

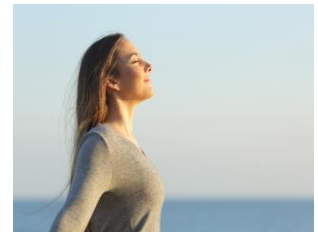
【 1. 基礎知識】

◆ 1-1. 呼吸とは(呼息と吸息)

- ・呼吸は、自律神経バランスや脳波、脳内ホルモンの分泌、心理状態や頭の回転、さらには生活習慣病の予防にまで影響を与えます。呼吸法に少し気をつけることで、全身にさまざまな、いい変化をもたらします。
- ・人は生まれながらにしてたくさんの酸素を必要とします。1日の呼吸数は2万回から3万回、人体の中で、最も酸素を必要とするのは「脳」です。約25%を脳が消費します。

◆1-2. 脳の酸欠

- ・呼吸で取り込んだ酸素は、血液に乗って全身の数十兆個の細胞へと運ばれ、エネルギーを作り出すために使われます。十分な栄養と酸素が揃って、初めて全身の細胞の健康は保たれます。
- ・脳が酸欠になると、頭がボーッとする、肩凝りや腰痛になりやすい、疲れやすくなかなか疲れが取れない、眠りが浅い、感情の起伏が大きく不安定、ネガティブ思考、胃腸が弱い、老けてみえる、肌荒れ・・・など不調を招いてしまうことがあります。



【 2. 呼吸の深さ】

◆ 2-1. 呼吸が浅くなる理由

- ・パソコンやスマホなど、体を動かさない集中した作業、心身のストレス、運動不足、姿勢不良などにより無意識の呼吸が浅くなり、体内に取り込める酸素の量も自然と減ることになります。また、加齢などの条件によって浅い呼吸となることもあります。

◆ 2-2. 深い呼吸できてますか？簡単チェック

- ・おへその下に手を当て、軽く目を閉じて自分の呼吸を感じ、“お腹の動き”を確かめてください。呼吸と連動して、お腹が出たりへこんだり動きがありますか？

- ・ほとんど動いてない場合は「浅い呼吸」をしていると言えます。

この呼吸は、胸を使って肋骨を広げたり閉じたりして行う「胸式呼吸」であり、不安やストレスが強い時、また仕事に追われているとき、疲れたとき、緊張したときになりやすい呼吸のパターンです。

- ・一方、おなかが出たりへこんだりした呼吸は、「深い呼吸」「腹式呼吸」で、リラックス時の呼吸と言えます。

◆ 2-3. 浅い呼吸

- ・呼吸が浅いと、酸素を効率的に体内に取り込めず、血行不良や冷えの原因になります。
- ・また、呼吸が浅いと緊張状態となり、自律神経の交感神経が優位に働き、心拍数も血圧も上昇しやすくなります。
- ・1週間に10時間以上パソコン・スマホをする人も「胸式呼吸」予備軍と言えます。じっと画面を見たままほとんど動かないため、呼吸は浅くなり、“緊張型の体”が作られます。要因としては、長時間のデスクワークで姿勢が悪くなる、会話が少なくなる、リラックスし辛い、などがあります。また、太陽にあたる時間の減少にも繋がります。太陽光は脳を刺激し、心の安定や睡眠の誘発に関わるホルモンの分泌が促されます。
- ・これらが日常的になることであらゆる“病気のもと”を呼び寄せてしまうこともあります。
- ・呼吸を変えて、免疫力を上げ、病気にかかりにくい体を目指しましょう。

◆ 2-4. 深い呼吸

・深い呼吸をすると、横隔膜がよく動きます。これにより増えるホルモンには血管を拡張して緩ませ、血流をよくする、血小板が集まりすぎるのを抑え、血栓のリスクを下げる働きがあるため、結果として血圧が下がり動脈硬化の予防にも繋がります。

【 3. 自律神経と脳波】

◆ 3-1. 自律神経を整える

・自律神経は、内臓の活動や血管の収縮など、自分の意思と関係なく働いている部分をコントロールしています。
・コントロール不可能な自律神経に働きかけることができるのが呼吸とも言えます。呼吸は意識して変えることができます。その結果、息が浅く乱れる原因となった緊張や興奮も、自分で鎮めることができます。

◆ 3-2. 脳波

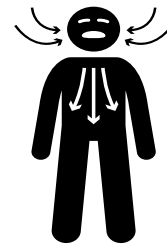
・脳波は大きく、次の 4 パターンがあります。

α (アルファ) 波: リラックス時

β (ベータ) 波: 緊張時、集中時、頑張っている時

θ (シータ) 波: まどろんでいる時(入浴や瞑想時など)

δ (デルタ) 波: 熟睡時



・人が最高のパフォーマンスを発揮できるのは α 波が出て、リラックスし集中力が高まった状態にあるとき。

このときには「幸せホルモン」と呼ばれる「セロトニン」の分泌が盛んになります。この場合、右脳が活性化され、よいアイデアが閃いたり、直感力や想像力が高まります。

・日常的に、腹式呼吸をすることで、活動時でもリラックスを示す α 波が出やすくなります。

・「胸式呼吸」が続いていると、 β 波が優位となり、体のコリの慢性化を招き、リラックスが苦手となります。

【 4. 呼吸法】

◆ 4-1. 口呼吸と鼻呼吸

・鼻は菌や異物から守る大事なフィルターとなります。口呼吸ではフィルター機能が働かず、病気になるリスクが高まります。また口呼吸は口臭の原因にもなります。

◆ 4-2. 意識した呼吸を

・ゆっくり長く吐く呼吸で、心→脳→体が変わることを実感しましょう。

・“力みにくく” “緩みやすい” 呼吸のニュートラルをより明確に探します。

・継続することで、ひと呼吸の質を高めて、無意識の呼吸が変わると、2 万回分の相乗作用が期待できます。

◆ 4-3. 期待できる効果

・体の変化としては、慢性腰痛・肩や首のコリの改善、頭痛の消失、高血圧、糖尿病など、生活習慣の改善、冷えの改善、更年期障害の改善、生理不順や子宮筋腫の改善、風邪を引きにくくなる、疲れにくくなる、睡眠の質の向上、美肌効果、視力の改善、体重の適正化、お腹周りの引き締め、花粉症などアレルギー症状の改善、声のとおりが良くなる、術後の回復向上、など。

・心と精神の変化としては、うつ病改善、不安や気分の落ち込みからの脱出、イライラや怒りの消失、周りの事を気にし過ぎなくなる、ストレス緩和、引きこもりから社会復帰へ、不登校の改善、人間関係の調和など。

・また、脳の変化に伴いやる気も向上し、学力 UP、ライフワーク改善、業務効率 UP も期待できます。

◆ 4-4. 丹田

- ・東洋医学では“丹田”に全身の精気(気力)が集まるとされています。“丹田”は自律神経を整えるとも言われています。この“丹田”に息を送り込む呼吸を身につけましょう。
- ・“丹田”は、お臍から握りこぶし一つ分下がったところです。
- ・“丹田呼吸”に意識を向ける腹式呼吸は、ブツがこの方法を勧めて以来伝えられている伝統的な方法です。“丹田”という体の中心部分をしっかり働かせることが呼吸法のカギとなり、体幹トレーニングにもなります。



【 5. 実践】

◆ 5-1. 姿勢調整法 2 つ

- ① あごを引いて、胸を上のようにイメージしましょう。頭を天から引っ張られるイメージで背筋を伸ばします。これだけで肩凝りが楽になることもあります。
- ② 壁を背に立ち、体のラインを整える。頭・肩・腰・おしり・かかとを壁につけます。
 - ・骨盤を立てて背骨をまっすぐ伸ばします。正しい姿勢をとることで呼吸が楽になります。空気を体の奥までしっかり吸い込めると気持ちも整います。
 - ・立つ、椅子に座る、あぐら、膝を伸ばした長座でも楽な姿勢で OK

◆ 5-2. 気の巡り

- ・呼吸により大気にあるエネルギー「気」を取り込みます。
- ・深呼吸をすると「気」の巡りがよくなるうえ、イライラした気持ちが落ち着いたり、緊張や不安を和らげたりする効果があります。まず息を吐いてから吸います。おでこを意識して力を抜くとリラックスできます。
- ・静かに吸って、ゆっくり吐きます。

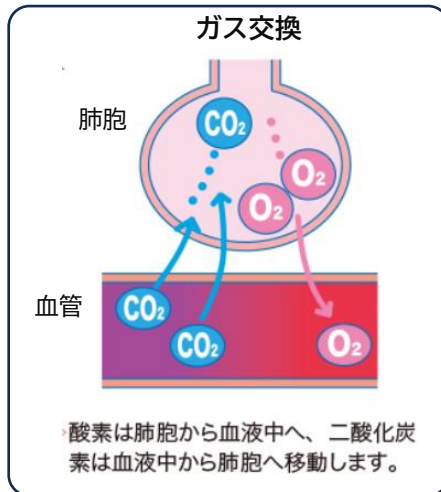
◆ 5-3. 丹田の位置確認

- ・丹田は体のエネルギーの中心、握りこぶし一つ分下に手をおき、お腹を軽く押さえたまま呼吸します。

◆ 5-4. まずは1日3分 10呼吸を目標に。

- ・基本はお腹を膨らませながら 5 秒で鼻から吸って、お腹をへこませながら 10 秒で口から吐く、息を吐くという動作がとても重要です。吐くことを意識しましょう。吐きながら膝と肛門を締めていき、吐ききる直前に膝をくっつけて肛門もキュッと締めます。尿漏れ防止にもなります。更に足の指にもぎゅーっと力を入れると血流が増し、足元が温まります。
- ・吐く息を長くすることで副交感神経が優位になり、心身がリラックスし体調が整いやすくなります。
- ・息を吐き終わったら、力を抜いて膝と肛門も緩めます。これを 10 回繰り返します。
- ・腹式呼吸ができていると、自然と体がぽかぽか温まってきます。
- ・息を吐くときは、少し背中を丸めて前傾姿勢になるとお腹がへこみやすくなります。
- ・高血圧の方は、やり過ぎないように注意。
- ・息を吸うたびに朝日をイメージし、光のエネルギーが眉間から背骨、丹田へと入ってくるのを感じましょう。
- ・目を閉じて自分のペースで行うことで、自分と向き合えます。
- ・呼吸を改善することで、今ある不調の改善はもちろん、将来の病気も防ぎましょう。

【参考】



◆浅く速い呼吸

1回換気量=250mL、
呼吸数32回/分の場合

死腔量
=150mL

肺胞換気量
=100mL

呼吸数32回/分

250mL

分時換気量 = 250mL × 32回 = 8,000mL

◆ふつうの呼吸

1回換気量=500mL、
呼吸数16回/分の場合

死腔量
=150mL

肺胞換気量
=350mL

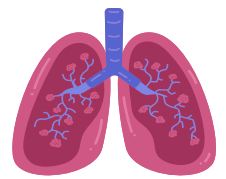
30秒

呼吸数16回/分

500mL

分時換気量 = 500mL × 16回 = 8,000mL

	1回換気量 A	呼吸数 B	分時換気量 A×B	死腔量 C	肺胞換気量 A-C	分時肺胞換気量 (A-C)×B
浅く速い呼吸	250mL	32回	8,000mL	150mL	100mL	3,200mL
ふつうの呼吸	500mL	16回	8,000mL	150mL	350mL	5,600mL
深く遅い呼吸	1,000mL	8回	8,000mL	150mL	850mL	6,800mL



*換気量:1回の呼吸で出入りする空気の量

*死腔量:ガス交換に関与しない量(成人約 150 mL)

換気量は同じでも、肺胞換気量(ガス交換量)は大きく差があります。

高山病

予防等

1. 第一の予防は、余裕のある日程を組むことです。
2. 標高3000m以上では、前日に比べ300m以上高度をあげないようにしましょう。
3. 高度を1000m上げる毎に、一日休息日を設けましょう。
4. 背負う荷物を重くしすぎないように注意しましょう。
5. ゆっくり歩きましょう。
6. アルコール、睡眠薬、安定剤は睡眠中の呼吸状態を悪化させる可能性があるため、高所では控えるようにしましょう。
7. 高所の冷えた空気は乾燥しており、その中で運動をすると体の水分が失われやすいので、脱水症に気をつけ、水分を十分摂取しましょう。また、乾燥した空気は、のどの痛みや風邪の原因になりますのでマスクを準備するとよいでしょう。
8. 予防薬(アセタゾラミド:商品名:ダイアモックス)を高所へ行く前日から到着3日後まで服用するのも有効です。
9. 事前の健康診断が大切で、まずは己を知ることです。慢性疾患とくに呼吸器系の疾患をお持ちの方は、主治医や専門医と相談しておく必要があります。

◆疲れて呼吸が浅くなると、なおさら酸素不足になります。

薄い酸素に体を慣らすためにも深呼吸を。吸うことよりも、ゆっくり深く息を吐くことを意識しましょう。

◆漢方薬ファーストチョイスとして、柴苓湯(サイレイトウ ツムラ 114)