



**SIMRI**

società italiana per le malattie  
respiratorie infantili

IV Corso Advanced  
PROVE DI FUNZIONALITÀ  
RESPIRATORIA IN ETÀ PEDIATRICA.  
OLTRE LA SPIROMETRIA



*Firenze, 9-10 giugno 2023*

Programma

La Società Italiana per le Malattie Respiratorie Infantili (SIMRI) organizza per i medici, infermieri e fisioterapisti che si occupano di malattie respiratorie in età pediatrica, un “Corso Advanced” di Formazione Teorico Pratico di Prove di Funzionalità Respiratoria.

Il Corso consentirà ai partecipanti di acquisire conoscenze teoriche e pratiche delle tecniche di Fisiopatologia respiratoria, con particolari approfondimenti sull’asma e sull’asma grave. Il Corso sarà diviso in sessioni teoriche interattive in plenaria ed in sessioni a piccoli gruppi per la parte pratica.

*Alla fine del Corso sarà rilasciato l’attestato di Esecutore Certificato di Tecniche di Fisiopatologia respiratoria, previo superamento della prova teorica e pratica.*

### **Obiettivi del Corso**

*I partecipanti dovranno acquisire le seguenti conoscenze:*

- Anatomia, fisiologia e fisiopatologia del sistema respiratorio
- Standard internazionali di riferimento
- Definizioni e principi della fisiopatologia respiratoria
- Descrizione dei diversi tipi di apparecchiature per le prove di funzionalità respiratoria
- Indicazioni e controindicazioni alla esecuzione delle prove di funzionalità respiratoria
- Come si interpretano i risultati delle prove

### **Modalità dello svolgimento delle lezioni**

- Lezioni frontali
- Lettura Magistrale
- Piccoli gruppi di apprendimento coordinati da Tutor con dimostrazioni pratiche e con discussione di casi clinici specifici
- Discussione interattiva e verifica di apprendimento con esame teorico-pratico

### **Obiettivi formativi**

*Al termine del percorso formativo, i partecipanti avranno appreso i seguenti argomenti:*

- Spirometria nel bambino collaborante
- Pulsossimetria ed emogasanalisi: la base della fisiopatologia respiratoria
- Misura della funzionalità respiratoria in età prescolare
- Volumi Polmonari Statici nella Patologia Respiratoria e nelle patologie extra-polmonari
- Diffusione alveolo-capillare in età pediatrica Diffusion Lung Capacity in children
- Test di ipereattività bronchiale
- Prove da sforzo in età pediatrica
- Misura dell’ossido nitrico espirato (FENO): applicazioni cliniche

## **PRESIDENTE SIMRI**

**Fabio Midulla**

*Direttore Scuola di Specializzazione in Pediatria*

*Responsabile Pediatria d'Urgenza Dipartimento Materno infantile e Scienze Urologiche - Policlinico Umberto I, Roma*

## **COORDINATORI SCIENTIFICI**

**Enrico Lombardi**

*SOSA Broncopneumologia Azienda Ospedaliero-Universitaria Meyer, AOU, IRCCS, Firenze*

**Giancarlo Tancredi**

*Dipartimento Materno Infantile Sapienza Università di Roma*

## **FACULTY**

**Mario Barreto**

*UOC Pediatria Ospedale S. Andrea, Roma*

**Claudia Calogero**

*SOSA Broncopneumologia, Ospedale Pediatrico Meyer, AOU, IRCCS, Firenze*

**Chiara Caparrelli**

*SOSA Broncopneumologia, Ospedale Pediatrico Meyer, AOU, IRCCS, Firenze*

**Chiara Castellani**

*Unità Professionale di Riabilitazione, Ospedale Pediatrico Meyer, AOU, IRCCS, Firenze*

**Salvatore Cazzato**

*SOD Pediatria – Presidio Ospedaliero di Alta Specializzazione “G. Salesi”*

*Azienda Ospedaliero- Universitaria, Ospedali Riuniti di Ancona*

**Paolo Del Greco**

*SOSA Broncopneumologia, Ospedale Pediatrico Meyer, AOU, IRCCS, Firenze*

**Maria Elisa Di Cicco**

*U.O. Pediatria 1, - Sezione di Pneumologia e Allergologia Pediatrica – Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana, Pisa*

**Grazia Fenu**

*SOSA Broncopneumologia, Ospedale Pediatrico Meyer, AOU, IRCCS, Firenze*

**Beatrice Ferrari**

*Unità Professionale di Riabilitazione, Ospedale Pediatrico Meyer, AOU, IRCCS, Firenze*

**Diletta Innocenti**

*Unità Professionale di Riabilitazione, Ospedale Pediatrico Meyer, AOU, IRCCS, Firenze*

**Stefania La Grutta**

*Istituto di Farmacologia Traslazionale IFT Consiglio Nazionale delle Ricerche(CNR) di Palermo*

**Enrico Lombardi**

*SOSA Broncopneumologia, Ospedale Pediatrico Meyer, AOU, IRCCS, Firenze*

**Eleonora Masi**

*Unità Professionale di Riabilitazione, Ospedale Pediatrico Meyer, AOU, IRCCS, Firenze*

**Nicola Mochi**

*UOC e UFC Medicina dello Sport, USL Toscana Centro, Firenze*

**Massimo Pifferi**

*U.O. Pediatria 1, - Sezione di Pneumologia e Allergologia Pediatrica – Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana, Pisa*

**Giancarlo Tancredi**

*Dipartimento Materno Infantile Sapienza Università di Roma*

**Attilio Turchetta**

*Medicina Cardiorespiratoria e dello Sport – Dip. Medico Chirurgo di Cardiologia Pediatrica (DMCCP)*

*Ospedale Pediatrico - Bambino Gesù, Roma*

**Giovanni Viegi**

*Istituto per la Ricerca e l'innovazione Biomedica – Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Palermo*

**Alessandro Volpini**

*SOD Pediatria – Presidio Ospedaliero di Alta Specializzazione “G. Salesi” - Azienda Ospedaliero - Universitaria*

*Ospedali Riuniti di Ancona*

- 08.45 Saluto delle Autorità  
**Francesca Bellini** *Direttore Sanitario, Ospedale Pediatrico Meyer, AOU, IRCCS, Firenze*  
**Massimo Resti** *Direttore Dipartimento Specialistico Interdisciplinare  
Ospedale Pediatrico Meyer, AOU, IRCCS, Firenze*  
**Fabio Midulla** *Presidente SIMRI*

- 09.00 Presentazione del Corso  
**Enrico Lombardi, Giancarlo Tancredi**

### MODULO 1

**Basi teoriche di Fisiopatologia Respiratoria, Misurazione Ossido Nitrico  
Espirato e Test di Bronco-provocazione**

#### SESSIONE TEORICA IN PLENARIA

Moderatori: **Salvatore Cazzato, Giancarlo Tancredi**

- 09.10 Test di funzionalità respiratoria: principi generali di fisiopatologia  
respiratoria e controllo di qualità  
**Attilio Turchetta**
- 09.30 Misurazione della funzionalità respiratoria in tempi di pandemia (e oltre)  
**Enrico Lombardi**
- 09.50 I test di bronco-provocazione: EIB e metacolina  
**Alessandro Volpini**
- 10.10 Misura dell'ossido nitrico espirato (FENO)  
**Grazia Fenu**
- 10.30 Emogasanalisi e pulsossimetria  
**Maria Elisa Di Cicco**
- 10.50 *Coffee Break*

#### LETTURA

- 11.10 Interpretazione integrata delle prove di funzionalità respiratoria  
**Giovanni Viegi**

#### SESSIONE PRATICA A PICCOLI GRUPPI

**Formazione dei gruppi di lavoro. Prove pratiche e casi clinici applicati**

- 11.30 **Gruppo A** - EIB e metacolina • **Attilio Turchetta, Alessandro Volpini**  
**Gruppo B** - FENO e EGA • **Maria Elisa Di Cicco, Grazia Fenu**
- 12.30 **Gruppo A** - FENO e EGA • **Maria Elisa Di Cicco, Grazia Fenu**  
**Gruppo B** - EIB e metacolina • **Attilio Turchetta, Alessandro Volpini**
- 13.30 *Light Lunch*

**LETTURA**

- 14.30 La terapia di fondo nell'asma: ICS/LABA  
*Enrico Lombardi*

**MODULO 2**

**Prove da Sforzo e Test Cardiopolmonare**

**SESSIONE TEORICA IN PLENARIA**

Moderatori: *Salvatore Cazzato, Stefania La Grutta*

- 15.00 Principi di fisiopatologia dell'esercizio fisico: indicazioni e controindicazioni dei test da sforzo  
*Giancarlo Tancredi*
- 15.20 Test cardiopolmonare: parametri misurati e interpretazione dei risultati  
*Nicola Mochi*
- 15.40 Six-Minute-Walk-Test (6MWT), shuttle walking test  
*Chiara Caparelli*

16.00 *Coffee Break*

**SESSIONE PRATICA A PICCOLI GRUPPI**

Formazione dei gruppi di lavoro. Prove pratiche e casi clinici applicati

- 16.30 **Gruppo A** - Test cardiopolmonare • *Nicola Mochi, Giancarlo Tancredi, Attilio Turchetta*  
**Gruppo B** - 6MWT • *Diletta Innocenti, Eleonora Masi*
- 17.30 **Gruppo A** - 6MWT • *Diletta Innocenti, Eleonora Masi*  
**Gruppo B** - Test cardiopolmonare • *Nicola Mochi, Giancarlo Tancredi, Attilio Turchetta*

- 18.30 Chiusura dei lavori primo giorno

**MODULO 3**

Misurazione dei Volumi Polmonari Statici, Resistenze vie aeree, MIP e MEP

**SESSIONE TEORICA IN PLENARIA**

Moderatori: *Stefania La Grutta, Massimo Pifferi*

- 08.45 Test di funzionalità polmonare nei lattanti  
*Mario Barreto*
- 09.05 Pletismografia corporea: principi generali, controllo di qualità e applicazioni cliniche  
*Massimo Pifferi*
- 09.25 MIP & MEP, Peak Cough Expiratory Flow: principi generali e applicazioni cliniche  
*Paolo del Greco*
- 09.45 Tecnica del Multiple Breath Washout (MBW) e Lung Clearance Index: principi generali e applicazioni cliniche  
*Giancarlo Tancredi*

10.05 *Coffee Break*

**LETTURA**

- 10.30 Nuove frontiere nella diagnostica e monitoraggio della patologia respiratoria  
*Stefania La Grutta*

**SESSIONE PRATICA A PICCOLI GRUPPI**

Formazione dei gruppi di lavoro. Prove pratiche e casi clinici applicati

- 11.00 **Gruppo A** - Pletismografia corporea • *Salvatore Cazzato, Massimo Pifferi*  
**Gruppo B** - Lung Clearance Index • *Chiara Castellani, Beatrice Ferrari*
- 12.00 **Gruppo A** - Lung Clearance Index • *Chiara Castellani, Beatrice Ferrari*  
**Gruppo B** - Pletismografia corporea • *Salvatore Cazzato, Massimo Pifferi*
- 13.00 *Light Lunch*

**LETTURA**

- 14.00 Farmaci biologici nell'asma grave  
*Grazia Fenu*

**MODULO 4**

Diffusione alveolo-capillare e resistenze respiratorie

**SESSIONE TEORICA IN PLENARIA**

Moderatori: *Enrico Lombardi, Attilio Turchetta*

- 14.20 Test di diffusione alveolo-capillare: principi generali e applicazioni cliniche  
*Salvatore Cazzato*
- 14.40 Resistenza delle vie aeree: tecnica dell'interruzione (RINT) e delle oscillazioni forzate  
*Claudia Calogero*

15.00 *Coffee Break*

**SESSIONE PRATICA A PICCOLI GRUPPI**

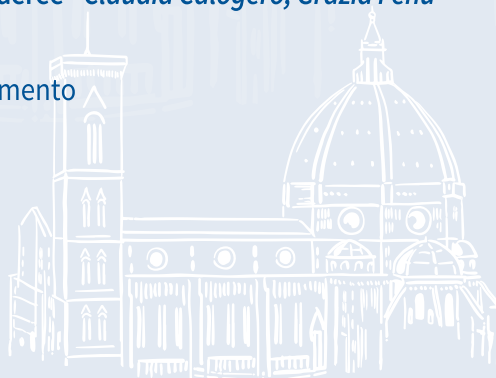
Formazione dei gruppi di lavoro. Prove pratiche e casi clinici applicati

- 15.20 **Gruppo A** - Test di diffusione alveolo-capillare • *Salvatore Cazzato, Enrico Lombardi*  
**Gruppo B** - Resistenza delle vie aeree • *Claudia Calogero, Garzia Fenu*
- 16.20 **Gruppo A** - Test di diffusione alveolo-capillare • *Salvatore Cazzato, Enrico Lombardi*  
**Gruppo B** - Resistenza delle vie aeree • *Claudia Calogero, Grazia Fenu*

17.30 **SESSIONE IN PLENARIA**

Verifica e valutazione apprendimento

18.00 Chiusura lavori



**SEDE** • Meyer Health Campus (Via Cosimo il Vecchio, 26 – 50139) Firenze

**ECM** • A questo evento, accreditato nel programma di Educazione Continua in Medicina (ECM), sono stati assegnati **18,4 crediti formativi** per la professione di **Medico Chirurgo** (con le seguenti specializzazioni: Malattie dell'Apparato Respiratorio, Malattie Infettive, Medicina Interna, Medicina dello Sport, Pediatria, Pediatria di Libera Scelta), **Fisioterapista, Infermiere, Infermiere Pediatrico e Terapista della neuro e psicomotricità dell'età evolutive.**

**ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE** • Ai partecipanti regolarmente iscritti sarà rilasciato l'attestato di partecipazione.

Con il contributo non condizionante:



**COSMED**  
The Metabolic Company

**Dicofarm**  
Il meglio della ricerca, il buono della natura

**Envicon® Medical**  
per una miglior qualità della vita

**Italchimici**  
RECORDATI GROUP

**Lofarma**  
RESPIRARE È VIVERE



**Medical Graphics Italia s.r.l.**  
Sistemi Diagnostici Cardiorespiratori

**Medigas**

**sanofi**

STALLERGENES  GREER

**TRED®**medical

**vyaire™**  
MEDICAL

**center**  
Albo Naz. AGENAS n.726  
comunicazione  
e congressi

Segreteria organizzativa e Provider ECM   

Via G. Quagliariello, 27 • 80131 Napoli • ☎ 081.19578490  
info@centercongressi.com • www.centercongressi.com