تغذیه نمی شود، نیاز به آموزش توصیه های تغذیه ای در چارت مشاوره دارد.

دستورالعمل پیگیری تب:

هنگامی که کودکی با وجود تب بعد از ۲ روز برمی گردد، دستورات زیر را عمل کنید:

کودک را کاملاً طبق چارت ارزیابی و طبقه بندی ارزیابی کنید، هر مشکلی که به توجه فوری نیاز دارد به بیمارستان ارجاع دهید در غیر این صورت:

• اگر تب هنوز وجود دارد و در طبقه بندی دیگری قرار می گیرد درمان را مطابق با دستورات همان طبقه بندی انجام دهید.

- اگر تب به تنهایی باقی ماند و در طبقه بندی دیگری قرار ندارد، ارزیابی بیشتر کنید (فصل ۱۶ صفحه ۱۸) و در صورت عدم امکان ارزیابی و درمان، بیمار را به مرکز تخصصی ارجاع دهید.

دستورالعمل پیگیری اسهال خونی

- هنگامی که کودکی برای پیگیری اسهال خونی بعد از ۲ روز بر می گردد، دستورات زیر را عمل کنید .
کودک را برای کم آبی ارزیابی کنید و سپس سوال کنید:
آیا دفعات دفع مدفوع کمتر شده است؟
آیا خون در مدفوع کمتر شده است؟
آیا تب کمتر شده است؟
آیا درد شکم کمتر شده است؟
آیا اشتهای کودک بهتر شده است؟
اگر کودک دچار کم آبی شده است کم آبی را درمان کنید.
اگر تعداد دفعات دفع مدفوع، تب، درد شکم، یا اشتهای کودک فرقی نکرده یا بدتر شده است
آزمایش مدفوع از نظر آمیب و خون مخفی انجام داده و بر اساس آن اقدامات مناسب را انجام دهید.
اگر تعداد دفعات دفع مدفوع، تب، درد شکم، و اشتهای کودک بهتر شده است به مادر توصیه کنید درمان ۵ روزه آنتی بیوتیک را کامل کند و در مورد توصیه های تغذیه ای کودک نسبت به سن او آموزش بدهید.

دستورالعمل جهت پیگیری عفونت گوش

- هنگامی که کودکی برای پیگیری با عفونت گوش بعد از ۲ روز بر می گردد، دستوره های زیر را انجام بدهید.
کودک را مجدداً برای مشکل گوش ارزیابی و درجه حرارت او را اندازه گیری کنید و سپس براساس نشانه های کودک درمان او را انتخاب کنید.
- اگر تورم دردناک در پشت گوش با تب بالای ۳۸/۵ درجه وجود دارد کودک را فوراً به بیمارستان ارجاع دهید.
- **عفونت حاد گوش**: اگر بعد از ۲ روز مصرف آنتی بیوتیک، درد گوش کمتر شده است، درمان را با همان آنتی بیوتیک تا ۱۰ روز ادامه داده و در صورت ترشح چرکی، گوش را به وسیله فتیله گذاری خشک کنید. در غیر این صورت درمان را با تعویض آنتی بیوتیک ادامه دهید و بیمار ۲ روز دیگر مراجعه کند و برای بار دوم در صورت عدم بهبودی به مرکز تخصصی ارجاع دهید.
- **عفونت مزمن گوش**: کنترل کنید که آیا مادر به درستی، خشک کردن گوش را انجام می دهد. برای این منظور از مادر بخواهید برای شما شرح بدهد یا به شما خشک کردن گوش را نشان بدهد برای چه مدتی فتیله گذاری را انجام داده است و مشکل او برای فتیله گذاری چیست و با او در این مورد بحث کنید تا مشککش حل شود. او را تشویق به خشک کردن گوش کنید. و برای او توضیح

بدهید که موثرترین درمان عفونت مزمن گوش خشک کردن می باشد. اگر گوش کودک را خشک نکند شنوایی او کم خواهد شد. بعد از ۱۰ روز درمان، اگر کودک بهبود پیدا نکرد به مرکز تخصصی ارجاع دهید.

- اگر ترشحات چرکی یا تب کمتر شده است، مادر را برای درمان خوب او تحسین کنید و چنانچه درمان با آنتی بیوتیک کامل نشده است به مادر توصیه کنید دوره ۱۰ روزه درمان را کامل کند.

دستور العمل پیگیری مشکلات غذا و نحوه تغذیه کودک

به مشکل تغذیه در بخش پیگیری از چارت درمان کودک مراجعه کنید. وقتی کودک مشکل غذا و نحوه تغذیه دارد مادر باید پس از ۵ روز مراجعه کند و از دستورهای زیر پیروی کنید:

با پرسیدن سئوالات قسمت بالای چارت مشاوره با مادر، وضعیت غذا و نحوه تغذیه کودک را بررسی کنید. برای پیگیری مشکلات نحوه تغذیه کودک در اولین مراجعه و توصیه های قبلی، به توضیحات مربوطه در چارت کودک نگاه کنید. از مادر بپرسید که چگونه توصیه ها را انجام داده است. برای مثال اگر در آخرین مراجعه، توصیه تغذیه ای جدیدی کرده اید، از مادر بخواهید تا شرح دهد که چگونه و به وسیله چه کسی کودک در هر وعده تغذیه شده است.

- با مادر در مورد هر نوع مشکلات تغذیه ای که جدیداً یا از قبل وجود داشته مشاوره کنید. اگر با مادر در مورد انجام تغییرات خاص در تغذیه کودک مشاوره کرده اید، از او بخواهید که به همراه کودک مجدداً مراجعه نماید.
- اگر مادر به دلیل محدودیت زمانی مشکلاتی در تغذیه کودک دارد روش هایی را که بتواند زمان غذا خوردن او را تنظیم کند، توضیح دهید.
- اگر کودک اختلال رشد دارد (بالای ۳- انحراف معیار و نزولی یا افقی با شیب کند) و زیر یک سال می باشد از مادر بخواهید تا ۱۵ روز پس از اولین مراجعه برای توزین کودک خود مراجعه کند و اگر کودک بالای یک سال است ۳۰ روز پس از اولین مراجعه بیاید. در آن هنگام کودک را وزن کنید و تصمیم بگیرید که آیا تغییرات غذا و نحوه تغذیه کودک، به بهبود او کمک کرده است.

مثال:

در اولین مراجعه، مادر یک شیرخوار ۲ ماهه می گوید که او را ۲ یا ۳ بار در روز با بطری و چندین بار با شیرمادر تغذیه می کند. تغذیه شیرخوار را با شیر مادر به دفعات بیشتر و طولانی تر ادامه داده و به تدریج از دادن شیر مصنوعی یا غذا خود داری کند.

در مراجعه مجدد، پزشک از مادر می پرسد که چند بار به شیرخوار، شیر مصنوعی و غذا داده و چند بار و چه مدت او را با شیر مادر تغذیه کرده است. مادر می گوید که ۶ بار یا بیشتر در روز شیر خودم را به او می دهم.

پزشک به مادر می گوید که کار خوبی کرده است و از او می خواهد تا سایر شیرها غیر از شیرمادر را کاملاً متوقف کرده و ۸ بار یا بیشتر در ۲۴ ساعت به کودکش شیر مادر بدهد. چون این توصیه، تغییر قابل

توجهی در تغذیه شیرخوار است، پزشک از مادر می‌خواهد که دوباره مراجعه کند. در آن هنگام پزشک کنترل می‌کند که آیا شیرخوار به طور مکرر و کافی تغذیه می‌شود و مادر را برای آن تشویق می‌کند.

دستورالعمل پیگیری کودکان دارای اختلال رشد

کودکانی که اختلال رشد دارند (بالای $3 SD$ و نزولی یا افقی یا شیب کند) دارند، چنانچه زیر یک سال باشند ۱۵ روز پس از اولین مراجعه و اگر بالای یکسال باشند ۳۰ روز بعد مراجعه می‌کنند. برای مراجعه پیگیری به دستورهای زیر عمل کنید:

- برای ارزیابی کودک او را وزن کرده، تعیین کنید که آیا هنوز اختلال رشد دارد؟ همچنین غذا و نحوه تغذیه او را مجدداً با استفاده از سئوالات بالای چارت مشاوره با مادر، دوباره ارزیابی کنید.
- اگر کودک دیگر اختلال رشد ندارد، مادر را تشویق کنید. توصیه‌ها برای تغییر غذا و نحوه تغذیه موثر بوده است. مادر را برای ادامه تغذیه کودک براساس توصیه‌های همان سن تشویق کنید.
- اگر کودک هنوز اختلال رشد دارد، بر اساس مقدار انحراف معیار (SD) منحنی وزن به قد، ارزیابی و درمان مناسب را انجام دهید.

دستورالعمل پیگیری کودکان دارای سوءتغذیه شدید

کودکان که در طبقه بندی سوءتغذیه شدید قرار دارند چنانچه زیر یک سال باشند، ۱۵ روز پس از اولین مراجعه و اگر بالای یک سال باشند ۳۰ روز بعد، مراجعه می‌کنند. برای مراجعه پیگیری به دستورهای زیر عمل کنید:

برای ارزیابی کودک، وزن و قد کودک را اندازه‌گیری کنید و سپس مقدار انحراف معیار (SD) وزن به قد آن را مقایسه کنید (به روند رشد او توجه کنید). اگر نسبت وزن به قد کودک بدتر شده است جهت ارزیابی بیشتر به بیمارستان ارجاع دهید. منحنی رشد، رشد جبرانی نشان نمی‌دهد. اگر نسبت وزن به قد کودک فرقی نکرده است ارزیابی و درمان مناسب را تکمیل کنید و کودک را مکرر پیگیری کنید. اگر نسبت وزن به قد کودک بهتر شده است مادر را به ادامه توصیه‌ها تشویق کنید.

پیگیری شیرخوار بیمار کمتر از ۲ ماه

دستورهای لازم برای پیگیری شیرخواران بیمار کم تر از ۲ ماه در چارت شیرخواران کم تر از دو ماه آمده است.

همانند کودک بیمار ۲ ماهه تا ۵ ساله ای که برای پیگیری می آید، برای شیرخوار کمتر از ۲ ماه ارزیابی در مراجعه پیگیری با مراجعه اول فرق می کند. همان طور که می دانید اگر شیر خوار کمتر از ۲ ماه را برای پیگیری نزد شما آورده شده، از مادر در مورد هر مشکل جدید سوال می کنید. شیرخوار کمتر از ۲ ماه که مشکل جدید دارد، بایستی مانند مراجعه اول، ارزیابی کامل شود.

اگر شیرخوار کمتر از ۲ ماه مشکل جدید نداشت، قسمتی از چارت شیرخوار کمتر از ۲ ماه با تیترا «پیگیری کنید» را استفاده کنید که با طبقه بندی قبلی یکسان باشد.

دستورها در چارت پیگیری (برای طبقه بندی قبل) به شما می گوید که چگونه شیرخوار کمتر از ۲ ماه را ارزیابی کنید و همچنین به شما می گوید چه درمان مناسبی به کار ببرید.

از جداول طبقه بندی برای طبقه بندی نشانه ها یا مشخص کردن نوع درمان شیرخوار کمتر از ۲ ماه استفاده کنید. یک استثنا وجود دارد، اگر شیرخوار کمتر از ۲ ماه اسهال دارد مانند اولین مراجعه کم آبی او را طبقه بندی و درمان کنید.

اسهال

هنگامی که شیرخوار کمتر از ۲ ماه با اسهال بعد از ۲ روز برای پیگیری برمی گردد دستورات زیر را اجرا کنید:

شیرخوار کمتر از ۲ ماه را برای کم آبی مجدداً ارزیابی کنید. سپس سوال کنید:

آیا دفعات دفع مدفوع کمتر شده است؟

آیا خون در مدفوع دیده شده است؟

آیا اشتهای کودک بهتر شده است؟

اگر شیرخوار دچار کم آبی شده است، مطابق چارت، کم آبی را درمان کنید.

اگر تعداد دفعات دفع مدفوع شیرخوار یا اشتهای او فرقی نکرده یا بدتر شده است، به بیمارستان ارجاع دهید.

اگر تعداد دفعات دفع مدفوع و اشتهای او بهتر شده است، به مادر بگویید توصیه های تغذیه ای را همچنان ادامه دهد.

مشکلات شیر خوردن

هنگامی که شیرخواری مشکل شیر خوردن دارد بعد از ۲ روز برای پیگیری بر می گردد، به دستورهای زیر عمل کنید:

با پرسیدن سوالاتی تغذیه شیرخوار کمتر از ۲ ماه را ارزیابی مجدد کنید. سپس مشکلات شیر خوردن و اختلال رشد را کنترل کنید. با مادر در مورد مشکلات جدید یا قبلی شیر دهی مشاوره کنید. به توصیه های در چارت مشاوره با مادر در مورد مشکلات تغذیه ای و چارت مشاوره با مادر شیرخوار کم تر از دو ماه در مورد طرز در آغوش گرفتن و زیر سینه قرار دادن مراجعه کنید. تغذیه با شیرمادر را آموزش بدهید. برای مثال، شما ممکن است از مادر بخواهید دادن مایعات و آب میوه را با بطری قطع کند و به طور مکرر و طولانی به شیرخوار کم سن شیر مادر بدهد. شما باید تعداد دفعاتی که او در ۲۴ ساعت شیر می خورد را ارزیابی کنید. سپس توصیه های لازم را به مادر بکنید. اگر با مادر در مورد انجام تغییرات خاص در تغذیه کودک مشاوره کرده اید، از او بخواهید که به همراه کودک مجدداً مراجعه نماید. اگر شیرخوار کمتر از ۲ ماه است و وزن گیری ناکافی داشته، از مادر بخواهید بعد از ۱۰ روز از اولین مراجعه، کودک را برای تع یین وزن بیاورد.

وزن گیری ناکافی یا رشد نامعلوم

وقتی شیرخواری که دچار وزن گیری ناکافی یا رشد نامعلوم می باشد بعد از ۱۰ روز پیگیری بر می گردد، دستورهای زیر را عمل کنید:

- شیرخوار را وزن کنید: سپس ارزیابی کنید.
- اگر شیرخوار، بیش از ۲۰۰ گرم در ۱۰ روز وزن اضافه کرده است مادر را برای تغذیه خوب شیرخوار تقدیر کنید و او را تشویق به ادامه تغذیه کنید.
- اگر شیرخوار، کمتر از ۲۰۰ گرم در ۱۰ روز وزن اضافه کرده است او را برای بررسی بیشتر به مرکز تخصصی ارجاع دهید.

پیگیری عفونت های موضعی

وقتی شیرخوار کمتر از ۲ ماه، با عفونت موضعی پس از ۲ روز برای پیگیری مراجعه می کند از دستورهای زیر پیروی کنید. برای عفونت های موضعی (چشم، پستان، ناف یا جوش های چرکی پوست) شیرخوار را ارزیابی کنید.

- اگر عفونت موضعی شیرخوار فرقی نکرده یا بدتر شده است او را به بیمارستان ارجاع دهید.
- اگر عفونت موضعی شیرخوار بهتر شده است، مادر را به ادامه توصیه ها تشویق کنید.

برفک

هنگامی که شیرخوار با برفک بعد از ۲ روز برای پیگیری می آید، از دستورهای زیر پیروی کنید. برفک و وضعیت تغذیه او را مجدداً ارزیابی کنید.

اگر برفک بدتر شده یا اگر کودک در پستان گرفتن یا مکیدن مشکل دارد، او را به مرکز تخصصی ارجاع دهید.

- اگر برفک بهتر شده یا فرقی نکرده و مشکل تغذیه ندارد، برای مدت ۵ روز دیگر درمان را ادامه دهید.

ارزیابی سایر مشکلات

آخرین کار در قسمت چارت های ارزیابی و طبقه بندی به شما یاد آوری می کند که کودک را از نظر سایر مشکلات احتمالی ارزیابی کنید. از آنجا که چارت ارزیابی و طبقه بندی، به همه مشکلات کودک بیمار نمی پردازد، شما باید سایر مشکلاتی را که مادر به شما می گوید ارزیابی نمائید. برای مثال، ممکن است مادر بگوید کودک مبتلا به عفونت پوستی یا خارش است و یا ممکن است شما در حین ارزیابی، مشکلات دیگری را مشاهده کنید. در چنین شرایطی اگر جداول تشخیص های افتراقی در بوکت کمک کننده نیست و در ارزیابی و درمان شکایت کودک با مشکل مواجه هستید بهتر است پس از تثبیت وضعیت کودک او را به مراکز تخصصی کودکان ارجاع دهید.

ارزیابی ابتلا به سندرم نقص ایمنی (HIV / ایدز)

در برنامه های ادغام یافته مراقبت های بهداشتی ، برای بیماریابی و مداخلات مربوط به پیشگیری و درمان بیماران مشکوک یا مبتلا به ایدز بخصوص پیشگیری از انتقال عمودی مادر به نوزاد، دستورالعمل ها و گایدلاین های مختلفی وجود دارد . در مراقبت های ادغام یافته کودک بیمار نیز منطبق با شرایط بیماری در کشور ما جدول ارزیابی و طبقه بندی علائم مشکوک به ایدز پیش بینی شده است . از آنجا که شیوع ایدز در مناطق خاصی بیشتر است و نیاز به بیماریابی و مداخله در این مناطق پر خطر بیشتر است صفحه ارزیابی ایدز برای این مناطق در نظر گرفته شده است و براساس آن در موارد مختلفی نظیر کاندیدیوز یا اسهال مقاوم به درمان ، تب های طول کشیده و..... لازم است تست سریع تشخیصی انجام شده و کودک برای پیگیری و اقدامات لازم به مراکز ویژه ارجاع داده شوند .

نکات مهم

به نکات زیر در استفاده از راهنما و بوکلت مانا توجه کنید :

۱. بوکلت مانا برای پزشکان در مراکز بهداشتی درمانی همواره باید در دسترس باشد و در هنگام مراجعه کودک بیمار کلیه ارزیابی ها را به ترتیب انجام دهید .
۲. کلیه اقدامات تشخیصی و درمانی مانا را طبق دستورالعمل در فرم های مربوطه ثبت کنید.
۳. از نظام سطح بندی ارجاع برای سطوح بالاتر درمان استفاده کنید و برای اینکار حتما فرم های ارجاع را تکمیل نموده و پسخوراند لازم را دریافت کنید .
۴. از راهنمای بوکلت مانا به عنوان توضیح بیشتر محتوای بوکلت استفاده کنید و سایر منابع علمی طب کودکان را برای تکمیل اطلاعات خود در همه مواردی که در روند تشخیص ، درمان و پیگیری مشکلات کودک بیمار با آن مواجه می شوید به کار بگیرید .