



Spirometrie (Lungenfunktionstest)

Spirometrie ist die gängigste Methode zum Messen und Aufzeichnen der Lungenfunktion. Mit einem Gerät werden das Volumen und der Fluss des Atemstroms gemessen. Die Resultate zeigen auf, ob die Atemwege offen oder verengt sind. Die Methode dient der Diagnose verschiedener Lungen- und Atemwegserkrankungen.

Was ist eine Spirometrie?

Ein Lungenfunktionstest, Spirometrie genannt, ist die gängigste Methode zum Messen der Lungenfunktion. Die Methode dient der Diagnose verschiedener Lungen- und Atemwegserkrankungen. Insbesondere die chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) und Asthma können durch eine Spirometrie festgestellt werden.

Wer sollte eine Spirometrie machen?

Die Untersuchung ist sinnvoll bei allen Menschen, die unter dauerhafter oder gelegentlicher Atemnot leiden.

Zur Früherkennung der chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD) empfiehlt sich die Untersuchung auch für symptomlose Rauchende zwischen dem 40. und 50. Lebensjahr.



Nach einem tiefen Einatmen wird die Luft so rasch als möglich in das Spirometer ausgeatmet.

Wie läuft eine Spirometrie ab?

Eine Spirometrie ist einfach, schmerzfrei und dauert meist weniger als zehn Minuten. Die Testperson atmet bei der Spirometrie über ein Mundstück in ein Gerät, das sogenannte Spirometer. Nach einem tiefen Einatmen atmet sie die Luft so rasch als möglich – das heißt

explosionsartig und während mindestens sechs Sekunden – in das Spirometer aus, bis die Luft so weit als möglich aus den Lungen entwichen ist. Um sicherzugehen, dass das Resultat stimmt, wird die Spirometrie gewöhnlich zwei- bis dreimal nacheinander durchgeführt.

Oft ist ein sogenannter Bronchospasmodyse-Test notwendig. Sind die Bronchien verengt, wird ein Medikament zur Erweiterung verkrampfter Bronchialmuskeln inhaliert und nach 15 Minuten eine zweite Spirometrie durchgeführt. Bei Menschen mit Asthma erweitern sich die Bronchien dank des Medikaments, bei Menschen mit COPD bleiben sie verengt.

Was bedeuten die Resultate?

Die Spirometrie misst die maximale Luftmenge, welche die Testperson ein- und ausatmet, sowie den Luftfluss beim Ausatmen, also die Stärke des Atemstroms. Die Resultate werden in einer Kurve aufgezeichnet. Sie zeigen, ob die Atemwege verengt sind oder nicht.

Die wichtigsten Grössen sind die Vitalkapazität (VC) und die Einsekundenkapazität (FEV1). Damit gemeint sind das maximale Luftvolumen, das die Testperson ein- und ausatmen kann, sowie die Luftmenge, die sie nach tiefster Einatmung innerhalb von einer Sekunde wieder ausatmen kann.

Bei Menschen mit symptomatischem Asthma oder COPD sind diese Werte signifikant vermindert. Bei der Einschätzung orientiert man sich an sogenannten Normwerten, da diese stark altersabhängig sind.

Die Spirometrie dient auch dazu, den Verlauf und den Effekt der Therapie bei chronischen Lungenkrankheiten zu beobachten.

Wo wird die Spirometrie gemacht?

In der Regel führt Ihre Hausärztin oder Ihr Hausarzt die Spirometrie durch.

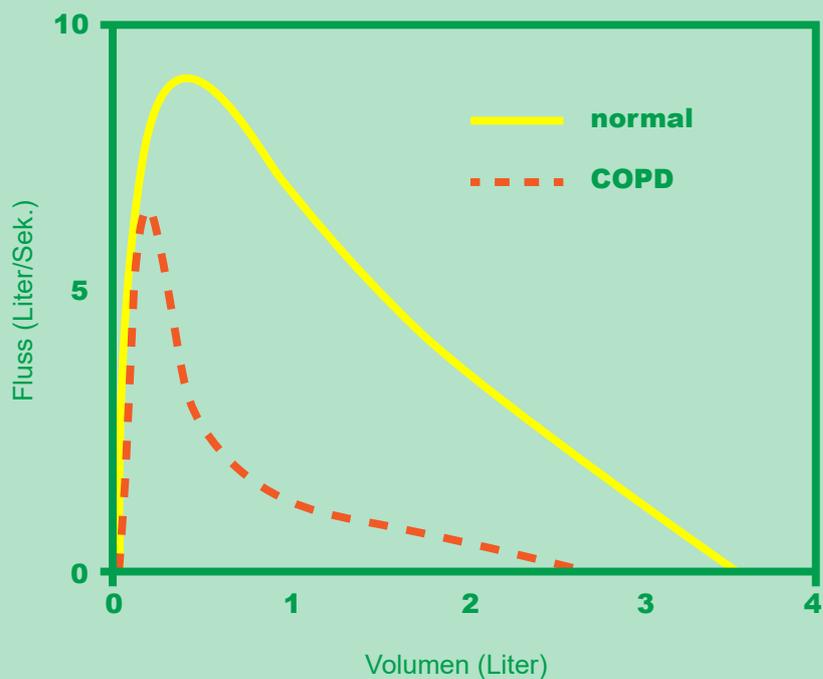
Möglicherweise wird die Hausärztin oder der Hausarzt weitere Tests bei einer Spezialistin oder einem Spezialisten anordnen, um den Zustand von Lunge und Atemwegen beurteilen und eine Diagnose stellen zu können.

Haben Sie Fragen?

Wenn Sie Fragen zur Spirometrie oder zu Ihren Testresultaten haben, wenden Sie sich bitte an die Lungenliga in Ihrem Kanton oder an Ihre Hausärztin / Ihren Hausarzt.

Fluss-Volumen-Kurve

Die Abbildung der Lungenfunktion



Die Fluss-Volumen-Kurve zeigt den Unterschied zwischen der Lungenfunktion einer gesunden Person und einer Person mit COPD. Jemand mit COPD kann nicht mehr gleich viel Luft ausatmen wie eine gesunde Person.

www.lungenliga.ch | info@lung.ch | Telefon 031 378 20 50