

【使用機器】

肺年齢測定装置「オートスパイロ」

肺年齢とは、結果数値を基に同性同年代で同じ身長の人の数値の平均と比べて、それより上か下かを「年齢」に置き換えたものです。実年齢より肺年齢が上であれば、肺の健康状態が悪いとわかります。



健康づくり
サポート

本会貸出健康機器
のご紹介

測定した人

2019年入会本会職員

左：坪井学さん

中学、高校とテニス部に所属。現在は週に1～2回筋トレを行っている。健康面については栄養が偏らないよう、野菜をとる事を意識し、ビタミン剤を飲んでいる。また、以前測定した骨量が実年齢より上であった為、牛乳を毎日飲んでいる。

右：齋藤菜由子さん

中高生時代は吹奏楽部に所属してアルトサックスを担当し、毎日のように練習に励んでいた。大学生時代は4年間演劇に邁進していた。現在は趣味で歌を習い、MISIAやSuperflyなどのパワフルなポップスを歌えるように挑戦中。日々の運動習慣は通勤での徒歩程度。



※本人の了承を得て掲載しています。

事前アンケート情報より、健康度を勝手に点数化してみました！

	坪井学さん	齋藤菜由子さん
食生活	4	4
睡眠時間	3	5
運動	3	2
ストレス	4	3
喫煙	5	5
飲酒	3	3
合計点数	22	22

※各項目5点満点

1 さっそく測定してみましょう

① 年齢、性別、身長を
パネルに入力します。



② マウスフィルタを
くわえ、2回普通に
呼吸し、3回目は
目一杯吸い、一
気に吐いて、6秒
間は吐き続けます。



③ 数秒で結果用紙が出力され
れます。



【坪井さんの測定結果(一部)】

【FEV1.0による肺年齢-COPD評価】

肺年齢: 25歳(12歳)

コメント: 境界領域
(現時点では異常なし)
同性同年代の平均値に比べ数値が
やや遅く、今後も定期的な呼吸機
能検査を続ける必要があります。
※肺年齢の評価は目安ですので、
最終的には医師の診断をお願いします。

COPD: Normal (Pr)(best)
換気障害: 正常 (Pr)

	実測	予測	%
FVC (best)	努力性肺活量		
Pre	4.53	4.64	98
L			
FEV1.0 (best)	1秒量		
Pre	4.10	4.15	99
L			
FEV1.0%	1秒率		
Pre	90.51	89.59	101
%			
PEFR	最大呼気流量		
Pre	8.61	11.00	78
L/s			

FVC: 努力肺活量

胸いっぱい吸い込んだ空気を、できるだけ早く一気に吐き出したときの空気量です。

FEV1.0: 1秒量

努力肺活量のうち、最初の1秒間に吐くことができた空気量です。1秒量が基準値に比べて少ない場合、気管支が狭くなっている可能性があり、COPDや喘息が考えられます。

FEV1.0%: 1秒率

努力肺活量に対する1秒量の割合で70%以上が正常です。1秒率は喘息やCOPDなどの気道が狭くなる病気を簡便に見つける指標です。

PEFR: 最大呼気流量

吐き出した空気量の最大値です。

評価コメント	詳細コメント
異常なし	肺疾患の可能性は低いです。同性同年代の平均値に比べて数値がよく、今後も定期的な呼吸機能検査を続けて健康を維持してください。
境界領域(現時点では異常なし)	同性同年代の平均値に比べて数値がやや悪く、今後も定期的な呼吸機能検査を続けて注意してください。
肺疾患の疑い(要精検)	COPDの可能性は低ですが、同性同年代の平均値に比べて数値が悪く、他の肺疾患の疑いがあります。専門医による再検査が必要です。
COPDの疑い(要経過観察/生活改善)	軽症COPDの疑い。現段階で自覚症状がなくても放置すると重症化する恐れがあります。専門医による再検査が必要です。
COPDの疑い(要医療/精検)	中等程度以上のCOPDの疑い。専門医による再検査が必須です。適切な治療を早期に行うことで症状を改善し、疾患の進行を抑制することができます。

↑ この2つが「COPDの疑い」です。専門医による再検査を受けましょう。

2 2名の結果!

	肺年齢	FVC	FEV1.0	FEV1.0%	PEFR
	+2歳	4.53ℓ	4.10ℓ	90.51%	8.61 ℓ/s
	+15歳	2.86ℓ	2.5ℓ	87.41%	5.63ℓ/s

3 保健師の評価



下村保健師 稲葉保健師

オースパイロを使った肺機能検査では、努力性肺活量(限界まで息を吸って、一気に吐き出した空気量)や1秒量(1秒間に吐いた空気量)等の測定結果と性別、年齢、身長から肺年齢を算出します。呼吸機能は加齢に伴い低下し、特に喫煙者では急激に低下することから、この測定によってCOPD(慢性閉塞性肺疾患)等呼吸器疾患の早期発見ができます。

今回測定した2人の結果は「境界領域(現時点では異常なし)」でした。同性同年代の平均値に比べ数値がやや悪いという結果でしたが、初めての測定のためうまく測定が出来なかった可能性もあります。生活状況を伺うと、それぞれ発声や筋トレ等の呼吸にも関連のある趣味等を積極的にされているので、深呼吸など呼吸筋のストレッチや、心肺機能を高める有酸素運動を追加するとよいでしょう。

呼吸機能の低下を防ぐには、以下の4つのことに気をつけると良いでしょう。

- ①禁煙：病気の有無に関わらず禁煙に取り組む。
- ②適度な運動：呼吸に関わる筋肉を鍛える・有酸素運動で体力の維持。
- ③予防接種：インフルエンザ・肺炎などは肺機能を低下させるので予防する。
- ④食事：栄養バランスを考えてしっかり食事を摂り、やせすぎを防ぐためにたんぱく質をしっかり摂る。



結果説明とアドバイスを下村保健師



測定を終えて...

喫煙していなくても肺年齢が実年齢より高くなってしまうのだと思いました。自身の肺年齢について知れた事は良い経験になりました。

今回の測定結果を鑑みて更に日頃から、ジムのランニングマシンを使用してのジョギングなどの有酸素運動に取り組みたいです。

(坪井さん)



実年齢を上回る結果に大変驚いています。現時点では問題がないとのことですが、「肺まわりの筋肉トレーニング」が効果的だということを教えていただいたので、筋トレのメニューに取り入れていこうと思います。

(齋藤さん)

詳しくはこちらへ▶

本会では、保険者が実施する保健事業等に、各種健康機器の貸出や保健師等の派遣(機器の操作・結果説明)を行っています。貸出機器の種類及び申請手順については、本会ホームページ(要パスワード)をご覧ください。

問合せ先：企画事業部 保健事業課

03-6238-0164