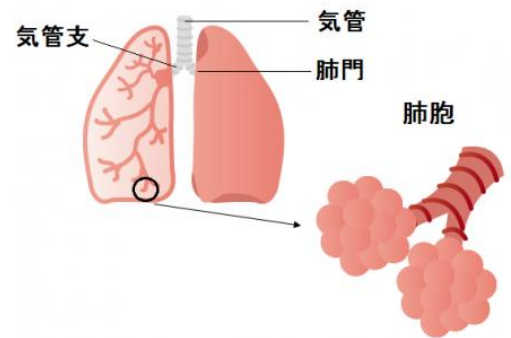


### ●肺の働き

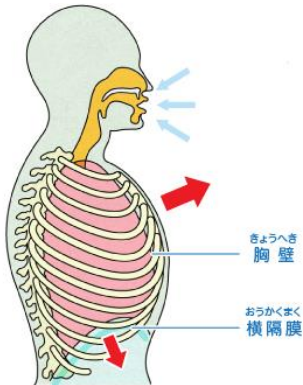
肺は、空気中の酸素をからだに取り入れ、いらなくなった二酸化炭素を外に出すはたらきをしています。鼻や口から吸い込んだ空気は喉頭を通り、気管に入ります。気管は左右の肺のなかに入ると、2 つに分かれて気管支となります。気管支はさらに細かく分かれて、その先には肺胞という空気が入った小さな袋が、ブドウの房のように付いています。



肺胞では、膜と毛細血管の壁を通して、呼吸による二酸化炭素と酸素の交換(ガス交換)が行われています。息を吸えば、酸素は毛細血管を通じて体内に運ばれ、息を吐けば、二酸化炭素が出されます。このようなガス交換は、濃度の高低によって物質が移動する「拡散」と呼ばれる現象によってなされています。つまり、酸素は、濃度の高い肺胞から濃度の低い毛細血管へ移動し、二酸化炭素は濃度の高い毛細血管から濃度の低い肺胞へと自然に移動しているのです

### ●呼吸のしくみ

肺は自分の力で空気を吸い込んだり、吐いたりすることができません。肋骨の間の筋肉と、横隔膜の動きにより空気を吸ったり吐いたりしています。



#### 【息を吸うとき】

肋骨の間の筋肉が伸びると胸壁が広がり、肺も横に引っ張られてふくらみます。同時に横隔膜が縮んで下にさがるので、肺は下に引っ張られてふくらみます。ふくらんだ肺の中へ空気が入って行きます。

#### 【息を吐くとき】

肋骨の間の筋肉が縮み、胸壁を縮ませるため肺も押されて縮みます。同時に横隔膜も伸びて上にあがるので肺も下から押しあげられて小さくなります。肺が縮むことで、肺の中の空気が外へ押し出されます。

### ●肺の病気には何があるの？

肺の病気は、感染症からがんまで様々な病気があります。中には命に関わる重大なものもあり、予防・早期発見・早期対処が重要です。

- ・感染性呼吸器疾患……かぜ症候群・インフルエンザ・急性気管支炎・肺炎・肺結核・誤嚥性肺炎など
- ・気道閉塞性疾患……慢性閉塞性肺疾患(COPD)・びまん性汎細気管支炎
- ・アレルギー性肺疾患……気管支ぜんそく・過敏性肺炎・好酸球性肺炎など
- ・間質性肺疾患……特発性間質性肺炎・サルコイドーシス・膠原病肺など
- ・腫瘍性肺疾患……肺がん・転移性肺腫瘍・肺の良性腫瘍・縦隔腫瘍など
- ・肺血管性病変……肺血栓塞栓症・肺動脈性肺高血圧症・肺水腫など
- ・胸膜疾患……胸膜炎・膿胸・胸膜腫瘍・気胸など
- ・その他疾患……気管支拡張症・過換気症候群・睡眠時無呼吸症候群(SAS)・呼吸不全など

## ●肺の病気にかかる

肺などの呼吸器系に異常のあるときに出やすい症状は以下のようなものです。ただし、病気があっても無症状のまま経過することもあります。



## ●肺の病気や急激な機能低下を防ぐには

肺の機能は健康な人でも加齢とともに少しずつ低下しますが、なかには病気や生活習慣の影響によって機能低下が急速に進むことがあります。

### 肺の病気の予防 7 か条

1. 禁煙する。無理ならせめて節煙(本数を減らす)
2. 人込みを避け、外出後は必ずうがいをする
3. “かぜ”を甘く見ないで早めに治療
4. 規則正しい生活で体調維持
5. 冷暖房は適切な使用法で!
6. 長く続く咳や痰は病院で検査
7. バランスのとれた食事



## ●肺の検査を受けましょう

肺がん検診や人間ドックで、呼吸器の病気を調べる検査としては、一般に胸部 X 線による単純撮影が行われます。症状を訴えて外来に診察を受けられた場合にも、まず、胸部X線による単純撮影が行われ、ほかに肺活量を測定する肺機能検査や喀痰検査が実施されることもあります。

- 胸部 X 線検査……肺炎、肺がん、肺気腫などの呼吸器系疾患の有無と程度がわかります
- 胸部 CT 検査……胸部 X 線の結果、肺がんや胸部の病気が疑われたときに行なわれます
- 肺機能検査……肺の容積や、空気を出し入れする換気機能のレベルを調べます
- 喀痰検査……痰を採取して、含まれている病的な成分を顕微鏡で観察します
- 気管支内視鏡……細い管を口から挿入して、気管や肺の内部を観察します
- 肺シンチグラム……肺動脈の血流障害や、呼吸機能を調べるために行われます
- 動脈血ガス分析……採血した血液を血液ガス分析装置で分析し、呼吸機能を診断します
- 呼気一酸化炭素濃度……喫煙で体内に取り込まれた一酸化炭素(CO)を調べます



### 当施設でできる肺関連のオプション検査

肺機能検査	肺活量を測定します	¥2,000 [税別]
腫瘍マーカー肺がん検査	肺がんの腫瘍マーカーを調べます (SCC・Pro-GRP・シツ)	¥7,200 [税別]
腫瘍マーカー扁平上皮がん検査	上皮細胞がんの腫瘍マーカーを調べます (SCC)	¥2,000 [税別]
胸部 CT 検査	肺がんや肺の腫瘍などを CT で検査します	¥10,000 [税別]
肺セット	肺 CT 検査と喀痰細胞診検査のセット項目です	¥12,000 [税別]
喀痰細胞診検査	痰の中のがん細胞の有無を検査します	¥3,000 [税別]

バックナンバーはホームページよりダウンロードできます。

定期配信を希望される方や内容についてのご質問がございましたらお気軽にお問い合わせください。