

Group / Unit name	RESPIRATORY FAILURE AND RESPIRATORY REHABILITATION
IP / Responsible	M ^a Rosa GÜELL i ROUS and Antonio ANTON ALBIZU
Staff	
Overview	<p>La recerca en desenvolupament del grup està centrada en el diagnòstic, tractament i seguiment dels malalts amb insuficiència respiratòria en tractament amb oxigen i/o ventilació mecànica, així com dels malalts que precisen de un tractament de rehabilitació respiratòria.</p> <p>El nostre grup participa en la majoria dels estudis multicèntrics relacionats amb el tractament de la insuficiència respiratòria amb oxigen i amb ventilació així com en els estudis de Rehabilitació respiratòria en pacients amb MPOC o malalties diferents de la MPOC.</p> <p>Formem part activa de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el comitè executiu del PII de Rehabilitació Respiratòria de la SEPAR. - el grup de treball de la SEPAR de TRS- Ventilació mecànica no invasiva-UCRI de la SEPAR. - el grup de treball del ROV (Rehabilitació- oxigen i ventilació) de la SOCAP.
Goals	<p>1.- INSUFICIÈNCIA RESPIRATÒRIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Optimitzar les indicacions d'oxigenoteràpia en les situacions especials com son nit i esforç en malalts amb MPOC - Avaluar l'eficàcia de la oxigenoteràpia en la insuficiència respiratòria secundària a malalties diferents de la MPOC - Avaluar les noves eines diagnòstiques i de seguiment de pacients amb malalties neuromusculars i establir valors de referència en paràmetres nous com SNIF i SNEF. - Avaluar la indicació de Ventilació mecànica en situacions no ben establertes com: malalts amb MPOC, síndrome d'obesitat –hipoventilació o la ventilació precoç en les malalties neuromusculars, fonamentalment la Esclerosi lateral amiotròfica (ELA) - Analitzar i avaluar nous protocols terapèutics, modes i paràmetres de ventilació - Analitzar diferents eines diagnòstiques per avaluar l'eficàcia i la monitorització de la ventilació <p>2.- REHABILITACIÓ RESPIRATÒRIA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analitzar els efectes de la Rehabilitació respiratòria precoç en malalts amb MPOC reingressadors - Avaluar la telemedicina com a tècnica de manteniment dels beneficis de la Rehabilitació respiratòria en malalts amb MPOC - Avaluar noves tècniques de drenatge no invasiu de secrecions en malalts portadors de traqueotomia.

Resea v. 1.4	Fields of interest	Insuficiència respiratòria, MPOC; malalties neuromusculars, oxigenoteràpia, ventilació mecànica, Rehabilitació Respiratòria, fisioteràpia respiratòria, exercici						
	Researchsubject	Epidemiology	Clinical	<input checked="" type="checkbox"/> Pre-clinical	Basic	Translational		

10 Main Publications
(last 5 years)

1. [Güell R.](#) Long-term oxygen therapy: are we prescribing appropriately? International Journal of COPD 2008; 3(2): 231-237.
2. [Martinez-Gallo M, Puy C, Ruiz-Hernandez R, Rodriguez-Arias JM, Bofill M, Nomdedeu JF, Cigudosa JC, Rodriguez-Sanchez JL, de la Calle-Martin O.](#) Severe and recurrent episodes of bronchiolitis obliterans organising pneumonia associated with indolent CD4+ CD8+ T-cell leukaemia. **Eur Respir J. 2008 Jun;31(6):1368-72. PMID: 18515560.**
3. [Güell R.](#), De Lucas P., Galdiz JB., Montemayor T., Rodriguez Gonzalez-Moro JM., Gorostiza A., Ortega F., Bellón JM., Guyatt GH. Home vs Hospital-based Rehabilitation in COPD patients. a multicenter randomised trial. Archivos de Bronconeumol 2008; 44(10): 512-518
4. Samolski D., Calaf N., [Güell R.](#), Casan P., Antón A. Carbon dioxide rebreathing in non-invasive ventilation. Análisis of masks, expiratory ports and ventilatory modes. Monaldi Arch Chest Dis 2008; 69: 114-118.
5. [Güell R.](#) Home-based Pulmonary Rehabilitation. Breathe 2008; 5(1): 39-42.
6. F. Ortega Ruiz, P. Cejudo Ramos, [R. Güell Rous.](#) Rehabilitacion en Neumología. Revista Neumosur, 2008; 20 (1): 7-11.
7. Solanes I., [Güell R.](#), Casan P., Sotomayor C., Gonzalez A., Gonzalez M., Guyatt GH. Minimum duration of Pulmonary Rehabilitation for patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease . Respiratory Medicine 2009; 103: 722-728.
8. Mota S., [Güell R.](#), Barreiros E., Casan P., Gea J., Sanchis J. Relación entre disfunción de los músculos espiratorios e hiperinflación dinámica en la EPOC avanzada. Arch Bronconeumol 2009; 45 (10): 487-495.
9. Garcia-Aymerich, J., Serra, I., Gómez, F.P., Farrero, E., Balcells, E., Rodríguez, D.A., De Batlle, J., Gimeno, E., Donaire-Gonzalez, D., Orozco-Levi, M., Sauleda, J., Gea, J., Rodriguez-Roisin, R., Roca, J., Agustí, À.G., Antó, J.M., Benet, M., Guerra, S., Gayete, À., Vollmer, I., Barbera, J.A., Paré, C., Freixa, X., Portillo, K., Ferrer, J., Andreu, J., Pallissa, E., Rodríguez, E., Casan, P., [Güell R.](#), Giménez, A., Monsó, E., Marín, A., Morera, J., Escarrabill, J., Ferrer, A., Togores, B., Gáldiz, J.B., López, L., Belda, J. Physical activity and clinical and functional status in COPD. Chest 2009;136 (1): 62 – 70
10. Carrera M, Marin JM, **Antón A**, et al. A controlled trial of noninvasive ventilation for chronic obstructive pulmonary disease exacerbations. Journal of Critical Care 2009; 24: 473e7-473e14 (**IF 1.054**)
11. Samolski D., Tárrega J., Antón A., Mayos M., Martí S., Farrero Eva., [Güell R.](#) Sleep hypoventilation due to an increase in nocturnal oxygen flow in hypercapnic COPD patients undergoing LTOT. Respirology 2010; 15: 283-288.
12. **Mª Rosa Güell-Rous**, J.L. Diez-Betoret. Is respiratory rehabilitation really implemented today?. Clinical Pulmonary Medicine 2010, 17 (2): 57-60.
13. Tárrega J., Samolski D., Antón A., [Güell R.](#), Mayos M., Martí S., Farrero E., Prats E., Sanchis J. Predicting nocturnal hypoventilation (NHV) in hypercapnic COPD patients undergoing LTOT. Respiration, 2011; 82(1): 4-9
14. Vigil L, [Güell MR](#), Morante F, Lopez de Santamaría E, Sperati F, Guyatt GH, Schünemann HJ. Version española autoadministrada del cuestionario de la Enfermedad Respiratoria Crónica (CRQ-SAS). Arch Bronconeumol 2011; 47: 343-349
15. José Luis Izquierdo Alonso, Pilar De Lucas Ramos, José Miguel Rodríguez Glez-Moro y grupo de estudio CONSISTE. El uso del límite inferior de la normalidad como criterio de EPOC excluye pacientes con elevada morbilidad y alto consumo de recursos sanitarios. Arch Bronconeumol 2012; 48: 223-228.
16. [Güell MR.](#), Cejudo P., Rodríguez-Trigo G., Gladis JB., Casolive V., Regueiro M., Soler-Cataluña JJ. Estándares de calidad asistencial en rehabilitación respiratoria en pacientes con enfermedad pulmonar crónica. Arch de Bronconeumol 2012; 48(11): 396-404.

Capacities & Qualifications	Main research Projects (last 5 years)	<ul style="list-style-type: none"> - FIS 2005-2009; FUCAP 2005-2009: “Ventilación mecánica domiciliaria en pacientes con EPOC e hipercapnia nocturna asociada a la oxigenoterapia. - BECA FIS 2006 -2009PI 060792; Beca SOCAP 2006-2009; Beca SEPAR 2007-2009.: “Programas de Rehabilitación Respiratoria a largo plazo en la Enfermedad Pulmonar Obstructiva crónica: valoración de coste-efectividad” - FIS 2007. Nº expediente PI 07/90074. EFICACIA DE DOS SISTEMAS DE AHORRO DE OXIGENO LIQUIDO EN DEAMBULACIÓN. Proyecto multicentrico: Hospital de la Santa Creu i de Sant Pau-Barcelona; Hospital de la Vall d’Hebron. 2006/2009 - FIS 2007. Estudio de los efectos de sildenafil sobre el intercambio de gases, la hemodinámica pulmonar y la tolerancia al esfuerzo en pacientes con hipertensión pulmonar asociada a la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Proyecto multicentrico: Hospital Clínic- Barcelona; Hospital de la Santa Creu i de Sant Pau-Barcelona; Hospital del Mar, Barcelona. 2007-2009 - BECA SEPAR 2006-2009; SOCAP 2007-2009. Correlación entre las pruebas funcionales respiratorias y las técnicas torácicas de imagen en pacientes con enfermedades neuromusculares. - Beca BECARIO SEPAR 2007-2009: Predicció de la resposta a la ventilació mecànica domiciliària mitjançant, estimació de la fuga no controlada. - “<i>Impacte de la rehabilitació respiratòria en pacients MPOC a l’Atenció Primària</i>”) Guanyadora del 1er premi del 12è Ajut de Projectes de Recerca en Atenció Primària de l’IDIAP Jordi Gol, 2009 - BECA “Moduls de Recerca de l’Ambit d’Atenció Primària de Barcelona ciutat 2010: como investigador colaborador en el proyecto: “Impacto de la rehabilitación respiratoria grupal en pacientes EPOC en la atención primaria” Institut Català de la Salut. Barcelona. 2010-2011 - BECA FUCAP Abelló Linde 2010-actualitat. Valors de referència de la SNIF a la població Mediterrània. - BECA SOCAP 2012-actualitat: Efectos del Entrenamiento tras la cirugía de resección en pacientes con cáncer de pulmón. Investigadora principal. - FIS 2012-actualitat: Anàlisi de l’impacte de la VNI precoç a l’ELA: estudi multicèntric aleatoritzat.
	Stable International cooperations	
	Expertise	Oxigenoteràpia, ventilació mecànica, Rehabilitació respiratòria
Technical skills	Tècniques de ventilació mecànica invasiva i no invasiva, Monitorització de la ventilació: capnografia, poligrafia de ventilació tècniques de fisioteràpia respiratòria i exercici	

	Clinical guidelines & Statements of Scientific Societies	El grup ha participat activament en les següents normatives i procediments de la SEPAR: <ul style="list-style-type: none">- Normativa del tratamiento de las complicaciones respiratorias del paciente con enfermedad neuromuscular (Co-coordinador DR Antoni Anton Albisu)- Normativa de oxigenoterapia domiciliaria- Normativa de Rehabilitación Respiratoria, (co-coordinador Dra M^a Rosa Güell Rous)- Procedimientos de oxigenoterapia domiciliaria
--	--	---