

ぜんそく

かんけい の 深い呼吸と気道

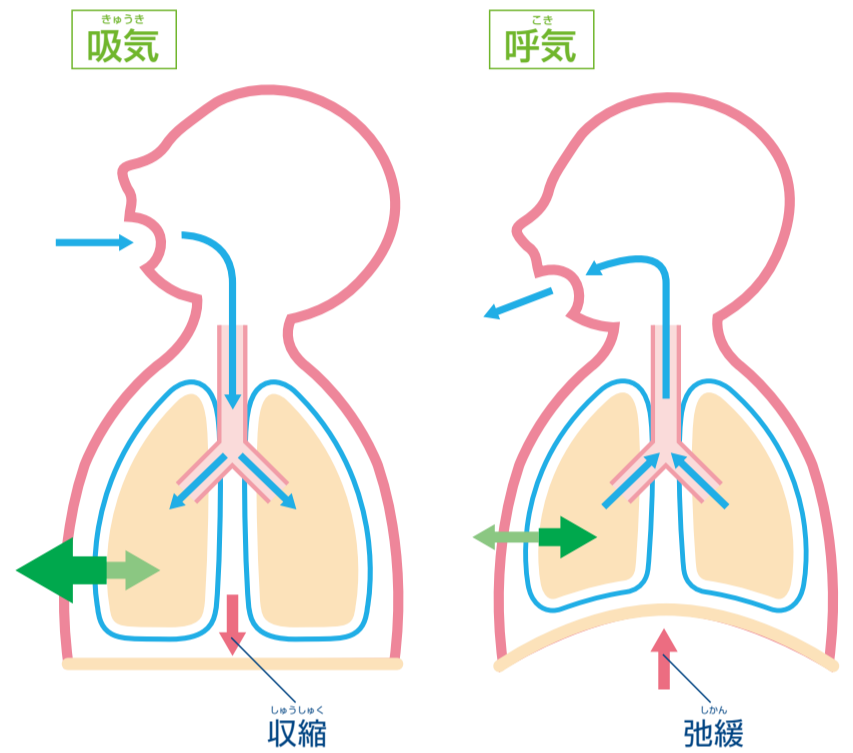
からだ さんそ と こ わたし こきゅう きどう
体に酸素を取り込むために、私たちは呼吸している。

からだ を うごかす エネルギー は さんそ を つか つく られています。わたしが生きるために、酸素はとてもたいせつです。

さんそ くうき ふく
酸素は空気に含まれています。

くうき はい なか い す そと だ たり (吐く) するために、胸をふくらませたり、ちぢめたりします。これを、呼吸運動といいます。

はな くち す くうき きかん さいばん
鼻や口から吸いこまれた空気は、のど、気管、気管支を通して左右の肺に送られ、肺胞まで届きます。



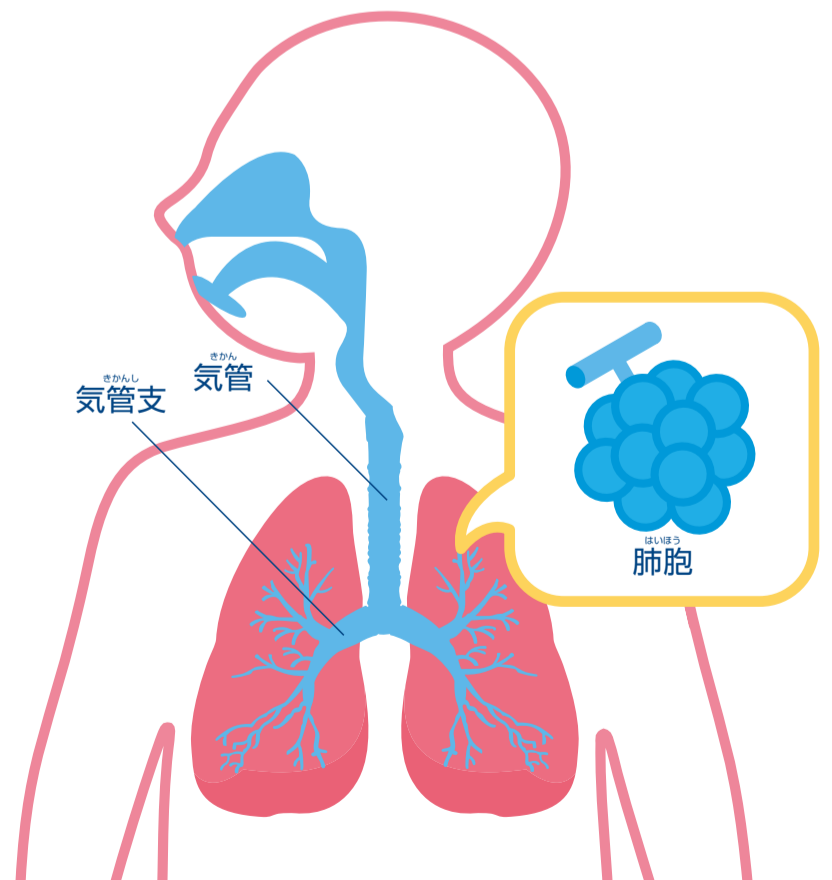
くうき とお みち きどう 空気の通り道、気道。

くち はい まで くうき とお みち きどう い
口から肺までの空気の通り道を「気道」と言います。

きどう のうち、のどの下から左右に分かれるまでの部分を「気管」と呼び、左右に分かれて肺の中に枝のように広がる部分を「気管支」と呼びます。

はい なか には さらに きかんし えだ わ すす
肺の中ではさらに気管支の枝分かれが進み、さいごに肺胞に到達します。

はいぼう けつえき はこ にさんかたんそ う
肺胞では、血液が運んできた二酸化炭素を受け取り、体の外から取り込んだ酸素を血液へわたします。これを、ガス交換といいます。



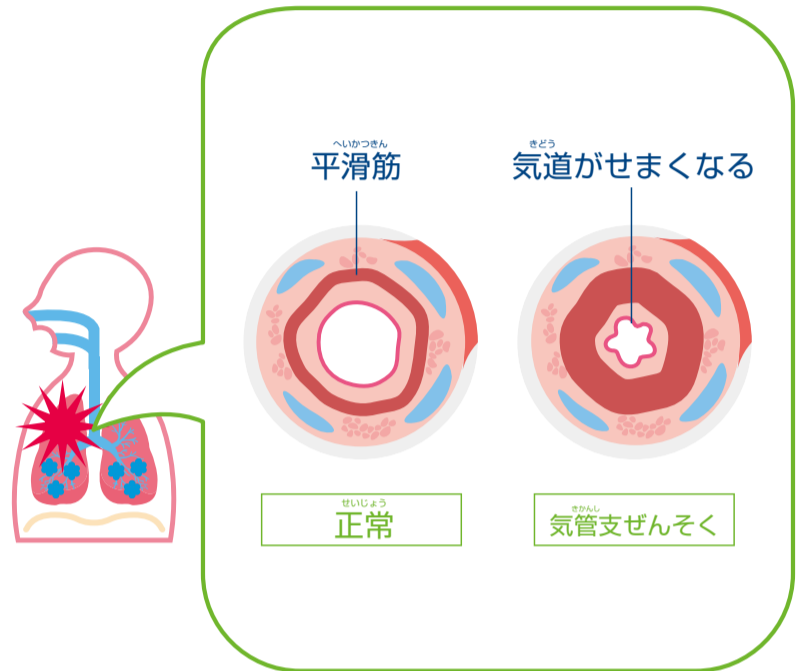
ぜんそく

ってなんだ？

ぜんそくとは、^{くうき} 空気の^{とお} 通り道が^{みち} せまくなる^{びょうき} 病気。

ぜんそくとは、^{きかんし} 気管支をつつんでいる平滑筋（^{へいかつきん} へいかつきん）という^{きんく} 筋肉が、^{なに} 何かの^{しげき} 刺激を受けて^{ちぢ} 縮むことで、^{きかんし} 気管支が^{ほそ} 細くなり、^{くうき} 空気が^{とお} 通りにくくなる^{びょうき} 病気で、^{おも} 主に^{いき} 息を^は 吐き出しにくくなります。

^{くうき} 空気が^{とお} 通りになると、^{さんそ} 酸素が^{じゅうぶん} 十分に^{からだ} 体に^{はこ} 運ばれなくなるため、^{いきぐる} 息苦しさを^{かん} 感じます。



ぜんそくの^{くる} 苦しさは^{かん} どんな感じ？

ぜんそくは、^{びょうき} 病気の^{おも} 重さによって^{くる} 苦しさが^か 変わります。

^{けいど} 軽度（^{かるい} かるい^{くる} 苦しさ：^{しばらく} しばらく^{ようす} 様子を見ても^{だいじょうぶ} 大丈夫）

- ・ ^{ある} 歩くことはできるが^{つらい} つらい、^{すこ} 少く^{らい} らいなら^{はし} 走れる
- ・ ^た 食べることができる
- ・ ^{がっこう} 学校の^{じゅぎょう} 授業も、^{さいご} 最後まで^ま がんばることができる

^{けいど} 軽度



^{ちゅうど} 中度（^{ちゅう} 中^{くら} らいの^{くる} 苦しさ：^{くすり} 薬の^{きゅうにゅう} 吸入・^{いし} 医師の^{しんさつ} 診察が^{ひつよう} 必要）

- ・ ^{まわり} の人が^み 見て、^{いきぐる} 息苦し^{そう} そうですね^の がわかる
- ・ ^{ある} 歩くのが^{つらい} つらい、^{かいたん} 階段を^{だん} 1段^あ 上がるのも^{くる} 苦しい
- ・ ^{なが} 長く^{はな} 話せない、^{みじか} 短い^{へんじ} 返事なら^た できる

^{ちゅうど} 中度



^{じゅうど} 重度（^{ひどい} ひどい^{くる} 苦しさ：^{ばあい} 場合によって^{きゅうきゅうしゃ} 救急車を^よ 呼ぶ）

- ・ ^{すわ} 座った^ま ま^{うご} 動けない
- ・ ^{のど} が^{ひゅひゅ} ヒューヒューと^な 鳴る、^{あたま} 頭が^{いたい} いたい、^{はき} はき^が する
- ・ ^{よこ} 横になれない、^た 食べたり^の 飲んだり^{する} することができない、^{はなし} 話^を することができない

^{じゅうど} 重度



ぜんそく

げんいん の原因は？

ぜんそくの原因はどこにもある。

ぜんそく発作は、気道がさまざまな刺激に対して
びんかんに反応することでおこります。

アレルギー反応をおこす刺激

例) ダニ・ほこり (ハウスダスト)
ペットの毛やフケ
花粉・カビなど

「お部屋をきれいに
していますか？」

アレルギー反応をおこす刺激



ダニ



ハウスダスト



ペット



花粉



真菌(カビ)

その他の刺激

例) 薬・かぜ・運動
汚れた空気
天気の変化など

「雨の日に調子が悪い
ことないですか？」

その他の刺激



薬



かぜ、感染症



運動



汚れた空気



天気や気圧の変化

ぜんそくの子供の約9割、成人の約6割が
アレルギー反応の刺激によるものです。

ぜんそくは子供だけの病気じゃない。

アトピー型ぜんそく

アレルゲン (アレルギーをひきおこすもの) を
すいこむことによって起こるぜんそくです。

運動ぜんそく

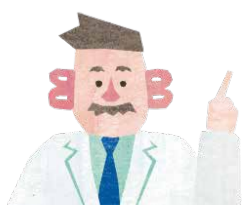
運動をした時に起こるぜんそくです。

アスピリンぜんそく

かぜ薬 (アスピリンなど) を飲んだ時に起こる
ぜんそくです。

アルコール誘発ぜんそく

お酒を飲んだ時に起こるぜんそくです。



ボストン博士の一言メモ
かぜをひいている時に、ぜんそくは悪化する
ことがあるんじゃ。

ぜんそく

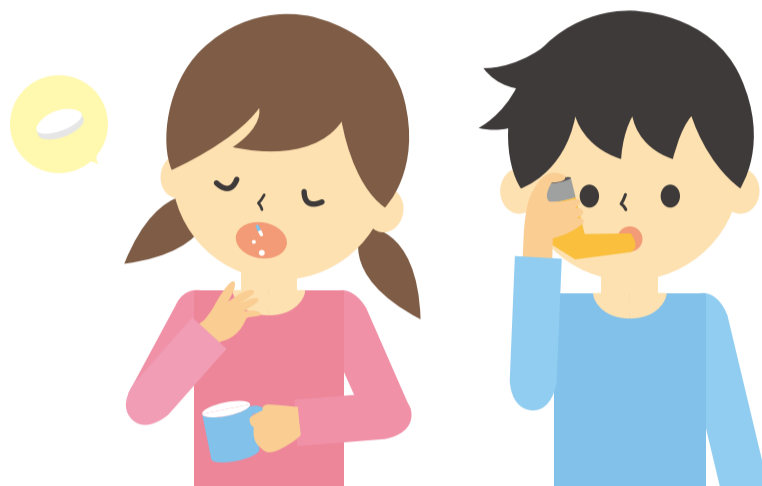
Boston Scientific
Advancing science for life™

ちりょう の治療

ぜんそくとつき合うには、まずはおくすり！

くすり ただ の げんいん
薬を正しく飲んで、アレルギーの原因をさけま
しょう。

ぜんそくのお薬には、発作が起こらないように
毎日飲む薬と、発作が起こった時に飲む薬が
あります。



しょうじょう おも きかんし ちりょうほう 症状が重い人には、気管支をあたためる治療法がある。

くすり がい ちりょう きかんし
薬以外の治療では、気管支サーモプラスティ
(BT) と呼ばれる新しい治療法があります。

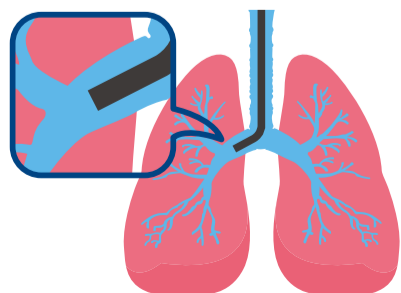
きかんし ビーティー くすり
気管支サーモプラスティ (BT) は、薬をきちんと
飲んでも時々発作が出る症状が重い人に行う治
療で、18歳以上の患者さんが対象です。

きかんし なか ないしきょう ほそ くだ
気管支の中に内視鏡 (カメラのついた細い管)
を入れ、その先端から細いカテーテルを出して、
カテーテルから伝わる熱で気管支の内側を温
めます。

きかんし あた きかんし きんにく
気管支を温めると、気管支のまわりの筋肉
(平滑筋) の縮む力が弱まり、ひどいぜんそくの
症状が出にくくなります。



1. ないしきょう
内視鏡を
気管支の中に入れます。



2. ないしきょう
内視鏡から
カテーテルを出し、
その先端で気管支の
内側を温めます。

