

Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e.V

Patienteninformation Spiroergometrie*

Thomas Glaab, Alexandra M. Preisser, Andreas Greiwing, Jürgen Fritsch, F. Joachim Meyer



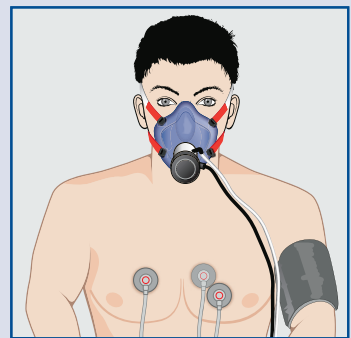
Deutsche Gesellschaft für Pneumologie
und Beatmungsmedizin e.V.



Deutsche
Atemwegsliga e. V.

Die Spiroergometrie ist eine besonders aussagekräftige und zuverlässige Belastungsuntersuchung zur Beurteilung der körperlichen Leistungsfähigkeit und ermöglicht eine umfassende Aussage zur körperlichen Fitness. Die Untersuchung vereint das klassische Belastungs-EKG (Ergometrie) mit einer Messung von Lungenfunktion (Spirometrie) und Gasaustausch und liefert damit wichtige Aussagen über Ihre Herz- und Lungenfunktion sowie Ihren muskulären Energiestoffwechsel unter Belastung.

Diese Patienteninformation beschreibt die geplante Untersuchung. Bitte lesen Sie für eine gute Vorbereitung diese Information aufmerksam durch und notieren sich gegebenenfalls auf der Rückseite Ihre Fragen.



Warum wird eine Spiroergometrie durchgeführt?

Häufige Gründe für eine Spiroergometrie sind:

- Abklärung unklarer Atemnot (bei Belastung)
- präoperative Risikoabschätzung
- Früherkennung und Beurteilung von Schweregrad, Verlauf und Prognose einer Herz- oder Lungenerkrankung
- Beurteilung der individuellen, körperlichen Leistungsfähigkeit und Belastungsfähigkeit im Alltag, in der Sportmedizin oder der Arbeitsmedizin
- Individuelle Trainingssteuerung im Leistungs- und Breitensport, in der medizinischen Rehabilitation sowie in der Präventiv- und Sportmedizin

Wie bereite ich mich auf die Untersuchung vor?

Allgemeine Empfehlungen für den Untersuchungstag:

- Kommen Sie ausgeruht zur Untersuchung und nehmen Sie Ihre aktuell verordneten Medikamente wie üblich ein, sofern nicht anders besprochen.
- Vermeiden Sie 48 Stunden vor der Untersuchung intensive oder umfangreiche körperliche Belastungen sowie Alkohol.
- Verzichten Sie am Untersuchungstag auf Rauchen/ Dampfen und übermäßigen Koffeinkonsum.
- Nehmen Sie eine letzte leichte Mahlzeit spätestens 2–3 Stunden vor der Untersuchung ein. Vermeiden Sie kohlenhydrathaltige Getränke (z.B Säfte, Softdrinks) vor der Untersuchung.

* Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf eine geschlechtsneutrale Formulierung verzichtet, es sind jedoch immer alle Geschlechter angesprochen.

- Tragen Sie bequeme Trainingskleidung und Sportschuhe. Bringen Sie ein Handtuch, Ersatzkleidung und ein Getränk mit.
- Der Test ist umso aussagekräftiger, je näher sie an Ihre Leistungsgrenze herankommen. Daher ist es wichtig, dass Sie sich beim Test über eine kurze Zeit maximal anstrengen. Sie müssen dafür nicht sportlich sein.
- Falls Sie sich am Untersuchungstag oder davor unwohl fühlen, Schmerzen, einen Infekt oder neu aufgetretene Beschwerden und Krankheiten entwickeln, kontaktieren Sie bitte Ihren Arzt, ob der Termin stattfinden kann oder verlegt werden muss.

Wie läuft die Untersuchung ab?

Die Spiroergometrie untersucht unter kontinuierlich oder stufenartig ansteigender Belastung auf dem Fahrrad (oder Laufband) Ihre Sauerstoffaufnahme und Kohlendioxidabgabe sowie Ihr Atemzugvolumen und Ihre Atemfrequenz. Ihr Arzt wählt für die Untersuchung ein für Sie individuell abgestimmtes Testprotokoll aus.

Während der Untersuchung werden durchgehend Blutdruck und Herzfrequenz gemessen und ein Belastungs-EKG aufgezeichnet. Optional erfolgen noch Blutproben aus dem Ohrläppchen zur Analyse von Blutgasen oder Laktat.

Vor Beginn der Spiroergometrie erfolgt in der Regel noch eine einfache Messung der Lungenfunktion (Spirometrie). Gegebenenfalls werden Sie auch während der Untersuchung aufgefordert, ein einfaches Atemmanöver durchzuführen.

Um die Atmung und die Menge an eingeatmeten Sauerstoff und ausgeatmeten Kohlendioxid genau messen zu

Patienteninformation Spiroergometrie

können, wird Ihnen eine weiche, dicht sitzende Maske über Mund und Nase aufgesetzt, die mit elastischen Haltebändern um den Kopf fixiert wird. Diese spezielle Gesichtsmaske ist direkt mit moderner Messtechnik verbunden.

Der Belastungstest umfasst vier Phasen: 1.) Ruhephase, 2.) Aufwärmphase, 3.) Belastungsphase und 4.) Erholungsphase. Während aller vier Phasen wird Ihre Herz-Kreislauf- und Atmungsfunktion kontinuierlich überwacht.

In der **Ruhephase** (ca. 3 min Dauer) können Sie sich an die Maske und die Testbedingungen gewöhnen. Ab diesem Zeitpunkt sollen Sie möglichst bis zum Ende der Untersuchung nicht mehr sprechen, um die Messungen nicht zu beeinflussen. Das Untersuchungsteam wird mit Ihnen Handzeichen vereinbaren, damit Sie auftretende Probleme oder Missempfindungen sofort signalisieren oder die Untersuchung unterbrechen können.

Nach der Ruhephase beginnt die kurze **Aufwärmphase** (ca. 3 min) auf dem Fahrrad (Treten mit minimalem Widerstand) oder auf dem Laufband (mit sehr niedriger Bandgeschwindigkeit). Diese dient der gezielten Vorbereitung des gesamten Körpers auf die Belastung. Nach der Aufwärmphase beginnt die eigentliche Belastungsphase.

Während der **Belastungsphase** (8–12 min, in der Sportmedizin bis 30 min) wird die Leistung auf dem Fahrrad oder dem Laufband immer weiter gesteigert bis Sie Ihr Leistungsmaximum erreicht haben. Es ist sehr wichtig, dass Sie sich während dieser Phase maximal anstrengen und „alles geben“. Wenn Sie aufgrund von Luftnot oder Erschöpfung nicht mehr weiter machen können oder sonstige Abbruchgründe auftreten, wird die Belastung sofort beendet.

In der anschließenden **Erholungsphase** (ca. 3–5 min) werden Sie zunächst aufgefordert, sich weiter mit geringer Intensität auf dem Fahrrad oder auf dem Laufband zu bewegen, um Kreislaufreaktionen zu vermeiden. Außerdem werden Sie zum Abbruchgrund und ggf. zu Ihrem Anstrengungs- oder Luftnotempfinden gefragt. Nach der Erholungsphase ist die Untersuchung abgeschlossen.

Was muss ich nach der Untersuchung beachten?

Im Anschluss an die Untersuchung ruhen Sie sich aus, bis sich Atmung und Kreislauf wieder stabilisiert haben.

Folgen Sie den ärztlichen Anweisungen. Bei plötzlich auftretenden Missempfindungen oder Schmerzen kontaktieren Sie umgehend Ihren Arzt. Nach der Untersuchung können Sie normal essen und trinken.

Wann erhalte ich meine Testergebnisse?

Die Auswertung des Tests nimmt Zeit in Anspruch. Das Ergebnis der Untersuchung wird ausführlich mit Ihnen besprochen. Möglicherweise wird dazu ein eigener Besprechungstermin mit Ihnen vereinbart.

Eigene Anmerkungen:

Ich habe noch folgende Fragen:

■ _____

■ _____

■ _____

QR-Code mit Link zum kostenfreien Download von „Patienteninformation Spiroergometrie“

