

呼吸機能精密検査とは

検査用のガスを使用し、肺活量検査では測定できない検査項目を測定することにより、肺の状態をより詳しく調べる検査です。

呼吸機能精密検査で分かること

精密検査は3種類あり、以下の検査項目を測定しています。

1. 機能的残気量 (FRC)

息を吐ききった後に肺の中に残っている空気の量を調べます。安静呼吸を3～4分間行いますので、他の検査と比べると少し検査時間が長くなります。

2. 肺拡散能 (DLCo)

肺の中には肺胞という酸素と二酸化炭素を交換するための袋がたくさんあります。呼吸によって空気中から取り込まれた酸素は肺胞から毛細血管へ拡散することによって、全身へ酸素が送られます。肺拡散能 (DLCo) とは肺胞と毛細血管とのガス交換が効率よく行われているかどうかを調べる検査です。検査の途中で10秒ほど、息を止めていただきます。

3. クロージングボリューム (CV)

肺は重力の影響によって、肺の上の方と下の方では空気の入り方が異なります。クロージングボリューム (CV) とは、これを利用し、息をゆっくりと最大限まで吐ききることで、肺の奥の細い気道の状態を調べる検査です。末梢気道病変の早期発見や、吸い込んだ空気が肺にどのようなバランスで分布しているかなどを評価することができます。



呼吸機能精密検査のあれこれ
Q&A よくある質問にお答えします

Q：上手くできないのですが、私だけですか？

A：日常であまりしない口呼吸をお願いしておりますので、何度か検査を行うこともあります。担当技師が声をかけて検査を行いますので、そのタイミングに合わせてできる範囲で行っていただければ問題ありません。

Q：検査に使用しているガスは体に害はないのですか？

A：測定値を算出するために吸っていただくだけで、使用するガスが体に悪影響を与えることはありません。

Q：検査の間隔を開けるのはなぜですか？

A：測定値は検査時に吸っていただいたガスの濃度を利用して算出します。一度検査を行うと、肺の中にガスが残っている可能性があります。その濃度が次の検査に影響しないよう換気するために、おおよそ10分間隔をあけて測定するようにしています。

