

Denominazione:

**SERVIZIO AUTONOMO MEDICINA DEL SONNO**

Responsabile :

Dott. Francesco Fanfulla

e-mail: [francesco.fanfulla@fsm.it](mailto:francesco.fanfulla@fsm.it) - [medicinadelsonno@fsm.it](mailto:medicinadelsonno@fsm.it)

Istituto di appartenenza:

Istituto Scientifico di Pavia

Ubicazione:

Via Salvatore Maugeri 10

Tel. 0382 592010

**Personale del Laboratorio:**

Dott. Felice Gadaleta (Medico); Dott.ssa Anna Spizzi (Contrattista di Ricerca); Dott.ssa Nadia D'Artavilla Lupo (Tecnico di Neurofisiopatologia); Dott.ssa Rossella Trentin (Tecnico di Neurofisiopatologia); Dott.ssa Simona Arcovio (Tecnico di Neurofisiopatologia – Collaboratrice Esterna); Dott.ssa Irene Risi (Tecnico di Neurofisiopatologia – Collaboratrice Esterna); Dott. Giuseppe Suanno (Tecnico di Neurofisiopatologia)

**AREE DI ATTIVITÀ DELL'UNITÀ OPERATIVA**

- Ambulatorio sui disturbi del sonno
- Attività diagnostica e terapeutica sui disturbi del sonno.
- Valutazione funzionale respiratoria su pazienti affetti da obesità di vario grado
- Valutazione funzionale respiratoria su pazienti affetti da patologie neurologiche e neuromuscolari
- Valutazione funzionale respiratoria su pazienti affetti da scompenso cardiaco cronico
- Impostazione terapia ventilatoria non-invasiva su pazienti affetti da disturbi respiratori durante il sonno, ipoventilazione alveolare durante il sonno da varie cause, insufficienza respiratoria cronica ipercapnica.

**ATTIVITÀ DI RICERCA**

L'attività di ricerca del Centro di Medicina del sonno è orientata verso i seguenti settori:

- Apnea del sonno ed alterazioni metaboliche.
- Asma ed apnea del sonno
- La terapia della apnee ostruttive del sonno con stimolatore del nervo ipoglosso
- L'interazione paziente/ventilatore meccanico durante il sonno
- Nuove misure di qualità della vita e del sonno
- Lo sviluppo di sonnolenza diurna nei lavoratori turnisti

- Nuove misure del grado di sonnolenza diurna
- Definizione degli standard diagnostico-terapeutici ed organizzativi in Medicina del Sonno Respiratoria
- Alterazioni del sonno nei pazienti degenti in Terapia Intensiva

### **RICERCHE IN CORSO**

1. PREVALENZA DEI DISTURBI DEL SONNO IN CONDUCENTI DI TAXI IN AREA URBANA STUDIO IMTHERA #2 NEUROSTIMOLAZIONE DEL NERVO IPOGLOSSO (THN)
2. INTERAZIONE PAZIENTE-VENTILATORIE DURANTE IL SONNO: IL RUOLO DELL'UMIDIFICAZIONE. STUDIO PILOTA DI BREVE DURATA.
3. THE EFFECT OF OSA ON 24H EE, EE DAY END EE NIGHT BEFORE AND AFTER TREATMENT WITH CPAP
4. RESPIRATORY-RELATED LEG MOVEMENTS: WHAT IS THE EVIDENCE BEHIND THE RULES?
5. VALIDAZIONE DEL QUESTIONARIO SQUARE.
6. PROGETTO ADVENT HF: PROGETTO MULTICENTRICO INTERNAZIONALE FINANZIATO DAL CANADA CHE VIENE EFFETTUATO PRESSO LA DIVISIONE DI CARDIOLOGIA RIABILITATIVA DELL'ISTITUTO DI MONTECANO.
7. SVILUPPO DI SONNOLEZZA DIURNA NEI PAZIENTI SOTTOPOSTI A TERAPIA CRONICA CON OPIOIDI PER VIA INTRATECALE
8. EFFICACIA DEL NUOVO PROTOCOLLO AASM PER LA TITOLAZIONE DELLA CPAP NEI PAZIENTI CON SINDROME DELLE APNEE DURANTE IL SONNO

### **Pubblicazioni significative prodotte dal 2010**

1. Ceriana P, Fanfulla F, Mazzacane F, Santoro C, Nava S. Delirium in patients admitted to a step-down unit: Analysis of incidence and risk factors. *J Crit Care*. 2010;25(1):136-43.
2. Stefano Nava, Francesco Fanfulla, eds. Ventilazione meccanica non-invasiva. Ed. Springer-Verlag Italia 2010.
3. Francesco Fanfulla. Pathophysiology of respiratory failure in obesity. In **Non-Invasive Ventilation and Weaning: Principles and Practice**, Eds. Mark Elliott, Stefano Nava and Bernd Schonhofer. Hodder Arnold, Health Sciences, London 2010.
4. Fanfulla F, Ceriana P, D'Artavilla Lupo N, Trentin R, Frigerio F, Nava S. Sleep disturbances in patients admitted to a step-down unit after ICU discharge: the role of mechanical ventilation. *Sleep* 2011; 34: 355-362.
5. Grippo A, Carrai R, Romagnoli I, Pinto F, Fanfulla F, Sanna A. Blunted respiratory-related evoked potential in awake obstructive sleep apnoea subjects: a NEP technique study. *Clin Neurophysiol*. 2011; 122:1562-8. .
6. Nava S, Grassi M, Fanfulla F, Domenighetti G, Carlucci A, Perren A, Dell'Orso D, Vitacca M, Ceriana P. Non-invasive ventilation in elderly patients with acute hypercapnic respiratory failure: a randomized controller trial. *Age Ageing*. 2011; 40:444-50.
7. Gregoret C, Corso R, Insalaco G, Fanfulla F, Braghiroli A. Anesthesiologist and Obstructive Sleep Apnea:simple things may still work. *Chest*. 2011;140:1097-8
8. Carratù PI, Cassano A, Gadaleta L, Tedone, Dongiovanni S, Fanfulla F, Resta O. Association between low sniff nasal-inspiratory pressure (SNIP) and sleep disordered breathing in amyotrophic lateral sclerosis: preliminary results. *Amyotrophic Lateral Sclerosis* 2011;12:458-63.

9. Karakurt Z, Fanfulla F, Ceriana P, Carlucci A, Grassi M, Colombo R, Karacurt S, Nava S. Physiological determinants of prolonged mechanical ventilation in patients after major surgery. *J of Crit Care*. 2011 Oct 25.
10. Insalaco G, Fanfulla F, Benassi F, Dal Farra F, De Micheli C, Patruno V, Sacco C, Sanna A, Braghiroli A (Eds). *Raccomandazioni e cura dei disturbi respiratori durante il sonno*. Aipo Ricerche srl 2011.
11. Carlucci A, Fanfulla F, Mancini M, Nava S. [Volume assured pressure support ventilation - Induced arousals](#). *Sleep Med*. 2012 13(6):767-8.
12. D'Elia E, Vanoli E, La Rovere MT, Fanfulla F, Maggioni A, Casali V, Damiano S, Specchia G, Mortara A. [Adaptive servo ventilation reduces central sleep apnea in chronic heart failure patients: beneficial effects on autonomic modulation of heart rate](#). *J Cardiovasc Med (Hagerstown)*. 2013;14(4):296-300.
13. Watson PL, Ceriana P, Fanfulla F. [Delirium: is sleep important?](#) *Best Pract Res Clin Anaesthesiol*. 2012 Sep;26(3):355-66.
14. Lacedonia D, Carpagnano GE, Aliani M, Sabato R, Foschino Barbaro MP, Spanevello A, Carone M, Fanfulla F. [Daytime PaO\(2\) in OSAS, COPD and the combination of the two \(overlap syndrome\)](#). *Respir Med*. 2013 Feb;107(2):310-6.
15. Fanfulla F, Camera A, Fulgoni P, Chiovato L, Nappi RE. [Sexual dysfunction in obese women: Does obstructive sleep apnea play a role?](#) *Sleep Med*. 2013 Mar;14(3):252-6.
16. Damiani MF, Quaranta VN, Falcone VA, Gadaleta F, Maiellari M, Ranieri T, Fanfulla F, Carratù P, Resta O. The Epworth sleepiness scale: conventional self-administration versus administration by the Physician. *Chest*. 2013 Jun;143(6):1569-75.

## **ATTIVITÀ EDUCAZIONALE**

L'attività educazione del Servizio Autonomo di Medicina del Sonno ha lo scopo di diffondere la cultura sulle malattie respiratorie durante il sonno. Questa attività viene svolta con la pubblicazione di documenti derivanti dall'attività di specifiche Task Force nominate dalle Società Scientifiche di riferimento (European Respiratory Society, Associazione Italiana Pneumologi Ospedalieri, Associazione Italiana di Medicina del Sonno) che con l'organizzazione diretta di interi congressi o di specifiche sessioni. Il centro di Medicina del Sonno è stato riconosciuto dall'Associazione Italiana di Medicina del Sonno come centro di riferimento nazionale per il training degli aspiranti Medici esperti in medicina del sonno.

Il Centro accoglie ogni anno tesisti, specializzandi, giovani ricercatori o aspiranti esperti in medicina del sonno, provenienti da diverse regioni italiane o dall'estero, per perfezionare la loro formazione sulle alterazioni respiratorie durante il sonno.

Una specifica attività educazione è rivolta ai pazienti afferenti al centro, volta alla migliore comprensione della patologia, della strategia terapeutica e del mantenimento dei presidi ventilatori prescritti.