

---

## Fortbildungskurs

### Einführung in die Spiroergometrie

Theorie / Praktische Übungen / Fallbeispiele

- Veranstalter:** Akademie für medizinische Fortbildung der ÄKWL und der KVWL in  
Zusammenarbeit mit der HELIOS Klinik Hagen-Ambrock, Klinik für  
Pneumologie
- Termin:** Samstag, 5. November 2016
- Uhrzeit:** von 09:00 bis 16:00 Uhr
- Veranstaltungsort:** 58091 Hagen  
HELIOS Klinik Hagen-Ambrock, Klinik für Pneumologie, Ambrocker Weg 60
- Zielgruppe:** Ärzte/innen, Medizinische Fachangestellte und Angehörige anderer  
Medizinischer Fachberufe

Die Spiroergometrie gilt nicht zu Unrecht als die „Königsdisziplin“ der kardio-pulmonalen Funktionsdiagnostik. Die Beurteilung der Spiroergometrie beruht auf der Messung der Atemgase (Konzentration und Volumen-Messung) in Kombination mit weiteren physiologischen Messwerten und der Bestimmung der körperlichen Leistungsfähigkeit. Die Analyse und Interpretation gestaltet sich komplex und gerade „Anfänger“ sind häufig durch die Vielzahl der Messwerte und Quotienten verwirrt.

In dem angebotenen Kurs werden die notwendigen physiologischen Grundlagen erläutert und eine klare Struktur zur Interpretation angeboten. In praktischen Übungen wird das theoretische Wissen angewandt, so dass am Ende des Kurses jeder Teilnehmer die wesentlichen diagnostischen Fragen selbständig beantworten kann.

**Bitte wenden!**

## Einführung in die Spiroergometrie

### Theorie / Praktische Übungen / Fallbeispiele

#### Programm

Physiologische Grundlagen der Spiroergometrie

Belastungsmethoden / Untersuchungsmethoden anhand von Fallbeispielen

Demonstration einer Ergospirometrie im Labor

Referenzwerte

Maximalbelastung (Watt) / Atemgrenzwert / Maximale Herzfrequenz / Sauerstoff-Aufnahme / CO<sub>2</sub>-Abgabe /

Anaerobe Schwelle / Atemfrequenz, Atemzugvolumen / Totraumventilation / Alveolo-arterieller O<sub>2</sub>-Gradient

Aussagekraft der Spiroergometrie bei klinischen Anwendungen

Belastungsdyspnoe

Ausschlußdiagnostik / cardiale/pulmonale Ursache

Maximale Leistungsfähigkeit

Max. O<sub>2</sub>-Aufnahme

Dauerleistungsfähigkeit

Anaerobe Schwelle

Beurteilung des Gasaustausches

Beurteilung medikamentöser Therapieformen

Beurteilung von Trainingseffekten

Gemeinsame Auswertung von Belastungs-Untersuchungen

Normalperson: 9-Felder Graphik / Chronisch obstruktive Bronchitis / Restriktive Ventilationsstörung / Präoperative

Funktionsdiagnostik

Praktische Übungen anhand von Untersuchungs-Protokollen in kleinen Gruppen.

Besprechung eines Fragen-Katalogs.

#### Wissenschaftliche Leitung / Referenten:

Priv.-Doz. Dr. med. **Georg Nilius**

Chefarzt der Klinik für Pneumologie, HELIOS Klinik Hagen-Ambrock, Klinik für Pneumologie

Ambrocker Weg 60, 58091 Hagen-Ambrock

Dr. med. **Frank Feldmeyer**

Niedergelassener Arzt im Facharztzentrum Hagen

Spezialisierungen: Lungen- und Bronchialheilkunde, Innere Medizin, Allergologie, pneumologische

Onkologie, Schlafmedizin, Buscheyst. 15a, 58089 Hagen

#### Teilnehmergebühren:

€ 299,00 Mitglieder der Akademie für medizinische Fortbildung der ÄKWL und der KVWL

€ 349,00 Nichtmitglied der Akademie für medizinische Fortbildung der ÄKWL und der KVWL

€ 299,00 Medizinische Fachangestellte und Angehörige anderer Medizinischer Fachberufe

€ 259,00 Arbeitslos / Elternzeit

#### Auskunft und schriftliche Anmeldung unter:

Akademie für medizinische Fortbildung der ÄKWL und der KVWL, Postfach 40 67, 48022 Münster

Tel.: 0251 929 - 2210, Fax: 0251 929 - 272210, E-Mail: [guido.huels@aekwl.de](mailto:guido.huels@aekwl.de)

Nutzen Sie den Online-Fortbildungskatalog, um sich für den Kurs anzumelden:

<http://www.aekwl.de/katalog> bzw. unsere kostenlose Fortbildungs-App: [www.aekwl.de/app](http://www.aekwl.de/app)

Die Veranstaltung ist im Rahmen der Zertifizierung der ärztlichen Fortbildung der ÄKWL mit 9 Punkten (Kategorie: C) anrechenbar.