



SIN
Società Italiana di
Neonatologia

L'evento è inserito nel Piano Formativo
della Società Italiana di Neonatologia

Corso per Esecutori in Tecniche e Tecnologie per l'Assistenza Respiratoria Neonatale

Ventilazione Invasiva e Supporto Respiratorio non Invasivo

MODULO TEORICO WEBINAR

14-15 NOVEMBRE 2023

MODULO DIMOSTRATIVO E PRATICO RESIDENZIALE

20-21 NOVEMBRE 2023 BOLOGNA

23-24 NOVEMBRE 2023 ROMA

30 NOVEMBRE-1 DICEMBRE 2023 MILANO

4-5 DICEMBRE 2023 BARI

Organizzato dal Gruppo di Studio
di Pneumologia Neonatale

In collaborazione con il Laboratorio
di Tecnologie per la Respirazione
(TechResLab) del Politecnico di Milano





MODULO TEORICO

Obiettivi

Il modulo teorico è propedeutico al modulo dimostrativo/ pratico. E' rivolto ai neonatologi e si propone di porre le basi per comprendere i principi di funzionamento delle tecnologie per l'assistenza respiratoria e di come queste tecnologie si declinino nei diversi dispositivi in uso nelle terapie intensive neonatali. A tale scopo il corso si avvale di una faculty composta da bioingegneri e da clinici. Con i bioingegneri si approfondisce il funzionamento delle macchine, le loro performance e i loro limiti, mentre con i clinici si approfondisce come, con diversi dispositivi, si possano applicare strategie che sostengano e proteggano la delicata funzione respiratoria nei diversi scenari dell'insufficienza.

Numero partecipanti

Il corso è aperto a un numero massimo di 80 neonatologi che potranno scegliere se effettuare il modulo a distanza o in presenza in una delle 4 sedi individuate. Nelle 4 sedi saranno presenti almeno due tutor con i quali sarà possibile interagire nei tempi previsti per la discussione.

Logistica

I partecipanti saranno ospitati in aule messe a disposizione da istituzioni universitarie locali. Le quattro sedi per seguire il modulo teorico individuate per svolgere il corso in modalità webinar/residenziale mista sono:

- **Bologna** (Policlinico Sant'Orsola, prof L. Corvaglia)
- **Roma** (Policlinico Gemelli, prof G. Vento)
- **Milano** (Politecnico, prof R. Dellacà)
- **Bari** (Policlinico Giovanni XXIII, prof. N. Laforgia)

I docenti saranno in parte in presenza e in parte online. I partecipanti in presenza, dovranno comunque dotarsi di dispositivo per la partecipazione webinar, collegandosi dal proprio link di iscrizione.



Martedì

14 Novembre 2023

08.00-08.15 **Saluti Istituzionali e introduzione ai lavori**

Presidente SIN **Luigi Orfeo**

Past president **Fabio Mosca**

Introduzione al corso

M. L. Ventura

PRINCIPI GENERALI

08.15-09.00 **Principi alla base della ventilazione meccanica**

La materia che maneggiamo: i gas e le loro proprietà. Forze in gioco nello spostamento dei fluidi: l'equazione di moto e la costante di tempo. Meccanica del sistema respiratorio neonatale: compliance del polmone e della parete toracica, resistenze inspiratorie ed espiratorie

R. Dellacà

09.00-09.15 Q&A

09.15 -09.45 **Caratteristiche meccaniche delle malattie respiratorie neonatali restrittive e ostruttive**

M. Tana

09.45 -10.00 Q&A

10.00-10.30 **Respiro spontaneo del neonato e sue interazioni con il ventilatore meccanico**

G. Mescoli

10.30-10.45 Q&A

10.45-11.00 Pausa

11.00-11.30 **Principi di ventilazione protettiva**

F. Petrillo

Martedì

14 Novembre 2023



11.30-11.45 Q&A

11.45- 12.15 **Uno sguardo con l'ingegnere dentro la “macchina ventilatore”:**
valvole inspiratorie ed espiratorie, sistemi di misura di pressione
e flusso, circuiti per la generazione della pressione
D. Bizzotto

12.15-12.30 Q&A

12.30-13.30 Pausa

VENTILAZIONE INVASIVA CONVENZIONALE

13.30-13.50 **Dentro la «macchina ventilatore» per la ventilazione
invasiva convenzionale:** i circuiti ed i sistemi di trigger
C. Veneroni

13.50-14.20 **Modalità di ventilazione a controllo di pressione:** mandatoria
continua, mandatoria intermittente, spontanea continua, set-point,
adattiva/VTV e servo
A. Lavizzari

14.20-14.30 Q&A

14.30-15.00 **Principi di analisi dei tracciati per un'impostazione
ottimale dei parametri**
F. Castoldi

15.00-15.30 **Indicazioni e strategie per una ventilazione meccanica
convenzionale protettiva nelle malattie restrittive e ostruttive**
F. Castoldi

15.30-15.45 Q&A

15.45-16.00 Pausa



Martedì

14 Novembre 2023

VENTILAZIONE OSCILLATORIA

- 16.00-16.30** **Dentro la «macchina ventilatore» per la ventilazione oscillatoria:**
i circuiti per la generazione delle oscillazioni
C. Veneroni
- 16.30-17.00** **Principi di base della ventilazione oscillatoria ad alta frequenza**
M. Tana
- 17.00-17.15** Q&A
- 17.15-17.45** **Indicazioni e strategie per una ventilazione oscillatoria**
protettiva nelle malattie restrittive e ostruttive
C. Rigotti
- 17.45-18.00** Q&A
- 18.00-18.20** **Evidenze dalla letteratura sulla ventilazione invasiva**
E. Cavalleri
- 18.20-18.30** Q&A e fine dei lavori

Mercoledì

15 Novembre 2023



SUPPORTO RESPIRATORIO NON INVASIVO

- 08.15-08.40** **Le diverse tipologie di supporto respiratorio non invasivo e i loro effetti sulla fisiologia polmonare**
R. Dellacà
- 08.40-09.00** **Il circuito, i generatori di pressione e le interfacce per il supporto respiratorio non invasivo**
M.L. Ventura
- 09.00-09.20** Q&A
- 09.20-09.40** **La terapia ad alti flussi (HFT)**
A. Lavizzari
- 09.40-10.10** **Le tecniche non invasive con valvola ad acqua (bubbleCPAP) e valvola jet (NCPAP, NBiPAP)**
G. Mescoli
- 10.10-10.20** Q&A
- 10.20-10.40** **La ventilazione nasale oscillatoria (NHFOV)**
R. Bottino
- 10.40-11.00** **La NCPAP e la ventilazione nasale a pressione positiva intermittente (NIPPV) con circuito bitubo e valvole dei ventilatori**
F. Petrillo
- 11.00-11.10** Q&A
- 11.10-11.40** Pausa



Mercoledì

15 Novembre 2023

- 11.40-12.00** La sincronizzazione della NIPPV con sensori di pressione, capsula di Graseby e sensori di flusso distali
G. Maffei
- 12.00-12.20** La sincronizzazione della NIPPV con sensore di flusso prossimale
C. Gizzi
- 12.20-12.40** La sincronizzazione della NIPPV tramite NAVA (NAVA-NIV)
A. Lavizzari
- 12.40-13.00** Q&A
- 13.00-13.20** Evidenze dalla letteratura sul supporto respiratorio non invasivo
A. Castronovo
- 13.20-13.30** Q&A
- 13.30-14.00** Considerazioni conclusive e chiusura dei lavori



MODULO DIMOSTRATIVO E PRATICO

Obiettivo

L'evento ha l'obiettivo di strutturare e consolidare le conoscenze acquisite nella sezione teorica del corso sui principali meccanismi di funzionamento delle tecnologie per l'assistenza respiratoria in uso nelle Terapie Intensive Neonatali (TIN) e sulla loro interazione con il sistema respiratorio. La formula del corso si avvale di modelli semplici in grado di simulare le proprietà meccaniche del sistema respiratorio, potendole variare a piacimento a scopo esemplificativo. I modelli sono stati appositamente realizzati nel Laboratorio di Tecnologie per la Respirazione del Politecnico di Milano e verranno utilizzati sia in dimostrazioni registrate su video che in esercitazioni pratiche a gruppi con le macchine.

Numero partecipanti

Il corso è rivolto a un massimo di 120 partecipanti distribuiti in 4 sedi, 30 per ogni sede, così divisi:

- N 20 allievi che hanno superato il modulo teorico del TTAReN esecutori
- 10 allievi che hanno superato i 3 moduli del TTAReN formatori (formatori in formazione)

Logistica

Per ogni sede sono previsti 3 docenti (2 neonatologi e 1 ingegnere) che verranno coadiuvati nelle attività didattiche dai formatori in formazione.

Nelle aule saranno disponibili i principali dispositivi per l'assistenza respiratoria neonatale in uso nelle TIN Italiane.



Giorno 1

L'avvio dei lavori sarà preceduto dal saluto delle istituzioni ospitanti e da una lettura di una figura di riferimento per il territorio che ospita la sede.

Saluti e letture

20-21 novembre: Bologna Policlinico Sant'Orsola

13.00-13.30

Rappresentante istituzione ospitante: **L. Corvaglia**

Presidente SIN Emilia Romagna: **A. Berardi**

Lettura: "La parola al Mentor": F. Sandri (Bologna)

23-24 novembre: Roma Policlinico Gemelli

13.00-13.30

Rappresentante istituzione ospitante: **G. Vento**

Presidente SIN Lazio: **A. Di Paolo**

Lettura: "La parola al Mentor": C. Moretti (Roma)

30 novembre-1 dicembre: Milano Politecnico

13.00-13.30

Rappresentante istituzione ospitante: **R. Dellacà**

Presidente SIN Lombardia: **G. Mangili**

Lettura: "La parola al Mentor": G. Lista (Milano)

4-5 dicembre: Bari Polo Formativo Ospedale di Venere

13.00-13.30

Rappresentante istituzione ospitante: **F. Petrillo**

Presidente SIN Puglia e Basilicata: **M. Baldassarre**

Lettura: "La parola al Mentor": N. Laforgia (Bari)

Sessioni di attività dimostrativo/pratiche

13.30-13.50

**Presentazione in plenaria delle attività previste,
della lettura di strumenti didattici e dei gruppi di lavoro**

Bologna: **G. Mescoli**

Roma: **M. Tana**

Milano: **A. Lavizzari**

Bari: **F. Petrillo**

Giorno 1



13.50-16.30

Caratteristiche generali dei ventilatori

Illustrazione a gruppi dei vari tipi di ventilatore orientata a comprendere le componenti dei diversi tipi di ventilatore (circuiti, strumenti e sedi di misura di flusso e pressione, tecniche e modalità di supporto erogabili)

Supervisionano i gruppi:

Bologna: **G. Mescoli**

Roma: **C. Gizzi**

Milano: **A. Lavizzari**

Bari: **V. Salvo**

16.30-18.00

Presentazione in plenaria dei modelli: quali sono, cosa ci aiutano a capire e come si usano per l'addestramento

Bologna: **E. Zannin**

Roma: **E. Zannin**

Milano: **C. Veneroni**

Bari: **D. Bizzotto**



Giorno 2

08.30-10.30

Ventilazione Invasiva Convenzionale

Esercitazioni a gruppi con l'aiuto dei modelli per addestrare su: analisi delle onde di pressione, flusso e volume, modalità di ventilazione, ottimizzazione dei parametri nelle malattie restrittive e resistive

Supervisionano i gruppi:

Bologna: **G. Mescoli**

Roma: **C. Gizzi**

Milano: **F. Castoldi**

Bari: **F. Petrillo**

Pausa (15')

10.45-12.45

Ventilazione Invasiva Oscillatoria

Dimostrazione in plenaria sulla trasmissione delle oscillazioni in relazione al setting, all'interfaccia e alla meccanica del sistema respiratorio

Bologna: **E. Zannin**

Roma: **E. Zannin**

Milano: **C. Veneroni**

Bari: **D. Bizzotto**

Esercitazioni a gruppi con l'aiuto dei modelli per addestrare su: ottimizzazione della CDP e reclutamento, ottimizzazione della FR e del P/P, utilizzo del VG

Supervisionano i gruppi:

Bologna: **C. Rigotti**

Roma: **M. Tana**

Milano: **F. Castoldi**

Bari: **F. Petrillo**

Pausa (1h)

Giorno 2



13.15-17.15

Supporto respiratorio non invasivo

Dimostrazioni in plenaria per le varie tecnologie orientata a valutare gli effetti sulla pressione effettivamente trasmessa alle vie aeree in diverse condizioni di setting (circuiti, interfaccia, perdite, shunt, impostazione dei parametri, presenza di respiro spontaneo)

Bologna: **E. Zannin**

Roma: **E. Zannin**

Milano: **C. Veneroni**

Bari: **D. Bizzotto**

Esercitazioni a gruppi per addestrare all'utilizzo dei vari dispositivi per il supporto respiratorio non invasivo

Supervisionano i gruppi:

Bologna: **C. Rigotti**

Roma: **C. Gizzi**

Milano: **A. Lavizzari**

Bari: **V. Salvo**



Elenco Mentori

LAFORGIA NICOLA

Neonatologo

BARI

LISTA GIANLUCA

Neonatologo

MILANO

MORETTI CORRADO

Neonatologo

ROMA

SANDRI FABRIZIO

Neonatologo

BOLOGNA

Elenco Relatori e Tutor



BIZZOTTO DAVIDE

Ingegnere

MILANO

CASTOLDI FRANCESCA

Neonatologo

MILANO

CASTRONOVU ANTONELLA

Neonatologo

ROMA

CAVALLERI ELISA

Neonatologo

BRESCIA

DELLACÀ RAFFAELE

Ingegnere

MILANO

GIZZI CAMILLA

Neonatologo

ROMA

LAVIZZARI ANNA

Neonatologo

MILANO

MAFFEI GIANFRANCO

Neonatologo

FOGGIA

MESCOLI GIOVANNA

Neonatologo

BOLOGNA

MORETTI CORRADO

Neonatologo

ROMA



PETRILLO FLAVIA

Neonatologo

BARI

RIGOTTI CAMILLA

Neonatologo

MONZA

SALVO VINCENZO

Neonatologo

RAGUSA

TANA MILENA

Neonatologo

ROMA

VENERONI CHIARA

Ingegnere

MILANO

VENTURA MARIA LUISA

Neonatologo

MONZA

ZANNIN EMANUELA

Ingegnere

MONZA

Informazioni generali

Modulo teorico webinar



PERIODO

14 NOVEMBRE 2023

QUOTA DI ISCRIZIONE ENTRO IL 07/11/2023*

Medico Chirurgo Specialista in Pediatria

€ 150,00+22% IVA di legge

MODALITÀ DI ISCRIZIONE PER ESECUTORI

L'iscrizione al modulo teorico è riservata ai medici che non hanno mai eseguito corsi TTA-ReN e che sono intenzionati a ottenere il certificato di ESECUTORE TTAREN che verrà rilasciato solo all'espletamento dei due moduli, teorico e pratico/dimostrativo, e al superamento del test di fine corso, somministrato dopo il modulo pratico. Per tale motivo la richiesta di iscrizione deve pervenire per entrambi i moduli contestualmente. Al momento della richiesta di iscrizione il richiedente potrà scegliere tra i posti disponibili nelle 4 sedi del modulo pratico dimostrativo

L'ISCRIZIONE DÀ DIRITTO A

- Partecipazione ai lavori congressuali
- Attestato di partecipazione
- Attestato E.C.M.*

*Il partecipante potrà ottenere l'attestato con i crediti conseguiti collegandosi al sito internet www.fad-ideagroupinternational.eu e seguendo le semplici procedure ivi indicate. Solo i partecipanti afferenti alle discipline indicate avranno diritto ai crediti formativi.

PROCEDURA D'ISCRIZIONE

- Per procedere all'iscrizione vai sul sito www.fad-ideagroupinternational.eu, clicca su FAD
- Apri l'evento a cui sei interessato, clicca su Acquista FAD ed iscriviti inserendo i tuoi dati (Se sei un nuovo utente, clicca su "Registrati" e salva le credenziali). Segui la procedura di iscrizione.
- Poco prima del corso verrà inviato link tramite cui si potrà accedere alla piattaforma. Dalla fine dell'evento fino al 17 NOVEMBRE 2023, sarà possibile compilare il questionario E.C.M. sul sito

Per qualsiasi necessità contattare iscrizioni-ecm@sin-neonatologia.it



Informazioni generali

Modulo teorico webinar

MODALITÀ DI PAGAMENTO

- Bonifico Bancario alla BNL GRUPPO BNP PARIBAS
IBAN: IT42N01005032160000000023553 SWIFT bIC: bNLIITRR intestato a iDea congress S.r.l. (specificare la causale del versamento).
- Carta di credito o PayPal: collegarsi al sito www.fad-ideacpa.it e seguire le procedure

ANNULLAMENTO PER L'ISCRIZIONE

In caso di annullamento è previsto un rimborso del:

- 50% dell'intero importo per cancellazioni pervenute entro il 30/09/2023
- Nessun rimborso per cancellazioni pervenute dopo tale data.

La mancanza del saldo non darà diritto ad alcuna iscrizione.

Informazioni generali

Modulo dimostrativo e pratico residenziale



DATE E SEDI

20-21 novembre: Bologna Policlinico Sant'Orsola

23-24 novembre: Roma Policlinico Gemelli

30 novembre-1 dicembre: Milano Politecnico

4-5 dicembre: Bari Polo Formativo Ospedale di Venere

MODALITÀ DI ISCRIZIONE PER ESECUTORI

L'iscrizione al modulo pratico dimostrativo ESECUTORI è contestuale all'iscrizione al modulo teorico ed è riservata ai medici che non hanno mai eseguito corsi TTAReN e che sono intenzionati a ottenere il certificato di ESECUTORE TTAReN che verrà rilasciato solo all'espletamento dei due moduli, teorico e pratico/dimostrativo, e al superamento del test di fine corso, somministrato dopo il modulo pratico. Per tale motivo la richiesta di iscrizione deve pervenire per entrambi i moduli contestualmente. Al momento della richiesta di iscrizione il richiedente potrà scegliere tra i posti disponibili nelle 4 sedi del modulo pratico dimostrativo.

MODALITÀ DI ISCRIZIONE PER FORMATORI

La partecipazione al modulo dimostrativo pratico in qualità di Formatore in formazione fa parte del percorso per ottenere il certificato di FORMATORE TTAReN. I formatori possono iscriversi a modulo pratico **dopo avere dichiarato di avere superato i tre moduli TTAReN teorico/pratici**. Alla domanda di iscrizione farà seguito la risposta da parte della segreteria con l'indicazione della sede assegnata.

QUOTA DI ISCRIZIONE ENTRO IL 13/11/2023*

Medico Chirurgo Specialista in Pediatria

€ 250,00+22% IVA di legge

Iscrizione riservata ai medici che hanno fatto richiesta di iscrizione al webinar TTAReN ESECUTORI del 14 novembre 2023.

Medico Chirurgo Specialista in Pediatria

€ 150,00+22% IVA di legge

Iscrizione riservata ai medici che hanno superato i 3 moduli TTAReN FORMATORI (formatori in formazione).

L'ISCRIZIONE DÀ DIRITTO A

- Partecipazione ai lavori congressuali
- Attestato di partecipazione
- Kit congressuale



Informazioni generali

Modulo dimostrativo e pratico residenziale

- Attestato E.C.M.**
- Coffee break e lunch

** Gli attestati riportanti i crediti E.C.M., dopo attenta verifica della partecipazione e dell'apprendimento, saranno disponibili on-line 90 giorni dopo la chiusura dell'evento. Il partecipante potrà ottenere gli attestati con i crediti conseguiti collegandosi al sito internet www.ideagroupinternational.eu e seguendo le semplici procedure ivi indicate. Solo i partecipanti afferenti alle discipline indicate avranno diritto ai crediti formativi.

MODALITÀ DI PAGAMENTO

- Bonifico Bancario alla BNL GRUPPO BNP PARIBAS
IBAN: IT42N01005032160000000023553 SWIFT BIC: BNLITRR intestato a iDea congress S.r.l. (specificare la causale del versamento).
- Carta di credito PayPal. Per effettuare l'iscrizione collegarsi al sito www.ideagroupinternational.eu e seguire le indicazioni.

ANNULLAMENTO PER L'ISCRIZIONE

In caso di annullamento è previsto un rimborso del:

- 50% dell'intero importo per cancellazioni pervenute entro il 06/10/2023
- Nessun rimborso per cancellazioni pervenute dopo tale data

La mancanza del saldo non darà diritto ad alcuna iscrizione.

Informazioni E.C.M.

Modulo teorico



Il Congresso ha ottenuto presso il Ministero della Salute l'attribuzione di N° **21** Crediti Formativi di Educazione Continua in Medicina (E.C.M.) per la categoria di Medico Chirurgo.

Rif. N° **555-392871**

.....

Obiettivo formativo: Linee guida - protocolli - procedure

Discipline per medico chirurgo: malattie dell'apparato respiratorio; neonatologia; pediatria; pediatria (pediatri di libera scelta);

Informazioni conseguimento crediti

Per conseguire i crediti E.C.M. relativi all'evento è obbligatorio:

- Aver seguito almeno il 90% dei lavori scientifici
- Aver compilato la dichiarazione di reclutamento da parte di sponsor
- Aver compilato il questionario disponibile sul sito

www.fad-ideagroupinternational.eu/ (area riservata) dal 15 al 18 Novembre 2023

Una volta superato il questionario (75% delle risposte corrette) sarà possibile scaricare direttamente sul sito il proprio attestato E.C.M.

Si specifica inoltre che per il test E.C.M. sono a disposizione nr 5 tentativi.

Per ulteriori informazioni <http://ape.agenas.it/>



Informazioni E.C.M.

Modulo dimostrativo e pratico residenziale

BOLOGNA 20-21 NOVEMBRE 2023

ID EVENTO: **N.555-397495**

CATEGORIA: **MEDICO CHIRURGO**

N. CREDITI: **14,4**

ROMA 23-24 NOVEMBRE 2023

ID EVENTO: **N.555-397500**

CATEGORIA: **MEDICO CHIRURGO**

N. CREDITI: **14,4**

MILANO 30 NOVEMBRE-1 DICEMBRE 2023

ID EVENTO: **N.555-397501**

CATEGORIA: **MEDICO CHIRURGO**

N. CREDITI: **14,4**

BARI 4-5 DICEMBRE 2023

ID EVENTO: **N.555-397503**

CATEGORIA: **MEDICO CHIRURGO**

N. CREDITI: **14,4**

OBIETTIVO FORMATIVO: Linee guida - protocolli - procedure

DISCIPLINE PER MEDICO CHIRURGO: malattie dell'apparato respiratorio; neonatologia; pediatria; pediatria (pediatri di libera scelta);

ESAME PRATICO

Per conseguire i crediti ECM relativi all'evento è obbligatorio:

- Aver partecipato ad almeno il 90% dei lavori scientifici;
- Aver firmato il foglio firme a inizio e fine di ogni giornata;
- Aver compilato la dichiarazione di reclutamento da parte di sponsor;
- Aver compilato il materiale ECM (scheda anagrafica, questionario di valutazione della qualità dell'evento) al termine dei lavori scientifici del percorso formativo;
- Aver superato la verifica di apprendimento tramite esame pratico.

RESPONSABILI SCIENTIFICI

Maria Luisa Ventura

Raffaele Dellacà

Camilla Gizzi

Flavia Petrillo



iDea

Segreteria Organizzativa e Provider E.C.M. Id. N. 555 iDea Congress

SEDE ROMA:

Piazza Giovanni Randaccio, 1 - 00195 Roma
tel. 06 36381573 - fax. 06 36307682

SEDE MILANO:

Corso Venezia, 8 - 20121 Milano
tel. 02 50033071

ideagroupinternational.eu - info@idea-group.it