



راهنمای پیشگیری و کنترل آسم

(ویژه بیماران و خانواده)

فهرست مطالب

۳	مقدمه
۴	تعریف تنفس
۴	بخش های مختلف دستگاه تنفس و عملکرد آنها
۶	تعریف آسم
۷	علت آسم چیست
۹	علائم آسم
۹	حمله آسم
۱۰	تشخیص آسم
۱۱	درمان آسم
۱۲	پرهیز از مواجهه با عوامل محرک و کنترل عوامل خطر آغازگر بیماری
۱۵	درمان دارویی
۱۶	وسایل کمک درمانی و تکنیک های استنشاقی
۱۷	محفظه مخصوص (Spacer)
۱۸	اسپری یا افشانه (MDI)
۱۹	دستگاه گردافشان یا نبولایزر
۲۰	نحوه استفاده از دیسکوس (Diskus)
۲۱	نحوه استفاده از توربوهاالر (Turbohaler)
۲۱	آشنایی با اصول خود مراقبتی و پیگیری و مراقبت منظم بیماری
۲۲	سطوح کنترل آسم
۲۳	نفس سنج (پیک فلومتر)
۲۵	پرسشنامه
۲۵	دستورالعمل مکتوب کنترل آسم
۲۶	نکات مهم و اولیه در درمان حمله آسم
۲۸	پیوست ها
۲۸	پیوست شماره ۱- مقادیر نرمال پیک فلومتری در بزرگسالان
۲۹	پیوست شماره ۲- مقادیر نرمال پیک فلومتری در کودکان و نوجوانان (زیر ۱۵ سال)
۳۰	پیوست شماره ۳- پرسشنامه کنترل آسم
۳۱	پیوست شماره ۴- نمونه دستورالعمل مکتوب کنترل آسم

آسم یک معضل بهداشتی برای کلیه جوامع اعم از توسعه یافته و در حال توسعه به شمار می رود. بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت، بیش از ۳۳۴ میلیون نفر در سراسر دنیا به این بیماری مبتلا هستند و سالانه بیش از ۳۰۰ هزار نفر در جهان به علت آسم، جان خود را از دست می دهند. متأسفانه شیوع این بیماری در جهان رو به افزایش می باشد و پیش بینی می شود که طی یک دهه آینده حدوداً ۲۵٪ به آمار مبتلایان به آسم افزوده شود. در کشور ما بر اساس آخرین مطالعات، شیوع علائم آسم در بالغین حدود ۹ درصد و در کودکان ۱۱ درصد می باشد.

بیماری آسم هزینه های قابل توجهی را به صورت مستقیم و غیر مستقیم به بیماران، خانواده های آنان و نظام سلامت کشور تحمیل می کند. این بیماری یکی از علل اصلی غیبت از مدرسه و محل کار محسوب می شود. لازم به ذکر است که تنها ۱۰ درصد از مبتلایان به آسم، دچار آسم شدید می باشند اما همین گروه اندک بیماران، بیش از ۵۰ درصد از کل هزینه های مستقیم و غیر مستقیم درمان این بیماری را به خود اختصاص داده اند. بنابراین با کنترل مطلوب این بیماری علاوه بر ارتقا کیفیت زندگی بیمار، می توان میزان هزینه های ناشی از این بیماری را به میزان قابل توجهی کاهش داد.

یکی از اصول اصلی کنترل آسم، آشنایی با عوامل آغازگر و تشدید کننده و نیز روش های کنترل این بیماری است. این کتابچه راهنما به شما و خانواده و مراقبین و دوستان شما در درک بهتر بیماری آسم، روش های کنترل و مدیریت بهینه این بیماری کمک می کند.

تعریف تنفس

همه انسان ها برای زنده ماندن به اکسیژنی که از هوای تنفس شده دریافت می کنند نیاز دارند. تنفس توسط ریه ها که در داخل قفسه سینه قرار دارند، انجام می گیرد. عمل تنفس شامل ورود هوا به داخل ریه ها، تبادل گازهای هوایی در ریه ها و نهایتاً خروج آن از بدن می باشد. درون ریه ها راه های هوایی وجود دارند که با هم شبکه ای از لوله ها را می سازند که در هنگام تنفس هوا را وارد بدن و از آن خارج می کنند.

بخش های مختلف دستگاه تنفس و عملکرد آنها

سیستم تنفسی شامل حفره های بینی ؛ حلق ، حنجره ، نای ، برونش ها ؛ برونشیول ها ؛ ریه ها و پرده جنب می باشد.

بینی : از استخوانها و غضروفها تشکیل شده است. حفره های بینی از مخاط و عروق خونی پوشیده شده اند که

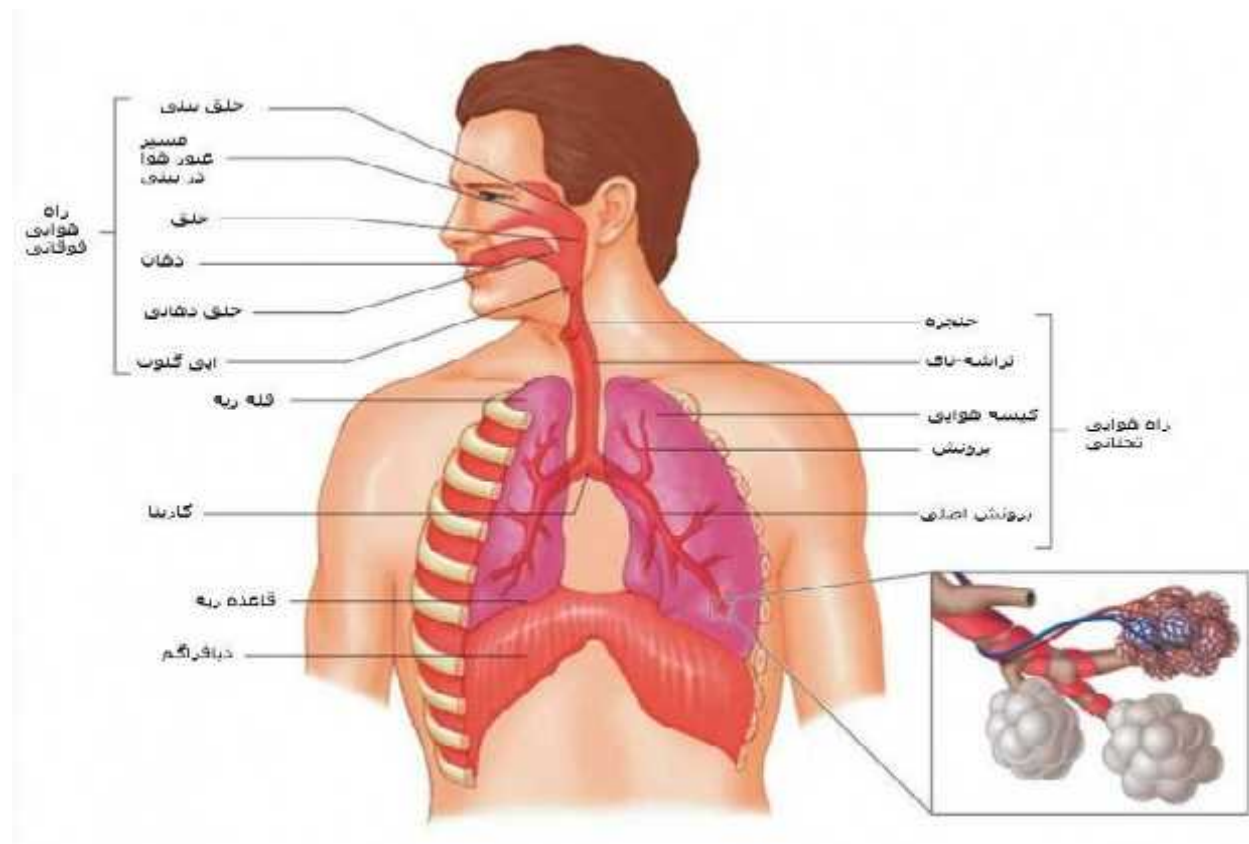
هوا را قبل از رسیدن به ریه ها گرم و مرطوب می کنند و با کمک موها و مژک ها گرد و غبار آن را می گیرند .

حنجره : حنجره که در جلوی گردن قرار گرفته (در موازات سومین تا ششمین مهره گردنی) هم راهی برای عبور هوا است و هم صدا را تولید می کند.

نای : لوله تنفسی که پس از حنجره قرار گرفته نای نامیده می شود. ساختمان نای از غضروف هایی به شکل حلقه ناقص (Ω) تشکیل شده و ۱۲-۱۰ سانتی متر طول دارد و در انتها به دو شاخه راست و چپ تقسیم می شود که به این شاخه ها نایژه یا برونش گفته می شود. نایژه راست وارد ریه راست و نایژه چپ وارد ریه چپ می شود. نایژه ها در داخل ریه ها به شاخه های کوچکتری به نام نایژک یا برونشیول تقسیم می شوند. داخل نای و برونش ها سلول های مژک دار وجود دارند که با حرکت خود به سمت دهان، ذرات موجود در هوا را بیرون می رانند و مانع رسیدن آنها به ریه ها می شوند

ریه ها : ریه ها به شکل نیمه مخروطی هستند و قسمت های طرفی حفره سینه را پر می کنند. قاعده ریه ها روی پرده دیافراگم (عضله ای که حفره سینه و حفره شکم را از هم جدا می کند) قرار گرفته و قله ریه ها مجاور دنده اول است.

ریه راست از ۳ قطعه (لوب) و ریه چپ از ۲ قطعه (لوب) تشکیل شده است. نایژک‌ها در ریه‌ها به حفره‌های هوایی کوچکی به نام آلوئول یا کیسه‌های هوایی ختم می‌شوند. کیسه‌های هوایی دارای مویرگ‌های فراوانی هستند و



تعویض اکسیژن هوا با دی‌اکسید کربن خون داخل این حفره‌ها انجام می‌گیرد .

پرده جنب: پرده‌ای دو لایه به نام پرده جنب هر ریه را به‌طور جداگانه از بیرون می‌پوشاند. بین این دو لایه مقداری مایع (مایع جنب) وجود دارد که باعث لغزندگی و نرم شدن حرکات می‌شود .

تعریف آسم

آسم یکی از قدیمی ترین بیماری هایی است که نام آن در متون تاریخی و باستانی مربوط به ۵۰۰۰ سال پیش از میلاد مسیح (ع) ذکر شده است. واژه آسم یک کلمه یونانی و به معنی نفس نفس زدن، انجام بازدم با دهان و یا تنفس تند و شدید آمده است.

این بیماری یک اختلال التهابی مزمن و غیر واگیر راه های هوایی است که در آن بیمار به طور مکرر دچار سرفه، تنگی نفس، خس خس سینه و احساس فشار بر روی قفسه سینه می شود. منظور از مزمن آن است که بیماری همیشه در فرد مبتلا وجود دارد حتی زمانی که فاقد علامت است. این بیماری تحت تاثیر عوامل محیطی و ژنتیکی بروز می کند.

در حالت طبیعی در همه افراد زمانی که یک عامل محرک وارد راه های هوایی می شود، عضلات دیواره نایژه ها منقبض شده و غشای درونی نایژه ها با ترشح مخاط، آن عامل محرک را به دام انداخته و با انجام سرفه مانع رسیدن آن به ریه ها می شود. در افراد مبتلا به آسم، حساس بودن راه های هوایی منجر، به واکنش شدیدتر نسبت به محرک ها می شود.

بدین صورت که در هنگام مواجهه با یک عامل آغازگر، انقباض شدید عضلات دیواره راه هایی رخ داده، ترشحات مخاطی راه های هوایی زیاد شده و پوشش داخلی راه های هوایی متورم و ملتهب می گردد که این وقایع منجر به تنگی شدید راه های هوایی و سخت تر شدن عبور هوا از آنها شده و موجب بروز حملات تنگی نفس همراه با سرفه



راه هوایی سالم



راه هوایی تنگ شده در حین حمله آسم

و صدای خس خس می شود. شروع حمله آسمی ممکن است به آرامی (در طی چند ساعت، چند روز، یا حتی چند هفته) یا خیلی سریع (در عرض چند دقیقه) باشد.

علت آسم چیست

علت اصلی این بیماری ناشناخته است ولی تحقیقات نشان داده است که ترکیبی از عوامل ژنتیکی و محیطی در بروز این بیماری نقش دارند. وجود سابقه آسم، آگزما، آلرژی بینی و آلرژی غذایی در اعضای خانواده، احتمال بروز آسم را در سایر افراد خانواده افزایش می دهد. همچنین افرادی که سابقه انواع آلرژی ها را دارند با احتمال بیشتری ممکن است به آسم مبتلا شوند.

همچنین مواجهه با برخی عوامل محیطی همچون دود سیگار، آلودگی هوا، آلاینده های شیمیایی و یا تماس های شغلی (نظیر کارگران لاستیک سازی، رنگ سازی، چوب بری، نانوایی،) می تواند منجر به بروز آسم شود.

مهم ترین عوامل خطری که می توانند موجب بروز و یا تشدید علائم آسم شوند عبارتند از :

- آلرژن های استنشاقی چون گرده گل ها، کپک ها و قارچ ها، گرد و خاک، عوامل حساسیت زای حیوانات (

پر، مو یا پوست)

- هییره (مایت) موجود در گرد و خاک خانه ها

- سوسک و انواع حشرات

- دود سیگار و سایر مواد دخانی (قلیان، پیپ و ...)

- دود آتش، اسپند و یا هرگونه ماده سوختنی

- آلاینده های شیمیایی نظیر شوینده ها و حشره کش ها

ها

- تغییرات آب و هوایی به خصوص هوای سرد و خشک

- بوهای تند (نظیر بوی عطر و ادوکلن)



- تغییرات هیجانی شدید (گریه کردن، خندیدن شدید، استرس)
- عفونتهای ویروسی (سرماخوردگی، آنفلوانزا و)
- مواد افزودنی در غذاها و آلرژی های غذایی به ویژه در کودکان
- مصرف غذاهای آماده (Fast Food)
- عدم تغذیه با شیر مادر
- کمبود ویتامین D
- چاقی و کم تحرکی
- آلودگی هوا
- مواد شیمیایی موجود در محل کار
- برخی داروها همچون آسپرین ، ایبوپروفن، مفنامیک اسید
- وزن پایین موقع تولد و سن کم مادر
- زایمان به روش سزارین
- ورزش و فعالیت فیزیکی



البته باید توجه داشت که در افرادی که آسم آنها به خوبی کنترل شده است ورزش محرک شایعی محسوب نمی شود. تعدادی از قهرمانان زن و مرد المپیک در جهان، بیمار آسمی می باشند اما با کنترل بیماری توانسته اند زندگی طبیعی بدون محدودیت داشته باشند

علائم آسم

شایع ترین علائم آسم عبارتند از:

- سرفه : در بیماری آسم سرفه ها معمولاً خشک بوده و اغلب در اواسط و آخر شب و اوایل صبح و یا هنگام ورزش و یا مواجهه با محرک ها بدتر می شود. فردی که بیش از ۴ هفته سرفه دارد باید از نظر ابتلا به آسم مورد ارزیابی قرار گیرد.
- تنگی نفس : در حالت طبیعی تنفس به راحتی انجام می گیرد. احساس کمبود هوا و بروز تنگی نفس ممکن است به دلیل بیماری آسم باشد.
- خس خس سینه : نوعی صدای زیر است که معمولاً در زمان بازدم و بیشتر در هنگام شب و انجام ورزش شنیده می شود. افراد مبتلا به آسم به طور مکرر دچار خس خس می شوند.
- احساس فشار و گرفتگی در سینه

شدت علائم فوق در ساعات مختلف شبانه روز، فصول گوناگون و حالات مختلف بیماری متفاوت است ضمن آن که ممکن است همه علائم ذکر شده در یک بیمار وجود نداشته باشد.

حمله آسم

حمله آسم به حالتی گفته می شود که شدت علائم آسم از حد معمول بیشتر شود. شدت حملات آسم متفاوت است و در بعضی از موارد حتی می تواند منجر به مرگ گردد. بنابراین لازم است با درمان مناسب و کنترل بیماری، از بروز حملات آسم پیشگیری کرد. از علائم بروز حمله آسم می توان به بدتر شدن پیش رونده سرفه، خس خس سینه، تنگی نفس و یا احساس فشردگی قفسه سینه به ویژه در هنگام خواب، سختی در نفس

کشیدن در حین راه رفتن و صحبت کردن، نیاز به استفاده زیاد از اسپیری سالبوتامول (بیش از دوبار در هفته) و کاهش عدد اندازه گیری شده توسط دستگاه پیک فلومتر (نفس سنج) به کمتر از مقدار طبیعی بیمار اشاره نمود.

در حمله شدید آسم فرد دچار تنگی نفس شدید، تنفس سریع، عرق سرد، خس خس پیشرونده شده و در هنگام تنفس از عضلات فرعی تنفس استفاده می کند (به صورت داخل کشیده شدن پوست قفسه سینه و عضلات بین دنده ای) و حتی قادر به بیان یک جمله نمی باشد. لب ها و انتهای انگشتان دست و پا کبود شده و عدد اندازه گیری شده توسط دستگاه پیک فلومتر کمتر از نصف میزان طبیعی بیمار می باشد. همچنین در برخی موارد ممکن است فرد دچار کاهش سطح هوشیاری شود. بنابراین توجه داشته باشید که حمله آسم جزو اورژانس های پزشکی بوده و نیازمند اقدام فوری جهت رفع علائم بیمار است.

تشخیص آسم

یکی از مهمترین ارکان تشخیص آسم، شرح حال بیمار است. وجود سرفه های طولانی بیش از ۴ هفته، خس خس سینه مکرر و تنگی نفس عود کننده به ویژه پس از فعالیت، ورزش یا مواجهه با عوامل محرک و آلرژن به نفع تشخیص بیماری آسم است خصوصا اگر سابقه فردی یا خانوادگی اگزما، آلرژی بینی یا سایر انواع آلرژی وجود داشته باشد. در تشخیص بیماری آسم، پزشک علاوه بر گرفتن شرح حال و انجام معاینات بالینی، از تست های سنجش عملکرد ریه نظیر اسپیرومتری نیز استفاده می کند.



اسپیرومتری مهم ترین و رایج ترین تستی است که به منظور ارزیابی عملکرد ریه ها در تشخیص بیماری آسم مورد استفاده قرار می گیرد. این تست میزان و سرعت ورود و خروج هوا از راه های تنفسی را به هنگام دم و بازدم اندازه گیری می کند.

در افراد مبتلا به آسم به دلیل وجود انسداد در راه های هوایی، میزان و سرعت ورود و خروج هوا از راه های هوایی کاهش پیدا می کند. در بعضی از موارد ممکن است جهت تشخیص بیماری، از تست های اضافه دیگری نظیر تست چالش ورزش، تست متاکولین و یا تست های پوستی نیز استفاده گردد.

درمان آسم

تاکنون علاج قطعی برای بیماری آسم یافت نشده است اما می توان با درمان و کنترل مناسب این بیماری، ضمن پیشگیری از بروز علائم و حملات آن، فعالیت طبیعی بیمار را حفظ نمود به گونه ای که از زندگی مطلوبی برخوردار باشد. اهداف درمان موفق آسم عبارتند از :

- ۱) کنترل علائم روزانه و شبانه بیمار
 - ۲) حفظ سطح فعالیت های طبیعی زندگی، مانند توانایی ورزش و سایر فعالیت های بدنی.
 - ۳) حفظ و نگه داشتن عملکرد ریوی نزدیک به سطح طبیعی.
 - ۴) پیشگیری از تشدید علائم و بروز حمله آسم.
 - ۵) به حداقل رساندن نیاز به داروهای تسکین بخش درمان آسم.
 - ۶) به حداقل رساندن دفعات مراجعه به اورژانس و بستری شدن به علت آسم.
 - ۷) کاهش تعداد روزهای غیبت از مدرسه و محل کار به علت آسم.
 - ۸) به حداقل رساندن عوارض جانبی مربوط به درمان
- برای دستیابی به اهداف فوق لازم است اقدامات ذیل صورت گیرد :

- ۱) پرهیز از مواجهه با عوامل محرک و کنترل عوامل خطر آغازگر بیماری
- ۲) درمان دارویی

پرهیز از مواجهه با عوامل محرک و کنترل عوامل خطر آغازگر بیماری

یک سری مواد و عوامل محرک وجود دارند که می توانند منجر بروز علائم و یا بدتر شدن آسم شوند. هر فرد واکنش های متفاوتی به انواع محرک ها ممکن است نشان دهد. به این معنی که یک عامل محرک برای یک فرد آسمی الزاماً ممکن است برای فرد دیگر محرک نباشد. اگر فرد به محرک یا محرک های شناخته شده ای واکنش نشان دهد بایستی از مواجهه با آن محرک ها پرهیز کند.

در جدول زیر شایع ترین محرک ها و عوامل خطر آغازگر و شرایطی که می تواند منجر به بروز و یا تشدید علائم آسم شود و هم چنین راهکارهایی برای کنترل و مدیریت آنها ارائه شده است.

محرک ها و عوامل خطر آغازگر	راهکار کنترل
عفونتهای دستگاه تنفسی (سرماخوردگی، آنفلوآنزا، سینوزیت،.....)	• دست ها را مداوم بشوئید. • از حوله کاغذی جهت خشک کردن استفاده کنید. • از لیوان، مسواک ، حوله، و دستمال کاغذی شخصی استفاده کنید. • سالیانه واکسن آنفلوآنزا تزریق کنید.
عوامل حساسیت زای حیوانات (پر، مو، پشم، خز،.....)	• به حیوانات خانگی اجازه ورود به اتاق خواب و خوابیدن روی تختخواب را ندهید و درب اتاق خواب را همیشه ببندید. • به حیوانات اجازه نشستن روی مبل و راحتی را ندهید. • ترجیحاً حیوانات خانگی خارج از خانه نگهداری شوند • برای کم کردن پوسته ریزی، به صورت هفتگی حیوان خانگی را حمام کنید. • با جارو برقی های دارای فیلتر هپا (HEPA) که ذرات ریز را به خوبی جذب می کنند، هفتگی منزل را جارو کنید. • هفتگی، با دستمال مرطوب گردگیری کنید.
سوسک ها	• غذا و زباله را بدون محافظ و سرباز نگذارید. • زباله ها را در سطل مخصوص زباله، خارج از منزل بگذارید. • برای از بین بردن سوسک ها، استفاده از غذاهای سمی به استفاده از حشره کش ها و سموم ارجحیت دارد. • نشی لوله های آب و فاضلاب را برطرف کنید.
گرده گل و گیاه	• در فصل های گرده افشانی، با بستن در و پنجره، از نفوذ گرده ها به منزل جلوگیری کنید.
هیره یا مایت	• بالش ها و تشک ها را در پوشش هایی غیرقابل نفوذ (مثلا پلاستیکی) بپوشانید.

• ملحفه ها را هر هفته در آب داغ شسته و در آفتاب خشک کنید. • روی روکش مبل و راحتی ن خوابید. • رطوبت داخل منزل کمتر از ۵۰ درصد باشد. • اتاق خواب آفتاب گیر و دارای نور کافی باشد. • از حیوانات خشک شده که درون آنها پر شده (مخصوصاً در اتاق کودک) استفاده نکنید. • در صورت امکان از قالی به عنوان کف پوش استفاده نکنید. • هنگام نظافت ترجیحا فرد آسمی در منزل نباشد و از جارو برقی با فیلتر هپا استفاده کنید.	(موجودات میکروسکوپی بوده و تغذیه آنها از پوسته ریزی بدن انسان است. محل زندگی این موجودات در پرزهای فرش، بالش، اثاثیه منزل، حیواناتی که بدن آنها با مواد پر شده، ملحفه ها، و پرده ها می باشد)
• اتصالات لوله ها و فاضلاب را مرتب چک کنید و نشتی آنها را برطرف کنید. • در صورت مشاهده کپک، با برس سفت و آب داغ و صابون غیر قلیایی، آن را تمیز کنید. • رطوبت گیر در محل های مرطوب نصب کنید و سطل های زباله منزل را روزانه خالی کنید. • هنگام استحمام، هواکش حمام را روشن کنید. همچنین هنگام آشپزی، هواکش (هود) بالای اجاق گاز را روشن کنید. • وسایل آغشته به کپک را دور بریزید. • رطوبت داخل منزل زیر ۵۰ درصد باشد.	کپک ها و قارچ (در حمام، اتاق استراحت، زیر زمین، قفسه ها و وسایلی که در جاهای مرطوب انبار شده اند، سقف های دارای نشت، کتاب های قدیمی، روزنامه ، تشکچه های ورزشی، دستگاه بخور، آکواریوم، گلدان ها. دیده می شوند)
• در ۶ ماه اول زندگی کودک را منحصر با شیر مادر تغذیه کنید و از شیر خشک و شیر گاو استفاده نکنید. • غذاها و مواد محرک خوراکی که نسبت به آنها آلرژی دارید را شناسایی و از مصرف آنها پرهیز کنید. • هنگام خرید مواد غذایی بسته بندی، به اطلاعات پشت بسته در مورد مواد تشکیل دهنده توجه کنید. • با تنظیم میزان غذای مصرفی و ورزش از بروز چاقی پیشگیری کنید.	غذاها و مواد افزودنی (بادام زمینی، دانه سویا، محصولات لبنی، گندم، سولفیت ها که در میوه های خشک به کار میرود، ماهی و میگو، نگهدارنده های غذایی، افزودنی های غذایی چون رنگ های خوراکی)
• در صورت وجود ریفلاکس، با درمان مناسب ریفلاکس، تشدید علائم و عود حملات آسم را به حداقل برسانید. • از مصرف مواد تشدید کننده ریفلاکس نظیر غذاهای چرب و سرخ شده، شکلات، قهوه، ادویه جات، پیاز، خودداری کنید. • در صورت استفاده از داروهای تشدید کننده ریفلاکس، در مورد استفاده از داروهای جایگزین با پزشک معالج خود مشورت کنید.	ریفلاکس (برگشت محتویات معده به مری)
• از مصرف هر گونه مواد دخانی پرهیز کنید. • داخل منزل به هیچ کس اجازه سیگار کشیدن ندهید. • در صورتی که فردی از اعضای خانواده سیگار مصرف می کند، لباس مخصوص سیگار داشته باشد و پس از اتمام سیگار خود خارج از منزل، آن لباس را	دود (هر نوع دود اعم از دود سیگار، تنباکو، بوی دود یا بوی سیگار مانده از قبل، دود ناشی از ذغال، ذغال سنگ،

بیرون منزل درآورد، چون بوی سیگار مانده بر لباس خود محرک آسم می باشد. • از مواجهه با آتش، هیزم در اردو و مکان های که دود دارند پرهیز کنید. • از وسایل گرمایشی دود زا (بخاری نفتی یا چوبی، شومینه، تنور،) در منزل استفاده نکنید.	سوزاندن برگ ها، زباله های صنعتی، مواد آزمایشگاهی، دود ناشی از پخت و پز در آشپزخانه های روستایی)
• شاخص کیفیت هوا را مرتب چک کنید و در روزهایی که هوا آلوده است درب ها و پنجره ها را ببندید و از منزل خارج نشوید. در صورت نیاز به خروج از منزل حتما از ماسک مناسب استفاده نموده و زمان خروج از منزل را تا حد امکان به حداقل برسانید. • در روزهایی که هوا آلوده است از انجام ورزش و فعالیت بدنی شدید در هوای آزاد خودداری کنید.	آلودگی هوا
• پیش بینی های هواشناسی محل زندگی خود را روزانه کنترل و پایش کنید. • در روزهایی که هوا غبارآلود یا شرجی (رطوبت بالا) است، پنجره ها را بسته و تهویه را روشن کنید. • در هوای سرد و یا آب و هوای متغیر، صورت خود را با ماسک بپوشانید.	آب و هوا (هوای سرد یا هوای با رطوبت بالا یا تغییرات آب و هوایی)
• مصرف خوشبو کننده، عطرو ادوکلن، لوسیون، اسپری، شمع معطر و بخور را به حداقل برسانید. • از تهویه مناسب در منزل استفاده کنید. • نظافت منزل و استفاده از شوینده ها و سفید کننده ها را هنگامی که فرد آسمی در منزل نیست انجام دهید.	بوهای تند (محللول های نظافت، عطر و ادوکلن، رنگ ها، لوسیون های معطر، مواد شیمیایی موجود در بخورها، بوگیرها، وسایل نقاشی)
• حتی المقدور از قرار گرفتن فرد مبتلا به آسم در معرض هیجانات روحی و عاطفی شدید و شرایط استرس زا جلوگیری کنید.	هیجانات (گریه کردن، خندیدن زیاد، موقعیت های استرس زا)
• ورزش در هوای سرد و خشک مانند اسکی باید با احتیاط انجام شود. • قبل از شروع ورزش باید با نرمش به تدریج بدن را گرم و پس از پایان ورزش نیز به تدریج بدن را خنک کرد. • در صورت بروز علائم هنگام ورزش، باید یک ربع قبل از ورزش اسپری سالبوتامول مصرف شود. • اسپری سالبوتامول همیشه باید نزد بیمار باشد.	ورزش

درمان دارویی

در درمان آسم از دو گروه اصلی دارویی استفاده می شود:

- **داروهای سریع الاثر / تسکین دهنده :** این داروها با شل کردن عضلات منقبض شده دیواره راه های هوایی، باعث گشاد شدن راه های هوایی و بهتر شدن تنفس بیمار می گردند. زمان شروع اثر این داروها چند دقیقه است و به همین دلیل در هنگام تشدید علائم بیماری و بروز حمله آسم به کار می روند. معروف ترین دارو از این گروه اسپری سالبوتامول می باشد.



- **داروهای پیشگیری کننده یا کنترل کننده :** این داروها با رفع التهاب راه های هوایی از تورم و تنگ شدن راه های هوایی جلوگیری کرده و موجب کاهش علائم بیماری و کاهش احتمال وقوع حمله آسم می شوند. این داروها به آرامی اثر کرده بنابراین تغییرات سریع و فوری در وضعیت بیماری فرد ایجاد نمی کنند و باید به طور منظم و طولانی مدت استفاده شوند. این داروها نقش مهمی در پیشگیری از بروز علائم و حملات آسم دارند. موثرترین دارو از این گروه استروئید (کورتون) های استنشاقی هستند که معروف ترین آنها بکلومتازون و فلوتیکازون می باشند.

نکته مهم در استفاده از اسپری های استنشاقی کنترل کننده، توجه به ایجاد عوارضی چون خشونت و گرفتگی صدا و عفونت های قارچی دهان می باشد که با شستشوی دهان و حلق و قرقره با آب، بعد از استفاده از این داروها می توان از این عوارض جلوگیری کرد. گاهی در موارد شدید بیماری از اشکال خوراکی استروئیدها (پردنیزولون) یا تزریقی استفاده می کنند.



وسایل کمک درمانی و تکنیک های استنشاقی

استفاده از اسپری (افشانه) های استنشاقی در بیماری آسم موثرترین دوز دارو را در کمترین زمان ممکن و با حداقل مقدار مصرف به ریه ها می رساند. بنابراین استفاده درست از این شکل دارویی، بسیار اهمیت دارد چرا که استفاده غلط می تواند منجر به شکست درمان شود. نکته مهمی که باید در نظر داشت این است که برخلاف باور غلطی که در بین برخی از مردم رواج دارد استفاده از این اسپری ها موجب وابستگی و یا کوتاهی قد در کودکان نمی شود. توصیه می شود که در کلیه سنین، اسپری با محفظه مخصوص (دم یار/آسان نفس) استفاده شود زیرا مقدار دارویی که بدون استفاده از محفظه وارد ریه ها می شود حدود ۱۰ درصد مقدار تجویز شده است در حالی که با استفاده از محفظه مخصوص، این میزان ۴ برابر افزایش می یابد.

برای تاثیر بیشتر داروها باید به نکاتی چون تاریخ انقضای دارو و تعداد پاف دارو که در هر اسپری استنشاقی وجود دارد توجه کرد. بعضی از اسپری ها شمارش دوز دارو را نشان می دهند ولی برای برخی دیگر باید تعداد پاف استفاده شده را یادداشت کرد. به طور معمول در هر اسپری ۱۲۰ پاف وجود دارد.

محفظه مخصوص (Spacer)

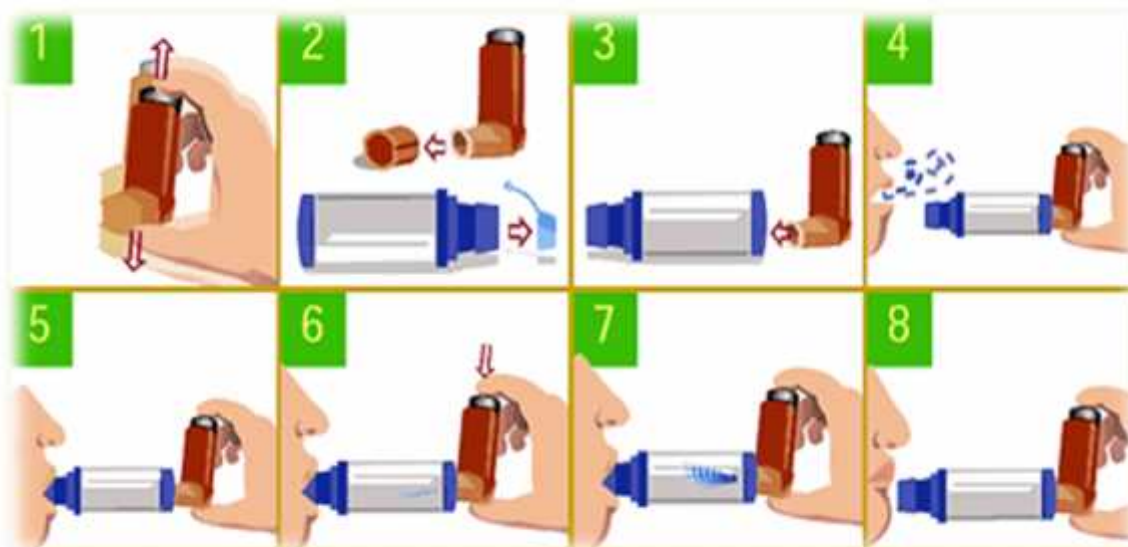
این وسیله که با نام دم یار و آسان نفس نیز شناخته می شود برای مصرف درست و دریافت دوز کافی دارو در تمام سنین و نیز در شرایط حمله آسم مفید است. این دستگاه علاوه بر آن که موجب می شود داروی بیشتری به ریه ها برسد، از رسوب دارو در دهان و نهایتاً رشد قارچ جلوگیری می کند. برای کودکان زیر ۵ سال که مستقیماً نمی توانند از محفظه مخصوص استفاده کنند از محفظه مخصوص دارای ماسک استفاده می گردد. در این حالت به جای آن که قسمت دهانی داخل دهان بیمار قرار گیرد ماسک به طور محکم روی دهان و بینی کودک قرار می گیرد. روش استفاده از محفظه مخصوص به شرح زیر است :

- ۱) اسپری را خوب تکان دهید.
- ۲) در پوش اسپری را برداشته و آن را به محفظه متصل کنید.
- ۳) قسمت دهانی محفظه را داخل دهان قرار دهید.
- ۴) مخزن اسپری را به پایین فشار دهید تا یک پاف از دارو داخل محفظه آزاد شود. قسمت دهانی محفظه را داخل دهان حدود ۱۵ ثانیه نگه دارید و ۵ بار به طور عادی دم و بازدم انجام دهید. (بهتر است قبل از این مرحله با بازدم عمیق ریه ها را از هوا خالی کنید)
- ۵) اگر بیش از ۱ پاف دارو نیاز هست حدود ۱ دقیقه صبر کرده و مراحل ۱ تا ۴ را مجدداً تکرار کنید.
- ۶) برای کودکان زیر ۵ سال که مستقیماً نمی توانند از محفظه مخصوص استفاده کنند از محفظه مخصوص دارای ماسک استفاده می گردد. در این حالت برای استفاده به جای آن که قسمت دهانی داخل دهان بیمار قرار گیرد ماسک به طور محکم روی دهان و بینی کودک قرار می گیرد.

چند نکته مهم :

- برای جلوگیری از رشد قارچ در دهان، پس از استفاده از اسپری، دهان را با آب بشویید.
- هفته ای یک بار محفظه مخصوص را با آب گرم و مایع ضد عفونی کننده شستشو داده و در هوای آزاد خشک کنید.

- به منظور پیشگیری از تجمع گرد و غبار، درپوش قسمت دهانی محفظه را به هنگام عدم استفاده ببندید.



اسپری یا افشانه (MDI)

استفاده از اسپری با محفظه مخصوص در همه سنین توصیه می شود ولی چنانچه دسترسی به محفظه مخصوص وجود نداشت، استفاده صحیح از اسپری به روش زیر صورت می گیرد :

- (۱) اسپری را به خوبی تکان دهید و درپوش آن را بردارید.
- (۲) قسمت دهانی اسپری را در فاصله ۳ سانتی متری، جلوی دهان باز قرار دهید.
- (۳) ابتدا با بازدم عمیق ریه ها را از هوا خالی کنید و ضمن آنکه شروع به دم آرام و عمیق می کنید مخزن فلزی را فشار دهید تا دارو آزاد شود و تا حد امکان عمل دم ادامه یابد. سپس ۵ تا ۱۰ ثانیه یا هر چقدر که می توانید نفس را نگه دارید و پس از آن نفس خود را به آرامی خارج سازید.
- (۴) اگر نیاز به پاف دوم بود، پس از ۳۰ ثانیه مراحل فوق را تکرار کنید.

دستگاه گردافشان یا نبولایزر

هنگامی که بیمار نتواند برای مصرف داروهای ضد آسم که با اسپری و محفظه مخصوص داده می‌شود، همکاری کند. (مثلا در شرایط حمله شدید بیماری) معمولا داروهای استنشاقی را توسط دستگاه گردافشان یا نبولایزر به وی می‌رسانند. این دستگاه داروهای استنشاقی مایع را به شکل بخار و به طور موثر و عمیق وارد ریه می‌کند. نبولایزرها حتی با تنفس آهسته هم مقادیر زیاد دارو را برای درمان حملات در اختیار بیمار قرار می‌دهند.

روش استفاده از نبولایزر به شرح زیر است:

(۱) بیمار را در یک وضعیت راحت روی صندلی بنشانید.

(۲) طبق دستور دارو را به محفظه نبولایزر اضافه کنید.



(۳) دکمه روشن دستگاه را بزنید تا کمپرسور روشن شود.

(۴) قطعه دهانی را در دهان بیمار کودک بسیار کوچک یا نوزاد است به ماسک وصل

کرده و ماسک را روی بینی و دهان کودک قرار دهید.

(۵) از بیمار بخواهید که از طریق قطعه دهانی یا ماسک به طور عادی نفس بکشد و هر چند دقیقه به وی

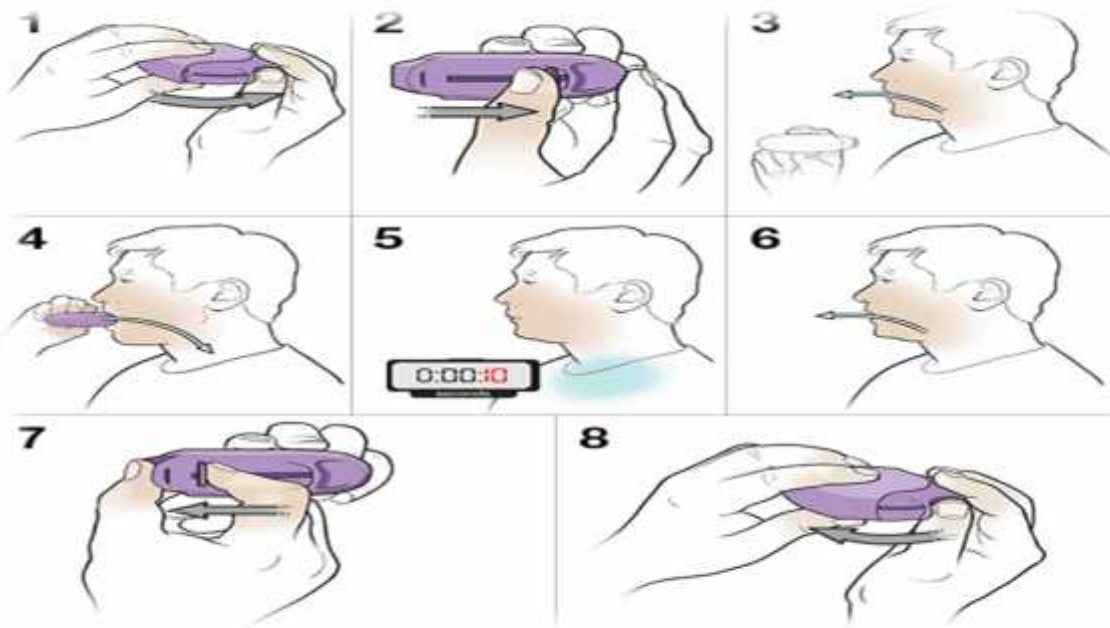
بگویید که یک نفس عمیق بکشد و این روال را تا هنگامی که محفظه دارو خالی شود، ادامه دهید



نحوه استفاده از دیسکوس (Diskus)



- ۱) اهرم باز کننده درپوش را تا انتها قطعه دهانی نمایان شود.
- ۲) اهرم آزادکننده دارو را تا انتها بکشید تا جایی که صدای کلیک بشنوید. اکنون یک دوز داروی استنشاقی برای استفاده آماده است.
- ۳) پس از یک بازدم، قطعه دهانی دستگاه را در دهان خود قرار داده و دم عمیق انجام دهید. نفس خود را برای ۱۰ ثانیه نگه داشته و سپس به آرامی بازدم انجام دهید.
- ۴) اهرم باز کننده درپوش را به حالت اول برگردانید. شنیدن صدای کلیک حکایت از بسته شدن دیسکوس دارد. تعداد دوز داروی استفاده شده را نیز روی دیسکوس می توان دید.



نحوه استفاده از توربوهاالر (Turbohaler)



- ۱) درپوش روی دستگاه را چرخانده و بردارید و توربوهاالر را به حالت عمودی رو به بالا نگه دارید.
- ۲) پیچ زیر دستگاه را تا انتها به سمت راست چرخانده و سپس به محل اولیه برگردانید تا صدای کلیک شنیده شود.
- ۳) پس از یک بازدم عادی قسمت دهانی دستگاه را در دهان قرار داده، نفس عمیق و آهسته کشیده و دستگاه را از دهان بردارید. ۱۰ ثانیه نفس را نگه دارید و سپس به آرامی بازدم انجام دهید.
- ۴) بدون این که مجدداً پیچ انتهای دستگاه را بپیچانید، درپوش دستگاه را دوباره روی آن قرار دهید.
- ۵) بعد از مصرف دارو دهان را با آب معمولی شستشو دهید.
- ۶) در اغلب موارد دارو طعم یا بو ندارد، و عدم احساس بو یا طعم نشانه نداشتن دارو نیست. نشانگر انتهای دستگاه دوز موجود را نشان می دهد.



آشنایی با اصول خود مراقبتی و پیگیری و مراقبت منظم بیماری

با توجه به این که هدف از درمان آسم کنترل کامل بیماری است، در پیگیری و مراقبت بیماری جهت ارزیابی پاسخ به درمان، سطح کنترل آسم تعیین می گردد. علاوه بر پزشک و مراقبین بهداشتی، بیمار و یا خانواده وی نیز به راحتی می توانند با استفاده از جدول زیر سطح کنترل بیماری را تعیین کنند.

سطوح کنترل آسم

کنترل نشده	کنترل نسبی (وجود هریک از موارد زیر)	کنترل کامل (همه موارد زیر)	معیارها
سه مورد یا بیشتر از معیار های کنترل نسبی در هر هفته	بیشتر از ۲ بار در هفته	۲ بار یا کمتر در هفته	علائم روزانه
	وجود دارد	وجود ندارد	محدودیت فعالیت
	وجود دارد	وجود ندارد	علائم شبانه (بیدار شدن از خواب)
	بیشتر از ۲ بار در هفته	۲ بار یا کمتر در هفته	نیاز به داروی سریع الاثر (سالبوتامول)
	کمتر از ۸۰ درصد مورد انتظار برای هر فرد	طبیعی	عملکرد ریوی (PEF)

سطح کنترل نسبی و یا کنترل نشده بیماری ممکن است علل متعددی داشته باشد که مهمترین آنها عبارتند از:

(۱) مواجهه با عوامل محرک و آغازگر بیماری

(۲) تکنیک غلط استفاده از داروها

(۳) مصرف نامنظم داروها

(۴) ناکافی بودن داروی مصرفی

هر یک از موارد فوق به تنهایی و یا همراه با یکدیگر می توانند موجب عدم کنترل کامل بیماری شوند. باید توجه داشت که سه عامل اول به راحتی توسط خود بیمار و اطرافیان وی قابل رفع می باشند. لذا در صورت عدم کنترل کامل بیماری، ابتدا ارزیابی کنید که آیا بیمار از عوامل محرک بیماری به طور کامل اجتناب نموده و داروها را به روش صحیح و مناسب و به طور منظم استفاده کرده است یا خیر. در صورتی علت عدم کنترل کامل بیماری هیچ

یک از این موارد نبود، جهت ارزیابی بیشتر و در صورت نیاز افزایش داروی مصرفی به مراقبین سلامت و پزشک مراجعه نمایید.

نفس سنج (پیک فلومتر)

یکی از شاخص های مورد استفاده در جدول تعیین سطح کنترل آسم، وضعیت عملکرد ریه ها است که با اندازه گیری حداکثر جریان بازدمی (PEF) تعیین می گردد. پیک فلومتر یا نفس سنج دستگاهی است که با استفاده از آن به آسانی می توان PEF را اندازه گیری نمود. از پیک فلومتر می توان برای تشخیص بیماری، تعیین شدت بیماری، پایش بیماران قبل و بعد از درمان و به خصوص پیش بینی وقوع حملات آسم استفاده کرد. بنابراین بیمار و اطرافیان وی با یادگیری نحوه استفاده صحیح از این دستگاه و استفاده منظم از آن، علاوه بر پایش بیماری می توانند از وقوع حمله آسم پیشگیری کنند. بالغین و کودکان بالای ۵ سال می توانند از نفس سنج استفاده کنند.

نفس سنج وسیله ای مدرج است که اعداد روی آن میزان جریان هوای بازدمی افراد (PEF) را نشان می دهد. نشانگری در کنار اعداد وجود دارد که برحسب میزان سرعت هوای خروجی افراد، حرکت می کند و عدد خاصی را نشان می دهد. برای استفاده از این دستگاه به ترتیب زیر عمل کنید :

(۱) نشانگر کوچک را حرکت دهید و آن را روی نقطه صفر قرار دهید.

(۲) در وضعیت ایستاده، نفس سنج را در دست بگیرید و مراقب باشید انگشتان مانع دیدن شماره ها و یا نشانگر نباشد.

(۳) قطعه دهانی دستگاه را داخل دهان گذاشته و یک دم عمیق انجام داده، لب های خود را اطراف آن غنچه کنید ولی زبان خود را درون مجرای آن قرار ندهید.

(۴) با حداکثر سرعت و شدت درون نفس سنج فوت کنید.

(۵) نشانگر به جلو حرکت کرده و می ایستد. به نشانگر دست نزدیک و عدد مقابل آن را بخوانید.

(۶) دوبار دیگر، این عمل را بطور مشابه تکرار کنید.

(۷) از سه عدد بدست آمده بیشترین مقدار را روی کاغذ یا نمودار مخصوص یادداشت نمایید.

این عدد میزان سرعت خروج هوا از راه های هوایی را نشان می دهد. هر چه شدت بیماری آسم بیشتر باشد راه های هوایی تنگ تر می شود و سرعت خروج هوا از راه های هوایی نیز کاهش می یابد. برای تعیین میزان طبیعی هر فرد (بیشترین مقدار برای هر نفر) باید هر روز صبح و عصر برای چند هفته، این کار را انجام داد. بالاترین عددی که در طی این مدت زمانی بدست می آید، بیانگر میزان طبیعی برای آن فرد است. حال بیمار می تواند اندازه گیری بعدی خود را با این عدد مقایسه کند. این عدد نشان می دهد که بیماری تا چه اندازه کنترل شده است. کم شدن این عدد به میزان ۸۰-۵۰ درصد میزان طبیعی، نشان دهنده مرحله هشدار و کمتر از نصف میزان طبیعی، نشانگر وخامت بیماری است. در مواردی که فرد به هر دلیل قادر به انجام روش فوق نباشد (نظیر افراد مسن) می توان برای تعیین میزان طبیعی هر فرد از جداول مقادیر طبیعی پیک فلومتری (پیوست شماره ۱ و ۲) استفاده نمود.



پرسشنامه

یکی دیگر از روش هایی که برای پایش بیماری آسم به کار می رود استفاده از پرسش نامه های اختصاصی سنجش کنترل بیماری آسم است. یکی از رایج ترین پرسشنامه های مورد استفاده در این زمینه پرسشنامه ACT است که برای افراد ۱۲ سال و بالاتر مورد استفاده قرار می گیرد. (برای کودکان ۴-۱۱ سال از پرسش نامه دیگری به نام C-ACT استفاده می شود) این پرسشنامه به آسانی توسط بیمار و اطرافیان وی قابل استفاده بوده و به شما کمک می کند تا از وضعیت کنترل بیماری مطلع شوید. براساس این پرسش نامه اگر مجموع نمرات بیمار از سوالات پرسشنامه ۲۵ باشد. بیماری در وضعیت کنترل کامل قرار دارد، در صورتی که نمره نهایی ۲۴-۲۰ باشد، کنترل نسبی و چنان چه نمره کمتر از ۲۰ باشد بیماری کنترل نشده محسوب می گردد. (پیوست شماره ۳)

دستورالعمل مکتوب کنترل آسم

دستورالعمل مکتوب یکی دیگر از ابزارهایی است که در مدیریت و کنترل بیماری آسم به کار می رود. این دستورالعمل به منظور آگاهی بیماران و آمادگی برای مواجهه با شرایط متفاوت بیماری (به ویژه حمله آسم) توسط پزشک تهیه و به بیمار داده می شود. در این دستورالعمل داروهایی که بیمار مصرف می کند و اقدامات لازم در زمان حمله آسم (نحوه ارزیابی شدت حمله آسم و اقدامات لازم در هر مرحله) و شماره تلفن های ضروری (آدرس و تلفن پزشک معالج، اورژانس، مراکز درمانی و...) ذکر شده است. بیمارانی که دستورالعمل مکتوب آسم را در اختیار دارند مراجعات کمتری به اورژانس داشته، دفعات بستری شدن آنها به علت عود آسم کم شده و بیماری آنها نیز بهتر کنترل می شود. (پیوست شماره ۴)

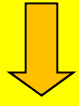
نکات مهم و اولیه در درمان حمله آسم

تشدید یا بدتر شدن آسم می تواند در هر زمانی برای بیمار آسمی اتفاق بیفتد. این بدتر شدن می تواند به سرعت (در عرض چند ثانیه تا چند دقیقه) باشد و یا بسیار آرام و تدریجی (در طی چند ساعت یا چند روز) رخ دهد. کمک های اولیه در حمله آسم می تواند زندگی بیمار را نجات دهد. بنابراین آشنایی با علائم خطر زودرس حمله آسم و اقدامات اولیه درمانی، می تواند از بروز مشکلات جدی تر جلوگیری کند.

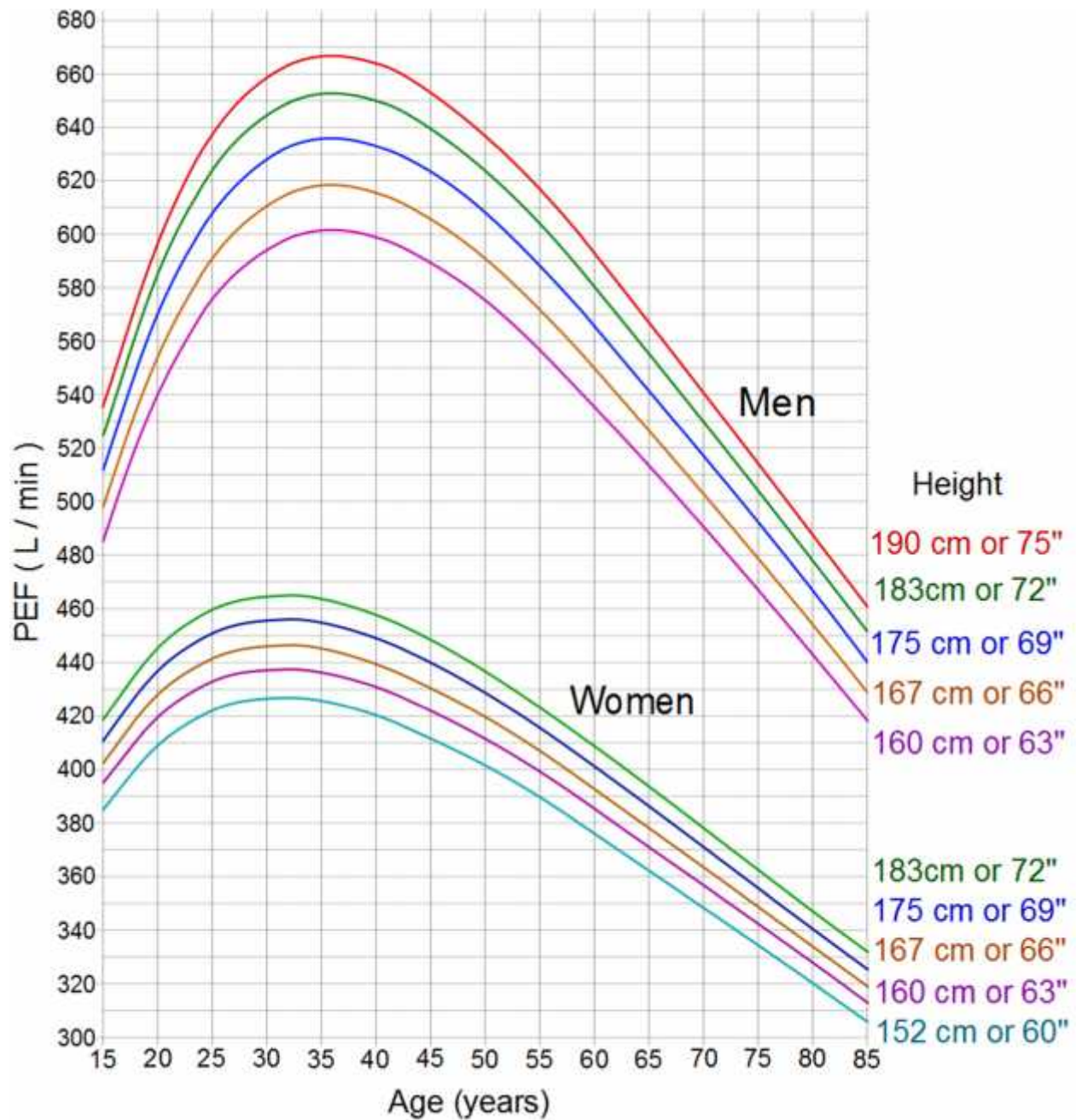
از مهمترین علائم بروز حمله آسم، تغییرات تنفسی بیمار است که شامل یک سری علائم زودرس نظیر سرفه های شدید و مکرر، احساس فشار در قفسه سینه، تنفس از راه دهان و یک سری علائم دیررس مانند خس خس سینه، تنگی نفس و تنفس های تند و سریع است. همچنین معمولا بیمار دارای یک سری شکایات کلامی است به طور مثال از احساس فشار و سوزش در قفسه سینه، خشکی دهان، ناتوانی در نفس کشیدن و احساس خستگی شکایت دارد و معمولا به دلیل تنگی نفس از جملات کوتاه استفاده کرده و یا بریده بریده صحبت می کند. باید توجه داشت که همه این علائم لزوما در یک بیمار وجود نداشته و ممکن است بیمار یک یا چند علامت را داشته باشد. در صورت مواجهه با فرد دچار حمله آسم، اقدامات اولیه زیر را انجام دهید:

- بیمار را در وضعیت نشسته یا خوابیده قرار دهید. (بعضی از بیماران تمایل دارند در وضعیت نشسته با اندکی تمایل به سمت جلو قرار گیرند زیرا در این حالت راحت تر نفس می کشند)
- خونسردی خود را حفظ کنید و به بیمار آرامش و اطمینان خاطر دهید.
- هر ۲۰ دقیقه ۴ پاف سالبوتامول استنشاقی به کمک محفظه مخصوص (دم یار/آسم یار) به بیمار بدهید:
 - ✓ ابتدا اسپری را تکان دهید.
 - ✓ یک پاف از اسپری به داخل محفظه مخصوص بزنید.
 - ✓ به بیمار بگویید چند نفس عمیق داخل محفظه مخصوص انجام دهد.
 - ✓ این مراحل را تا هنگامی که هر چهار پاف توسط بیمار استفاده شود، تکرار کنید.

- در صورت عدم پاسخ به درمان و یا بدتر شدن حال بیمار، فوراً با اورژانس ۱۱۵ تماس بگیرید و تا رسیدن اورژانس استفاده از اسپری سالبوتامول را ادامه دهید. چنانچه در روستا و یا در مناطق دورافتاده هستید به دنبال دریافت کمک از بهورز یا مراقب سلامت در خانه بهداشت آن منطقه باشید.
- جدول زیر علائم بیمار را در زمان حمله آسم با شدت های مختلف و اقداماتی که در هر مرحله باید انجام داد را نشان می دهد:

تهدید کننده حیات	شدید	خفیف /متوسط
نفس نفس زدن در هر نفس بیش از ۱ تا ۲ کلمه را نمی تواند بیان کند. خستگی، گیجی رنگ پوست به رنگ آبی ، غش کردن ممکن است خس خس سینه یا سرفه نداشته باشد . به داروهای سریع الاثر پاسخ نمیدهد.  تماس با اورژانس ۱۱۵ کمک های اولیه آسم را شروع کنید	مشکل تنفسی واضح یک جمله کامل را نمی تواند بیان کند. کشیدگی پوست بین دنده ها یا قاعده گردن دیده میشود. سرفه یا خس خس ممکن است داشته باشد داروهای نجات دهنده/ سریع الایر بیش از اندازه معمول استفاده نشود.  تماس با اورژانس ۱۱۵ کمک های اولیه آسم را شروع کنید.	مشکل تنفسی کم قادر به صحبت کردن در حد بیان یک جمله کامل باشد قادر به راه رفتن و حرکت به طرفین می باشد. سرفه یا خس خس ممکن است داشته باشد.  از بیمار سوال کنید که آیا آسم دارد؟ آیا نیاز به کمک دارد؟ در صورت مثبت بودن جواب، به بیمار آسمی با انجام مراحل کمک های اولیه آسم کمک کنید.

پیوست شماره ۱ - مقادیر نرمال پیک فلومتری در بزرگسالان



پیوست شماره ۲- مقادیر نرمال پیک فلومتری در کودکان و نوجوانان (زیر ۱۵ سال)

Height (m)	Height (ft)	Predicted EU PEFR (L/min)		Height (m)	Height (ft)	Predicted EU PEFR (L/min)
0.85	2'9"	87		1.30	4'3"	212
0.90	2'11"	95		1.35	4'5"	233
0.95	3'1"	104		1.40	4'7"	254
1.00	3'3"	115		1.45	4'9"	276
1.05	3'5"	127		1.50	4'11	299
1.10	3'7"	141		1.55	5'1	323
1.15	3'9"	157		1.60	5'3"	346
1.20	3'11"	174		1.65	5'5"	370
1.25	4'1"	192		1.70	5'7"	393

آزمون کنترل آسم (ACT)

نمره کنترل آسم خود را بدانید

طی ۴ هفته گذشته چه مدت بخاطر بیماری آسم از انجام کارهای معمول خود در محل کار، تحصیل یا خانه باز مانده اید؟

نمره ۱ یات ۲ روز ۳ گاهی اوقات ۴ اندک زمر ۵ هیچگاه

طی ۴ هفته گذشته چند بار تنگی نفس داشته اید؟

۱ یک بار روز ۲ یک روز ۳ ۳ تا ۴ در هفته ۴ ۱ تا ۲ بار در هفته ۵ هرگز

طی ۴ هفته گذشته چند بار بر اثر علائم آسم خود (خس خس سینه، سرفه، تنگی نفس، درد یا فشردگی قفسه سینه) فعالیت بدنی خود را محدود کرده اید؟

۱ ۴ بار یا بیشتر در هفته ۲ ۲ تا ۳ بار در هفته ۳ یک بار در هفته ۴ ۱ تا ۲ بار در طی ۴ هفته ۵ هرگز

طی ۴ هفته گذشته چند بار از داروهای استنشاقی نجات بخش (مانند اسپری آبی سالبوتامول) استفاده کرده اید؟

۱ بار یا بیشتر ۲ ۲ بار ۳ هفته تا ۳ بار ۴ یک بار در هفته یا کمتر ۵ هرگز

کنترل آسم خود طی ۴ هفته گذشته را چگونه ارزیابی میکنید؟

۱ گونه کنتر نامناسب ۲ تحت کنتر نامناسب ۳ کامابیش تحت کنتر ۴ تحت کنتر خوب ۵ تحت کنتر کامل

نمره کل

پرسش ۱

این آزمون می تواند به بیماران آسمی ۱۲ سال به بالا کمک کند تا میزان کنترل آسم خود را ارزیابی کنند. دور نمره مربوط به هر پرسش را خط بکشید و عدد را در مربع سمت چپ بنویسید. در پایان اعداد داخل مربع ها را با هم جمع کنید. تفسیر عدد حاصل به شرح ذیل می باشد:

پرسش ۲

نمره ۲۵:

پرسش ۳

آسم شما در ۴ هفته گذشته کاملاً تحت کنترل بوده است. شما هیچ علامت یا محدودیت مربوط به آسم نداشته اید، ولی نمی توانید اسپری درمانی خود را قطع کنید. در صورت تغییر این وضعیت به پزشک خود مراجعه نمایید.

پرسش ۴

نمره ۲۰ تا ۲۴:

آسم شما در ۴ هفته گذشته تحت کنترل نسبی بوده است. پزشکتان می تواند به شما کمک کند تا به کنترل کامل برسید.

پرسش ۵

نمره کمتر از ۲۰:

آسم شما در ۴ هفته گذشته تحت کنترل نبوده است. پزشکتان می تواند برنامه ای عملی برای کمک به بهبود کنترل آسم شما ارائه کند.

پیوست شماره ۴- نمونه دستورالعمل مکتوب کنترل آسم

راهنمای عملی آسم Asthma Action plan

نام و نام خانوادگی:	تاریخ تولد:	تاریخ مراجعه:
مقدار ایده‌آل پیک‌فلومتری:		تاریخ آخرین تزریق واکسن آنفلوانزا:

این برنامه شامل سه مرحله است که با توجه به علائم و نشانه‌های آسم در هر مرحله شما می‌توانید درمان مناسب را بکار ببرید، بدیهی است محتوای این برنامه فقط برای شما طراحی شده است و قابل استفاده برای دیگران نمی‌باشد.

مرحله سبز (کم خطر): داروهای کنترلی خود را طبق دستور زیر استفاده نمایید. (اسپری‌ها حتماً با محفظه استفاده شود)

نام دارو	مقدار مصرف	زمان مصرف

در صورت بروز سرفه هنگام ورزش از اسپری سالیوتامول به مقدار پاف نیم ساعت قبل از ورزش استفاده شود.



عدم وجود سرفه، خس‌خس سینه و تنگی نفس
انجام فعالیت روزانه، ورزش و بازی بدون محدودیت
و بدون سرفه خواب راحت و عدم بیدار شدن از خواب در اثر سرفه و
تنگی نفس مصرف اسپری سالیوتامول ۲ بار یا کمتر در هفته
مقدار پیک فلومتری بیشتر از

مرحله زرد (احتیاط): داروهای کنترلی را ادامه دهید و از داروهای برطرف‌کننده سریع علائم استفاده نمایید.

۱. اسپری سالیوتامول پاف هر ۳۰ دقیقه ۳ بار طی یک ساعت
- در صورت برطرف شدن علائم بعد از یک ساعت درمان مرحله سبز را ادامه دهید.

- در صورتی که بعد از یک ساعت علائم برطرف نشد طبق دستور زیر عمل کنید:

۲. قرص پردنیزولون میلی‌گرمی طبق دستور زیر:

قرص پردنیزولون	روز ۱	روز ۲	روز ۳	روز ۴	روز ۵	روز ۶	روز ۷
صبح							
شب							

۳. اسپری سالیوتامول پاف هر ساعت به مدت روز
- سایر داروها:

۴. مراجعه به اورژانس: در صورتی که علائم در طی ساعت برطرف نشد به اورژانس مراجعه شود.



بروز سرفه، خس‌خس سینه و تنگی نفس
شروع علائم سرماخوردگی

مختل شدن فعالیت روزانه و تشدید سرفه و تنگی نفس
با ورزش و بازی

بیدار شدن از خواب به علت سرفه و تنگی نفس

مصرف اسپری سالیوتامول ۳ بار یا بیشتر در هفته
مقدار پیک فلومتری بین و

مرحله قرمز (خطرناک): داروهای کنترلی و داروهای برطرف‌کننده سریع علائم را استفاده نمایید و فوراً به اورژانس مراجعه نمایید.

- تماس سریع با اورژانس و انتقال فوری بیمار به مرکز درمانی

- تا زمان رسیدن به اورژانس از داروی زیر استفاده نمایید:

- اسپری سالیوتامول پاف هر ۱۰ دقیقه



سرفه‌های مکرر، تنگی نفس و خس‌خس شدید سینه
اشکال در نفس کشیدن، تنفس‌های کوتاه و سریع
کبود شدن لب‌ها و ناخن‌ها
عدم توانایی صحبت کردن و راه رفتن
عدم پاسخ به درمان
مقدار پیک فلومتری کمتر از