

○呼吸機能検査(スクリーニング/精密検査)

呼吸機能検査は、肺がどれだけ空気を取り込み吐き出すことができるか、換気機能について調べる検査です。息切れがする、呼吸が苦しい、咳や痰が出るなど、呼吸器の疾患が考えられる場合や、術前検査でも行われます。



スクリーニング検査で計測している主な項目は次のとおりです。

<肺活量 SVC>

空気を胸いっぱいに取り込みそれを全て吐き出した時の空気量

※基準値は、年齢・性別・身長などによって異なりますが、少なすぎるといけません。

<%肺活量>

年齢・性別から算出された予測肺活量（基準値）に対しての、実際の肺活量の比率

<努力性肺活量 FVC>

胸いっぱい息を吸い込み、勢いよく一気に吐き出した空気量

<1秒量 FEV1>

努力性肺活量のうち最初の1秒間に吐き出した空気量

<1秒率 FEV1%>

1秒量を努力性肺活量で割った割合（％）

これらを計測することで、肺が膨らみにくくなる拘束性換気障害や、気道に閉塞があり気流が妨げられる閉塞性換気障害の程度が分かります。

またこれ以外にも、精密検査では、機能的残気量（FRC）や肺拡散能力（DLco）、クロージングボリューム（CV）を計測することができます。

所要時間は、スクリーニング検査は10～20分程度、精密検査は1時間程度です。口を開けることができないなどマウスピースを加えられない場合は検査ができないことがあります。

マウスピースをくわえて息を吸ったり吐いたりしてもらいますので、患者さんの協力と努力が大切な検査です！

○呼気ガス分析

この検査では、吐いた息に含まれる一酸化窒素（NO）の濃度を測定し、気道の炎症状態を評価します。パソコンの画面を見ながら、10 秒程度、一定の速さで息を吐いてもらうことで計測します。少し難しく感じられる場合もありますが、検査技師の声掛けに合わせて検査を行っていただきます。口を開けることができないなどマウスピースをくわえられない場合、気管切開をしている方は検査ができないことがあります。

