

## I Originalarbeiten

---

Spießshoefer J, Aries J, Giannoni A, Emdin M, Fox H, Boentert M, **Bitter T**, Oldenburg O. APAP therapy does not improve impaired sleep quality and sympatho-vagal balance: a randomized trial in patients with obstructive sleep apnea and systolic heart failure. *Sleep Breath*. 2019; 25. doi: 10.1007/s11325-019-01868-6. [Epub ahead of print]

Sharma S, Fox H, Aguilar F, Mukhtar U, Willes L, Bozorgnia B, **Bitter T**, Oldenburg O. Auto positive airway pressure therapy reduces pulmonary pressures in adults admitted for acute heart failure with pulmonary hypertension and obstructive sleep apnea. *The ASAP-HF Pilot Trial. Sleep*. 2019; 42:zsz100.

**Bitter T**, Özdemir B, Fox H, Horstkotte D, Oldenburg O. Cycle length identifies obstructive sleep apnea and central sleep apnea in heart failure with reduced ejection fraction. *Sleep Breath*. 2018; 22: 1093-1100

Roth S, Fox H, Fuchs U, Schulz U, Costard-Jäckle A, Gummert JF, Horstkotte D, Oldenburg O, **Bitter T**. Noninvasive pulse contour analysis for determination of cardiac output in patients with chronic heart failure. *Clin Res Cardiol*. 2018; 107:395-404

Oldenburg O, Wellmann B, **Bitter T**, Fox H, Buchholz A, Freiwald E, Horstkotte D, Wegscheider K. Adaptive servo-ventilation to treat central sleep apnea in heart failure with reduced ejection fraction: the Bad Oeynhausen prospective ASV registry. *Clin Res Cardiol*. 2018; 107:719-728.

Omran H, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O, Fox H Characteristics and circadian distribution of cardiac arrhythmias in patients with heart failure and sleep-disordered breathing. *Clin Res Cardiol*. 2018; 107:965-974.

Strotmann J, Fox H, **Bitter T**, Schindhelm F, Gutleben KJ, Horstkotte D, Oldenburg O. Predominant obstructive or central sleep apnea in patients with atrial fibrillation: influence of characterizing apneas versus apneas and hypopneas. *Sleep Med*. 2017; 37:66-71.

Dimitriadis Z, Scholtz W, Ensminger SM, Piper C, **Bitter T**, Wiemer M, Vlachojannis M, Börgermann J, Faber L, Horstkotte D, Gummert J, Scholtz S. Impact of sheath diameter of different sheath types on vascular complications and mortality in transfemoral TAVI approaches using the Proglide closure device. *PLoS One*. 2017 Aug 24;12(8):e0183658

Gessner V, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O, Fox H. Impact of sleep-disordered breathing in patients with acute myocardial infarction: a retrospective analysis. *J Sleep Res.* 2017 Oct;26(5):657-664

Fox H, Koerber B, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Impairment of pulmonary diffusion correlates with hypoxemic burden in central sleep apnea heart failure patients. *Respir Physiol Neurobiol.* 2017; 243:7-12.

Türoff A, Thiem U, Fox H, Spießhöfer J, **Bitter T**, Tamisier R, Punjabi NM, Horstkotte D, Oldenburg O. Sleep duration and quality in heart failure patients. *Sleep Breath.* 2017 Dec;21(4):919-927

Fox H, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O, Gutleben KJ. Long-Term Experience with First-Generation Implantable Neurostimulation Device in Central Sleep Apnea Treatment. *Pacing Clin Electrophysiol.* 2017; 40:498-503.

Dimitriadis Z, Scholtz S, Ensminger S, Wiemer M, Fischbach T, Scholtz W, Piper C, Börgermann J, **Bitter T**, Horstkotte D, Faber L. Left ventricular adaptation after TAVI evaluated by conventional and speckle-tracking echocardiography. *Int J Cardiol.* 2017; 228:633-637.

Fox H, Witzel S, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Positive airway pressure therapy in heart failure patients: Long-term effects on lung function. *Respir Physiol Neurobiol.* 2017; 238:41-46.

**Bitter T**, Fox H, Schmalgemeier H, Wellmann B, Zwenke A, Dimitridis Z, Horstkotte D, Oldenburg O. Acute improvement of pulmonary hemodynamics does not alleviate Cheyne-Stokes respiration in chronic heart failure - a randomized, controlled, double-blind, crossover trial. *Sleep Breath.* 2016; 20:795-804

Fox H\*, **Bitter T\***, Horstkotte D, Oldenburg O. Cardioversion of atrial fibrillation or atrial flutter into sinus rhythm reduces nocturnal central respiratory events and unmasks obstructive sleep apnoea. *Clin Res Cardiol.* 2016; 105:451-9.

Basic K, Fox H, Spießhöfer J, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Improvements of central respiratory events, Cheyne-Stokes respiration and oxygenation in patients hospitalized for acute decompensated heart failure. *Sleep Med.* 2016; 27-28:15-19.

Fox H, Purucker HC, Holzhaecker I, Tebtmann U, **Bitter T**, Horstkotte D, Graml A, Woehrle H, Oldenburg O. Prevalence of Sleep-Disordered Breathing and Patient Characteristics in a Coronary

Artery Disease Cohort Undergoing Cardiovascular Rehabilitation. J Cardiopulm Rehabil Prev. 2016; 36:421-429.

Oldenburg O, Wellmann B, Buchholz A, **Bitter T**, Fox H, Thiem U, Horstkotte D, Wegscheider K. Nocturnal hypoxaemia is associated with increased mortality in stable heart failure patients. Eur Heart J. 2016; 37:1695-703

Spießhöfer J, Fox H, Lehmann R, Efken C, Heinrich J, Bitter T, Körber B, Horstkotte D, Oldenburg O. Heterogenous haemodynamic effects of adaptive servoventilation therapy in sleeping patients with heart failure and Cheyne-Stokes respiration compared to healthy volunteers. Heart Vessels. 2016; 31:1117-30

Olsson KM, Frank A, Fuge J, Welte T, Hoepfer MM, Bitter T. Acute hemodynamic effects of adaptive servoventilation in patients with pre-capillary and post-capillary pulmonary hypertension. Respir Res. 2015; 16:137.

Heinrich J, Spießhöfer J, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Implications of revised AASM rules on scoring apneic and hypopneic respiratory events in patients with heart failure with nocturnal Cheyne-Stokes respiration. Sleep Breath. 2015; 19:489-94.

Oldenburg O, Spiesshofer J, Fox H, **Bitter T**, Horstkotte D. Cheyne-stokes respiration in heart failure: Friend or foe? Hemodynamic effects of hyperventilation in heart failure patients and healthy volunteers. Clin Res Cardiol 2015;104:328-333

**Bitter T\***, Gutleben KJ\*, Nölker G, Dimitriadis Z, Prinz C, Vogt J, Horstkotte D, Oldenburg O. Sleep-disordered breathing and inappropriate defibrillator shocks in chronic heart failure. Herzschrittmacherther Elektrophysiol. 2014; 25:198-205 (\*contributed equally)

Schmalgemeier H\*, **Bitter T\***, Fischbach T, Horstkotte D, Oldenburg O. C-reactive protein is elevated in heart failure patients with central sleep apnea and cheyne-stokes respiration. Respiration. 2014; 87:113-120 (\*contributed equally)

Fox H, Nölker G, Gutleben KJ, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Reliability and accuracy of sleep apnea scans in novel cardiac resynchronization therapy devices: an independent report of two cases. Herzschrittmacherther Elektrophysiol. 2014; 25:53-55

Prinz C, Lehmann R, da Silva DB, Jurczak B, **Bitter T**, Faber L, Horstkotte D. Echocardiographic Particle Image Velocimetry for the Evaluation of Diastolic Function in Hypertrophic Nonobstructive Cardiomyopathy. *Echocardiography*. 2014; 31:886-894

Spießhöfer J, Heinrich J, **Bitter T**, Efken C, Lehmann R, Eckert S, Horstkotte D, Oldenburg O. Validation of blood pressure monitoring using pulse transit time in heart failure patients with Cheyne-Stokes respiration undergoing adaptive servoventilation therapy. *Sleep Breath*. 2014; 18:411-421

**Bitter T**, Gutleben KJ, Nölker G, Westerheide N, Prinz C, Dimitriadis Z, Horstkotte D, Vogt J, Oldenburg O. Treatment of Cheyne-Stokes Respiration Reduces Arrhythmic Events in Chronic Heart Failure. *J Cardiovasc Electrophysiol*. 2013; 24:1132-1140

Dimitriadis Z, Wiemer M, Scholtz W, Faber L, Piper C, **Bitter T**, Messaritakis I, Bullert K, Boergemann J, Kleikamp G, Prinz C, Horstkotte D, Oldenburg O. Sleep-disordered breathing in patients undergoing transfemoral aortic valve implantation for severe aortic stenosis. *Clin Res Cardiol*. 2013; 102:895-903.

Prinz C, Felice CD, Lehmann R, Schwarz M, Prinz EM, **Bitter T**, Vogt J, Lamp B, Faber L, Horstkotte D. Rethinking cardiac resynchronization therapy: the impact of ventricular dyssynchrony on outcome. *Int J Cardiol*. 2013; 168:3932-9.

Jensen MK, Prinz C, Horstkotte D, van Buuren F, **Bitter T**, Faber L, Bundgaard H. Alcohol septal ablation in patients with hypertrophic obstructive cardiomyopathy: low incidence of sudden cardiac death and reduced risk profile. *Heart*. 2013; 99:1012-7.

Prinz C, Lehmann R, Schwarz M, Prinz EM, **Bitter T**, Vogt J, van Buuren F, Bogunovic N, Lamp B, Horstkotte D, Faber L. Left ventricular dyssynchrony predicts clinical response to CRT - a long-term follow-up single-center prospective observational cohort study. *Echocardiography*. 2013; 30:896-903.

Oldenburg O, **Bitter T**, Wellmann B, Fischbach T, Efken C, Schmidt A, Horstkotte D. Trilevel adaptive servoventilation for the treatment of central and mixed sleep apnea in chronic heart failure patients. *Sleep Med*. 2013; 14:422-7.

Efken C, **Bitter T**, Prib N, Horstkotte D, Oldenburg O. Obstructive sleep apnoea: longer respiratory event lengths in patients with heart failure. *Eur Respir J*. 2013; 41: 1340-6.

**Bitter T\***, Nölker G\*, Vogt J, Prinz C, Horstkotte D, Oldenburg O. Predictors of recurrence in patients undergoing cryoablation for treatment of atrial fibrillation: the independent role of sleep-disordered breathing. *J Cardiovasc Electrophysiol.* 2012; 23:18-25 (\*contributed equally)

**Bitter T**, Westerheide N, Hossain MS, Prinz C, Horstkotte D, Oldenburg O. Symptoms of sleep apnoea in chronic heart failure- results from a prospective cohort study in 1,500 patients. *Sleep Breath.* 2012; 16:781-91

Prinz C, Dohrmann J, van Buuren F, **Bitter T**, Bogunovic N, Horstkotte D, Faber L. The importance of training in echocardiography: a validation study using pocket echocardiography. *J Cardiovasc Med.* 2012; 13:700-7.

Prinz C, Schwarz M, Ilic I, Laser KT, Lehmann R, Prinz EM, **Bitter T**, Vogt J, van Buuren F, Bogunovic N, Horstkotte D, Faber L. Myocardial fibrosis severity on cardiac magnetic resonance imaging predicts sustained arrhythmic events in hypertrophic cardiomyopathy. *Can J Cardiol.* 2013; 29:358-63.

Prinz C, Van Buuren F, Bogunovic N, **Bitter T**, Faber L, Horstkotte D. In patients with hypertrophic cardiomyopathy myocardial fibrosis is associated with both left ventricular and left atrial dysfunction. *Acta Cardiol.* 2012; 67:187-93.

Prinz C, Dohrmann J, van Buuren F, **Bitter T**, Bogunovic N, Horstkotte D, Faber L. Diagnostic performance of handheld echocardiography for the assessment of basic cardiac morphology and function: a validation study in routine cardiac patients. *Echocardiography.* 2012; 29:887-94.

Prinz C, van Buuren F, Faber L, **Bitter T**, Bogunovic N, Burchert W, Horstkotte D. Myocardial fibrosis is associated with biventricular dysfunction in patients with hypertrophic cardiomyopathy. *Echocardiography* 2012; 29:438-444

Ostojic D, Seifert I, Pütz V, Bartsch S, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Acute effects of muscular counterpulsation therapy on cardiac output and safety in patients with chronic heart failure. *Artif Organs.* 2012; 36:559-64

Schmalgemeier H, **Bitter T**, Bartsch S, Bullert K, Fischbach T, Eckert S, Horstkotte D, Oldenburg O. Pulse transit time: validation of blood pressure measurement under positive airway pressure. *Sleep Breath.* 2012; 16:1105-12.

Oldenburg O, Bartsch S, **Bitter T**, Schmalgemeier H, Fischbach T, Westerheide N, Horstkotte D. Hypotensive effects of positive airway pressure ventilation in heart failure patients with sleep-disordered breathing. *Sleep Breath*. 2012; 16:753-7.

Ponikowski P, Javaheri S, Michalkiewicz D, Bart BA, Czarnecka D, Jastrzebski M, Kusiak A, Agostino R, Jagielski D, Witkowski T, Khayat RN, Oldenburg O, Gutleben KJ, **Bitter T**, Karim R, Iber C, Hasan A, Hibler K, Germany R, Abraham WT. Transvenous phrenic nerve stimulation for the treatment of central sleep apnoea in heart failure. *Eur Heart J*. 2012; 33:889-94.

**Bitter T**, Westerheide N, Hossain MS, Lehmann R, Prinz C, Kleemeyer A, Horstkotte D, Oldenburg O. Complex sleep apnoea in congestive heart failure. *Thorax*. 2011; 66:402-407

**Bitter T**, Westerheide N, Prinz C, Hossain MS, Vogt J, Horstkotte D, Oldenburg O. Cheyne-Stokes respiration and obstructive sleep apnoea are independent risk factors for malignant ventricular arrhythmias requiring appropriate cardioverter-defibrillator therapies in patients with congestive heart failure. *Eur Heart J*. 2011; 32:61-74.

Prinz C, Hering D, **Bitter T**, Horstkotte D, Faber L. Left atrial size and left ventricular hypertrophy correlate with myocardial fibrosis in patients with hypertrophic cardiomyopathy. *Acta Cardiol*. 2011; 66:153-157.

Prinz C, **Bitter T**, Oldenburg O, Horstkotte D, Faber L. Incidence of sleep-disordered breathing in patients with hypertrophic cardiomyopathy. *Congest Heart Fail*. 2011; 17:19-24.

Oldenburg O, **Bitter T**, Lehman R, Korte S, Dimitriadis Z, Faber L, Schmidt A, Westerheide N, Horstkotte D. Adaptive Servoventilation improves cardiac function and respiratory stability. *Clin Res Cardiol*. 2011; 100: 107-115.

Prinz C, **Bitter T**, Oldenburg O, Faber L, Horstkotte D, Piper C. Sleep apnoea in severe aortic stenosis. *Postgrad Med J*. 2011; 87:458-462

**Bitter T**, Westerheide N, Faber L, Hering D, Prinz C, Langer C, Horstkotte D, Oldenburg O. Adaptive servoventilation in diastolic heart failure and Cheyne-Stokes respiration. *Eur Respir J*. 2010; 36:385-392

Prinz C, Vogt J, **Bitter T**, Muntean BG, Hering D, Horstkotte D, Faber L. Incidence of adequate ICD interventions in patients with hypertrophic cardiomyopathy supposed to be at high risk for sudden cardiac death. *Acta Cardiol.* 2010; 65:521-525

Prinz C, **Bitter T**, Piper C, Horstkotte D, Faber L, Oldenburg O. Sleep apnea is common in patients with coronary artery disease. *Wien Med Wochenschr.* 2010; 160:349-355

Wedewardt J, **Bitter T**, Prinz C, Faber L, Horstkotte D, Oldenburg O. Cheyne-Stokes respiration in heart failure: Cycle length is dependent on left ventricular ejection fraction. *Sleep Med.* 2010; 11:137-142.

Prinz C, **Bitter T**, Oldenburg O, Faber L, Horstkotte D, Piper C. Central Sleep Apnea in Patients due to Severe Aortic Stenosis. *Case Report Med* 2010; 2010:952634.

Langer C, Schröder J, Peterschröder A, Vaske B, Faber L, Welge D, Niethammer M, Lamp B, Butz T, **Bitter T**, Oldenburg O, Horstkotte D. The potential of multi-slice computed tomography based volumetry for demonstrating reverse remodelling induced by cardiac resynchronisation therapy. *Comput Med Imaging Graph.* 2010; 34:388-393.

**Bitter T**, Faber L, Hering D, Langer C, Horstkotte D, Oldenburg O. Sleep-disordered breathing in heart failure with normal left ventricular ejection fraction. *Eur J Heart Fail.* 2009; 11:602-608.

**Bitter T**, Langer C, Vogt J, Lange M, Horstkotte D, Oldenburg O. Sleep-disordered breathing in patients with atrial fibrillation and normal systolic left ventricular function. *Dtsch Arztebl Int.* 2009; 106:164-70.

Schroeder J, Peterschroeder A, Vaske B, Butz T, Barth P, Oldenburg O, **Bitter T**, Burchert W, Horstkotte D, Langer C. Cardiac volumetry in patients with heart failure and reduced ejection fraction: a comparative study correlating multi-slice computed tomography and magnetic resonance tomography. Reasons for intermodal disagreement. *Clin Res Cardiol.* 2009; 98:739-47.

Langer C, Butz T, Lamp B, Zittermann A, Storm H, Bogunovic N, Oldenburg O, **Bitter T**, Fassbender D, Kim YZ, Horstkotte D, Faber L. Mitral regurgitation - evaluation of a multidimensional echocardiographic grading system. A study on 177 patients with chronic primary and secondary mitral regurgitation. *Scand Cardiovasc J.* 2009; 43:311-317.

Oldenburg O, **Bitter T**, Wiemer M, Langer C, Horstkotte D, Piper C. Pulmonary capillary wedge pressure and pulmonary arterial pressure in heart failure patients with sleep-disordered breathing. *Sleep Med.* 2009; 10:726-30.

von Kiedrowski H, Wiemer M, Franzke K, Preuss R, Vaske B, Butz T, Oldenburg O, **Bitter T**, Mahmood K, Burchert W, Horstkotte D, Langer C. Non-invasive coronary angiography: the clinical value of multi-slice computed tomography in the assessment of patients with prior coronary bypass surgery. Evaluating grafts and native vessels. *Int J Cardiovasc Imaging.* 2009 ; 25:161-70.

Oldenburg O, Lamp B, Freivogel K, **Bitter T**, Langer C, Horstkotte D. Low night-to-night variability of sleep disordered breathing in patients with stable congestive heart failure. *Clin Res Cardiol.* 2008; 97:836-42.

Oldenburg O, Schmidt A, Lamp B, **Bitter T**, Muntean BG, Langer C, Horstkotte D. Adaptive servoventilation improves cardiac function in patients with chronic heart failure and Cheyne-Stokes respiration. *Eur J Heart Fail.* 2008; 10:581-6.

Behrens P, **Bitter T**, Kurz B, Russlies M. Matrix-associated autologous chondrocyte transplantation/implantation (MACT/MACI) - 5-year follow-up. *Knee.* 2006; 13:194-202.

## II Übersichtsarbeiten

---

Fox H, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Sleep-Disordered Breathing and Arrhythmia in Heart Failure Patients. *Sleep Med Clin.* 2017; 12:229-241

Linz D, Fox H, **Bitter T**, Spießhöfer J, Schöbel C, Skobel E, Türoff A, Böhm M, Cowie MR, Arzt M, Oldenburg O. Impact of SERVE-HF on management of sleep disordered breathing in heart failure: a call for further studies. *Clin Res Cardiol.* 2016; 105:563-70.

**Bitter T**, Fox H, Horstkotte D, Oldenburg O. Sleep-disordered breathing and cardiac arrhythmias *Can J Cardiol.* 2015; 31:928-934

Omran H, **Bitter T**, Fox H, Horstkotte D, Oldenburg O. Assoziation von schlafbezogenen atemungsstörungen und malignen arrhythmien bei patienten mit ischämischer und dilatativer kardiomyopathie. *Herzschrittmacherther Elektrophysiol* 2015; 26:27-31

**Bitter T**. Schlafbezogene Atemungsstörungen und maligne, ventrikuläre Arrhythmien. *Kardioforum* 2014; 5:16-17

**Bitter T**, Oldenburg O, Horstkotte D. Schlafbezogene Atemungsstörungen und kardiale Arrhythmien. *Somnologie*. 2014; 18:9-12

Oldenburg O, **Bitter T**, Wellmann B, Fox H, Horstkotte D. Therapieformen schlafbezogener Atemungsstörungen. *Kardioforum* 2014; 5:32-34

Oldenburg O, **Bitter T**, Fox H, Horstkotte D. Sleep-related breathing disorders and (resulting) cardiovascular diseases. *Herz* 2014; 39:37-44

Fox H, **Bitter T**, Türoff A, Horstkotte D, Oldenburg O. Herzinsuffizienz und Schlafapnoe. *Kardioforum* 2014; 5:24-27

Oldenburg O, **Bitter T**, Fox H, Omran H, Horstkotte D. Rationelle Diagnostik von schlafbezogenen Atemungsstörungen - Besonderheiten bei kardiologischen Patienten. *Kardioforum*. 2014; 5:6-7

Oldenburg O, Türoff A, Spiesshoefer J, **Bitter T**, Fox H, Horstkotte D. Die Rolle der Schlafmedizin bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen: Schlaf und kardiovaskuläre erkrankungen - Teil 1. *Pneumologie*. 2014; 11:413-415

Oldenburg O, **Bitter T**, Fox H, Spiesshoefer J, Türoff A, Horstkotte D. Die Rolle der Schlafmedizin bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen: Schlafbezogene Atemungsstörungen - Teil 2. *Pneumologie*. 2014; 11:416-423

Fox H, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Schlaf & Vorhofflimmern. *Med Welt* 2014;65:140-144

Oldenburg O, Fox H, Bitter T, Horstkotte D, Woehrle H. Schlafapnoe & Herzschwäche: Rationale der SERVE-HF Studie. *Med Welt* 2014; 65:193-199

Fox H, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Herzinsuffizienz und Schlafapnoe: Prävalenzen, Pathophysiologie und aktuelle Studienlage. *Klinikerzt*. 2014; 43:530-536

Oldenburg O, Fox H, **Bitter T**, Horstkotte D, Woehrl H. Schlafapnoe & Herzschwäche: Rationale der SERVE-HF Studie. Schlaf 2014; 3:37-43

Fox H, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Schlaf & Vorhofflimmern. Schlaf. 2014; 3:16-21

Oldenburg O, **Bitter T**, Fox H, Horstkotte D. Herzinsuffizienz. Somnologie. 2014; 18:19-25

**Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Sleep Disordered Breathing and the Pathogenesis of Atrial Fibrillation. J Atr Fibr 2013; 6:85-90

Oldenburg O, **Bitter T**, Horstkotte D. Behandlung der nächtlichen cheyne-stokes atmung als therapie der herzinsuffizienz. Spitzenforschung Herz-Kreislauf-Medizin: Innovationen und Auszeichnungen 2013. 2013; 2013:126-127

**Bitter T**, Körber B, Horstkotte D, Oldenburg O. Schlafbezogene Atmungsstörungen und ventrikuläre Arrhythmien. Herzschrittmacherther Elektrophysiol. 2012; 23:22-26

**Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Schlafbezogene Atmungsstörungen und Arrhythmien: Mechanismen, Interaktionen und klinische Relevanz. Dtsch Med Wochenschr. 2011; 136:431-435.

**Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Schlafbezogene Atmungsstörungen bei diastolischer Herzinsuffizienz. Atemwegs- und Lungenerkrankungen 2010; 36: 500-505.

**Bitter T**. Schlafbezogene Atmungsstörungen bei diastolischer Herzinsuffizienz – eine unterdiagnostizierte Patientengruppe. MedReport 2010; 35: 4

**Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Therapie der Cheyne-Stokes-Atmung bei Herzinsuffizienz. Somnologie 2009;13:204-210

Oldenburg O, **Bitter T**, Horstkotte D. Schlafbezogene Atmungsstörungen und Herzinsuffizienz – Hilfe durch Beatmungstherapien? MedReview 2009; 10:7-8

### III Buchbeiträge

---

**Bitter T.** Adaptive Servoventilation. In: Schöbel C, Penzel T: Grundlagen und Praxis der nächtlichen Überdrucktherapie (PAP-Therapie) bei schlafbezogenen Atmungsstörungen UNI-MED Science, 1. Auflage 2016, ISBN 978-3-8374-1529-2

**Bitter T,** Oldenburg O, Horstkotte D. Schlafbezogene Atmungsstörungen und kardiale Arrhythmien. In: DGSM, Schulz, Geisler, Rodenbeck: Kompendium Schlafmedizin – 20. Erg. Lfg. 10/12, Kapitel VII: 2.1.6.1

**Bitter T.** Sleep-Disordered Breathing and cardiac arrhythmias: role of intermittent hypoxia. In Xi L, Serebrovskaya V: Intermittent hypoxia and human disease, part 1: 3-14

### IV Fallmitteilungen

---

Fox H, **Bitter T,** Horstkotte D, Oldenburg O. Resolution of Cheyne-Stokes Respiration after Treatment of Heart Failure with Sacubitril/Valsartan: A First Case Report. *Cardiology.* 2017; 137:96-99

**Bitter T,** Faber L, Scholz W, Fox H, Prinz C, Horstkotte D, Oldenburg O. Platypnea-orthodeoxia syndrome due to patent foramen ovale: An unusual cause of Cheyne-Stokes respiration. *Herz* 2014; 39:94-97.

Fox H, Puehler T, Schulz U, **Bitter T,** Horstkotte D, Oldenburg O. Delayed recovery from cheyne-stokes respiration in heart failure after successful cardiac transplantation: a case report. *Transplant Proc.* 2014; 46:2462-2463.

Fox H, **Bitter T,** Horstkotte D, Oldenburg O. Termination of adaptive servoventilation after successful long-term therapy : Case report of a heart failure patient with nocturnal Cheyne-Stokes respiration. *Herz.* 2014; 39:87-89.

Oldenburg O, **Bitter T**, Fox H, Horstkotte D, Gutleben KJ. Effects of unilateral phrenic nerve stimulation on tidal volume : First case report of a patient responding to remede® treatment for nocturnal Cheyne-Stokes respiration. Herz. 2014; 39:84-86.

Prinz C, **Bitter T**, Oldenburg O, Faber L, Horstkotte D, Piper C. Central Sleep Apnea in Patients due to Severe Aortic Stenosis. Case Report Med 2010; 2010:952634.

Prinz C, Lindner O, **Bitter T**, Hering D, Burchert W, Horstkotte D, Faber L. Extracorporeal cardiac shock wave therapy ameliorates clinical symptoms and improves regional myocardial blood flow in a patient with severe coronary artery disease and refractory angina. Case Report Med. 2009; 2009:639594

## V Leserbrief

---

**Bitter T**, Fox H, Dimitriadis Z, Niedermeyer J, Prib N, Prinz C, Horstkotte D, Oldenburg O. Circadian variation of defibrillator shocks in patients with chronic heart failure: The impact of Cheyne-Stokes respiration and obstructive sleep apnea. Int J Cardiol. 2014; 176:1033-1035.

## VI Leitlinien/Positionspapier

---

Oldenburg O, Arzt M, **Bitter T**, Bonnemeier H, Edelmann F, Fietze I, Podszus T, Schäfer T, Schöbel C, Skobel E, Skowasch D, Penzel T, Nienaber C. Positionspapier "Schlafmedizin in der Kardiologie": Update 2014. Kardiologe. 2015;9:140-158

## VII Abstracts

---

**Bitter T**, Schindhelm F, Fox H, Horstkotte D, Oldenburg O. ASSESSMENT OF SLEEP IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE USING PERIPHERAL ARTERIAL TONE MEASUREMENT. J Am Coll Cardiol 2018; 71 (11 Supplement):A820

**Bitter T**, Mohamed K, Fox H, Wellmann B, Horstkotte D. IMPACT OF POSITIVE AIRWAY PRESSURE THERAPY ON CARDIAC FUNCTION IN PATIENTS WITH HEART FAILURE WITH REDUCED EJECTION FRACTION AND OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA: A RANDOMIZED, CONTROLLED TRIAL. J Am Coll Cardiol 2018; 71 (11 Supplement):A948;

Oldenburg O, Fox H, Wellmann B, Thiem U, Horstkotte D, **Bitter T**. IMPROVED QUALITY OF LIFE WITH AUTOMATIC POSITIVE AIRWAY PRESSURE FOR OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA IN HEART FAILURE WITH REDUCED EJECTION FRACTION: A RANDOMISED CONTROLLED TRIAL J Am Coll Cardiol 2018; 71 (11 Supplement):A944

Potratz M, Fox H, Oldenburg O, Horstkotte D, **Bitter T**. Prävalenz und klinische Bedeutung schlafbezogener Atemstörungen bei Patienten mit hypertropher Kardiomyopathie. Clin Res Cardiol 2018; 107 (Suppl 3): PP149

Roth S, Fox H, Fuchs U, Costard-Jäckle A, Gummert J, Schulz U, Horstkotte D, Oldenburg O, **Bitter T** Non-invasive evaluation of the hemodynamic status using pulse contour analysis in patients after heart transplantation. Clin Res Cardiol 2018; 107 (Suppl 3): P192

Roth S, Szymczyk T, Flottmann C, Oldenburg O, **Bitter T**, Horstkotte D, Fox H. Unusual reason for fulminant acute heart failure – a rare case Clin Res Cardiol 2018; 107 (Suppl 3): P213

Szymczyk T, Paluszkiwicz L, Gruszka A, Costard-Jäckle A, Gummert J, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O, Fox H. Non-invasive three dimensional echocardiography correlates with central venous pressure of right heart catheterization: a novel approach in heart failure Clin Res Cardiol 2018; 107 (Suppl 3): P584

Roder F, Fox H, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. No impact of atrial fibrillation on sleep quality and sleep duration in patients with sleep-disordered breathing and preserved ejection fraction. Eur Heart J. 2018; 39 ( Suppl):611-612

Fox H, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Heart failure patients with sleep-disordered breathing: dynamics of this highly common comorbidity before and after heart transplantation Eur J Heart Fail. 2018; 19 (Suppl): P1056

**T. Bitter**, K. Mohamed, H. Fox, B. Wellmann, D. Horstkotte, O. Oldenburg, für die Studiengruppe: APAP (Bad Oeynhausen) Impact of positive airway pressure therapy on cardiac function in patients

with heart failure with reduced ejection fraction and obstructive sleep apnea – a randomized, controlled trial. Clin Res Cardiol 2018; 107 (Suppl 1):P1716

Potratz M, Faber L, Oldenburg O, Fox H, Horstkotte D, **Bitter T**. Respiratorische Instabilität ist bei Patienten mit hypertropher nicht-obstruktiver Kardiomyopathie mit erhöhter Mortalität verbunden. Clin Res Cardiol 2018; 107 (Suppl 1):P1381

Omran H, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O, Fox H. Characteristics and circadian distribution of cardiac arrhythmias in patients with heart failure and sleep-disordered breathing. Clin Res Cardiol 2018; 107 (Suppl 1):P1720

Oldenburg O, Tueroff A, Thiem U, Fox H, Spiesshoefer J, **Bitter T**, Tamisier R, Punjabi N, Horstkotte D. Sleep duration and quality in heart failure patients. J Am Coll Cardiol. 2017;69:944-944

Oldenburg O, Wellmann B, Buchholz A, **Bitter T**, Fox H, Horstkotte D, Wegscheider K. No mortality effects of adaptive servoventilation therapy to treat central sleep apnea in heart failure patients with reduced ejection fraction. The Bad Oeynhausen ASV-Registry. Clin Res Cardiol. 2017;106 (Suppl 1):V197

Dimitriadis Z, Pühler T, Faber L, **Bitter T**, Omran H, Wolf LK, Paluszkiwicz L, Hakim K, Piper C, Horstkotte D, Gummert J, Oldenburg O. Incidence of sleep apnea disorders in patients with severe primary mitral valve regurgitation and changes after isolated mitral valve operation. Clin Res Cardiol. 2017;106 (Suppl 1):V1598

Strotmann J, Fox H, **Bitter T**, Schindhelm F, Gutleben KJ, Schütte T, Horstkotte D, Oldenburg O. Characteristics of sleep-disordered breathing in hospitalized patients with atrial fibrillation and preserved left-ventricular ejection fraction. Clin Res Cardiol. 2017;106 (Suppl 1):V1639

Fox H, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Improvement of heart failure symptoms through novel implantable remedē® central sleep apnea treatment device: first long-term experience. Eur J Heart Fail 2017;19(Suppl 1):97-98

Oldenburg O, Türoff A, Thiem U, Fox H, Spiesshöfer J, **Bitter T**, Tamisier R, Punjabi NM, Horstkotte D. Sleep duration and quality in heart failure patients. Am J Resp Crit Care Med 2017;195:A4502

Oldenburg O, Wellmann B, Buchholz A, **Bitter T**, Fox H, Horstkotte D, Wegscheider K. No mortality effects of adaptive servoventilation therapy to treat central sleep apnea in heart failure patients with reduced ejection fraction. The Bad Oeynhausen ASV-Registry. Am J Resp Crit Care Med 2017;195:A4503

Oldenburg O, **Bitter T**, Fox H, Horstkotte D. Indications for Adaptive Servoventilation Therapy in Cardiac Patients after SERVE-HF. Am J Resp Crit Care Med 2017;195:A6561

**Bitter T**, Özdemir B, Fox H, Schindhelm F, Dimitriadis Z, Horstkotte D, Oldenburg O. Cycle length identifies complex sleep apnea in patients with chronic heart failure - a matched control study. Eur Resp J. 2016;48 (Suppl 60):OA4564

**Bitter T**, Özdemir B, Fox H, Dimitriadis Z, Horstkotte D, Oldenburg O. Loop gain as a means to predict complex sleep apnoea in chronic heart failure. Somnologie. 2016;20 (Suppl 1):S28

Dimitriadis Z, Scholtz W, Wiemer M, Piper C, Vlachoianis M, Ensminger S, **Bitter T**, Faber L, Horstkotte D, Scholtz S. Impact of closure devices in tavi procedures on vascular complications and mortality. J Am Coll Cardiol. 2016;67:68-68

Schindhelm F, Braun M, Oldenburg O, Fox H, Dimitriadis Z, Horstkotte D, **Bitter T**. Measurement of the peripheral arterial tone: A new diagnostic device for detecting sleep disordered breathing in patients with chronic heart failure. J Am Coll Cardiol. 2016;67:1483-1483

Dimitriadis Z, Scholtz W, Börgermann J, Wiemer M, Piper C, Vlachoianis M, Ensminger S, **Bitter T**, Faber L, Horstkotte D, Scholtz S. Impact of closure devices in TAVI procedures on vascular complications and mortality. Clin Res Cardiol. 2016;105 (Suppl 1):V974

Fox H, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Sleep-disordered breathing is of high prevalence in patients with acute cardiac decompensation. Am J Resp Crit Care Med. 2016;193:A3094

Fox H, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Sleep-disordered breathing is associated with impaired left ventricular function and heart failure after acute myocardial infarction. Eur J Heart Fail. 2016;18:24-24

Dimitriadis Z, Scholtz W, Wiemer M, Piper C, Vlachojannis M, Ensminger S, **Bitter T**, Faber L, Horstkotte D, Scholtz S. Impact of closure devices in tavi procedures on vascular complications and mortality. Eur Heart J. 2016;37 (Suppl 1):1070-1070

Özdemir B, Fox H, Oldenburg O, Dimitriadis Z, Horstkotte D, **Bitter T**. Cycle length identifies complex sleep apnoea in chronic heart failure. Clin Res Cardiol 2016;105 (Suppl 2):P189

Fox H, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Beeinflussung von zentralen schlafbezogenen Atmungsstörungen durch den neuen Neprilysin-Inhibitor Sacubitril bei Herzinsuffizienz Somnologie. 2016;20 (Suppl 1):S64-S65

**Bitter T**, Frank A, Fuge J, Welte T, Hoepfer MM, Olsson KM. Acute hemodynamic effects of adaptive servoventilation in patients with pre-capillary and post-capillary pulmonary hypertension. Circulation 2015; 132:A10459

**Bitter T**, Frank A, Fuge J, Welte T, Hoepfer MM, Olsson KM. Acute hemodynamic effects of adaptive servoventilation in patients with pre-capillary and post-capillary pulmonary hypertension. Clin Res Cardiol. 2015;104 (Suppl 2):PP135

Schindhelm F, Braun M, Oldenburg O, Fox H, Horstkotte D, **Bitter T**. A comparison of the apnea–hypopnea–index of the Watchpat200™ and polysomnography in patients with congestive heart failure and obstructive or central sleep apnea. Clin Res Cardiol. 2015;104 (Suppl 2):P430

Frank A, Olsson K, Höper M, Welte T, **Bitter T**. Akute effekte einer nichtinvasiven Beatmungstherapie auf den arteriellen Blutdruck bei Patienten mit pulmonaler Hypertonie. Clin Res Cardiol 2015;104 (Suppl 1):P1840

**Bitter T**, Fox H, Dimitriadis Z, Nölker G, Gutleben KJ, Horstkotte D, Oldenburg O. Cardiorespiratory predictors of appropriate defibrillator therapies in patients with chronic heart failure and Cheyne-Stokes respiration. Clin Res Cardiol 2015;64 (Suppl):P477

**Bitter T**, Schmalgemeier H, Fox H, Zwenke A, Horstkotte D, Oldenburg O. Acute improvement of pulmonary congestion does not impact Cheyne-Stokes respiration severity in chronic heart failure. A randomized, controlled trial. J Am Coll Cardiol 2015;65 (10 Suppl):A861

Dimitriadis Z, Scholtz S, Wiemer M, Fischbach T, Scholtz W, Piper C, Börgermann J, **Bitter T**, Horstkotte D, Faber L. Left ventricular adaptation after TAVI evaluated by echocardiography including speckle tracking. Clin Res Cardiol. 2015;104 (Suppl 1):V136

Fox H, Gessner V, **Bitter T**, Dimitriadis Z, Horstkotte D, Oldenburg O. Prävalenz und Charakteristika schlafassoziierter Atmungsstörungen bei Patienten mit akutem ST-Hebungsinfarkt. Clin Res Cardiol 2015;104 (Suppl 1):V871

Türoff A, Fox H, **Bitter T**, Bodenhausen K, Horstkotte D, Oldenburg O. Schlafqualität bei herzinsuffizienten Patienten unter adaptiver Servoventilation zur Therapie der nächtlichen Cheyne-Stokes Atmung. Clin Res Cardiol. 2015;104 (Suppl 1):P1799

Gessner V, Fox H, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Prävalenz und charakteristika schlafassoziierter atmungsstörungen bei patienten mit akuten st-hebungsinfarkt. Internist (Berl). 2015;56 (Suppl 1):44

Hossain MS, Rähling A, Gottfried R, **Bitter T**, Oldenburg O, Nölker G, Gutleben KJ, Horstkotte D, Oldenburg O. Assessing the risk for cardiovascular diseases using procam/heartscore in obese patients. A survey with 960 employees. Eur J Prev Cardiol. 2015;22 (1 Suppl):S113

Hossain MS, Rähling A, **Bitter T**, Oldenburg O, Gottfried R, Van Buuren F, Horstkotte D, Mellwig KP. Assessing the risk for cardiovascular diseases using procam/heartscore in hypertensive patients. A survey with 961 employees. Eur J Prev Cardiol. 2015;22 (1 Suppl)

Fox H, Witzel S, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Degree of impairment of lung function parameters in patients with chronic congestive heart failure. Eur J Heart Fail. 2015;17 (Suppl 1):250

Oldenburg O, Fox H, **Bitter T**, Wellmann B, Türoff A, Horstkotte D. Hypercapnic ventilatory response to co2 in heart failure patients is highest in those with nocturnal cheyne-stokes respiration. Eur J Heart Fail. 2015;17 (Suppl 1):250

Oldenburg O, Wellmann B, **Bitter T**, Fox H, Türoff A, Spiesshoefer J, Buchholz A, Wegscheider K, Horstkotte D. Metrics of sleep-disordered breathing in heart failure: Moderate association of apnoea-hypopnoea index and hypoxemia. Eur J Heart Fail. 2015;17 (Suppl 1):250-251

Türoff A, Fox H, **Bitter T**, Bodenhausen K, Spiesshoefer J, Horstkotte D, Oldenburg O. Sleep quality in patients with stable congestive heart failure and cheyne-stokes respiration under treatment with adaptive servoventilation Eur J Heart Fail. 2015;17 (Suppl 1)

Oldenburg O, Wellmann B, **Bitter T**, Fox H, Türoff A, Spiesshoefer J, Horstkotte D. Adaptive servoventilation therapy for cheyne-stokes respiration in chronic heart failure: Time course of apnoea-hypopnoea index and nt-probnp concentration. Eur J Heart Fail. 2015;17 (Suppl 1):271-272

Fox H, Koerber B, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Impaired pulmonary diffusion capacity does not correlate with central sleep-disordered breathing. Eur J Heart Fail. 2015;17 (Suppl 1)

Türoff A, Fox H, **Bitter T**, Wellmann B, Horstkotte D, Oldenburg O. Effects of positive airway pressure therapy on nocturnal oxygen saturation in heart failure patients with sleep-disordered breathing. Eur Heart J. 2015;36 (Abstr Suppl):494

Fox H, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Sleep-disordered breathing is of high prevalence in patients with acute cardiac decompensation. Eur Heart J. 2015;36 (Abstr Suppl):1003-1004

Spiesshoefer J, Schmalgemeier H, Türoff A, Fox H, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Single-night ventilation therapy for sleep disordered breathing is associated with a decrease in inflammatory markers in patients with heart diseases. Eur Heart J. 2015;36 (Abstr Suppl):1104

Oldenburg O, Wellmann B, Fox H, **Bitter T**, Thiem U, Buchholz A, Horstkotte D, Wegscheider K. Nocturnal hypoxemic burden: Time of hypoxemia represents a robust and independent predictor of death in chronic heart failure and reduced ejection fraction. Eur Heart J. 2015;36 (Abstr Suppl):1198

Dimitriadis Z, Scholtz S, Wiemer M, Fischbach T, Scholtz W, Piper C, Boergermann J, **Bitter T**, Horstkotte D, Faber L. Left ventricular adaptation after TAVI evaluated by echocardiography including speckle tracking. J Am Coll Cardiol. 2015;66 (Suppl B):B275

Dimitriadis Z, Scholtz S, Wiemer M, Fischbach T, Scholtz W, Piper C, Börgermann J, **Bitter T**, Horstkotte D, Faber L. Left ventricular adaptation after TAVI evaluated by echocardiography including speckle tracking. Clin Res Cardiol. 2015;104 (Suppl 1):V136

**Bitter T**, Schmalgemeier H, Zwenke A, Möllenberg M, Dohrmann J, Horstkotte D, Oldenburg O. Acute improvement of pulmonary hemodynamics does not alleviate Cheyne-Stokes respiration in chronic

heart failure - a randomized, controlled, double-blind crossover trial. *Pneumologie*. 2014;68 (Suppl 1):V328

**Bitter T**, Schmalgemeier H, Zwenke A, Möllenberg M, Dohrmann J, Prinz C, Dimitriadis Z, Horstkotte D, Oldenburg O. Acute improvement of pulmonary hemodynamics does not alleviate Cheyne-Stokes respiration in chronic heart failure: A randomized, controlled, double-blind, crossover trial. *Am J Resp Crit Care Med* 2014;189:A3673

Fox H, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Atrial dysrhythmia control through cardioversion improves sleep disordered breathing in patients with heart failure *Eur Resp J*. 2014;44 (Suppl 58):P1745

Fox H, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Atrial dysrhythmia control through cardioversion improves sleep disordered breathing in patients with heart failure. *Eur J Heart Fail* 2014;16 (Suppl 2):17

Fox H, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Cardioversion of atrial fibrillation or atrial flutter decisively improves severity and type of sleep disordered breathing. *Eur Heart J*. 2014;35 (Suppl 1):427

Fox H, Witzel S, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Einschränkungen der Lungenfunktion bei Patienten mit Herzinsuffizienz. *Clin Res Cardiol* 2014;103 (Suppl 2):P412

Fox H, Witzel S, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Einschränkungen der Lungenfunktion bei Patienten mit Herzinsuffizienz. *Somnologie*. 2014;16 (Suppl 1):59-60

Oldenburg O, Fox H, Spiesshoefer J, **Bitter T**, Horstkotte D. Hemodynamic effects of cheyne-stokes respiration in heart failure? *Eur Resp J* 2014;44 (Suppl 58):P1753

Oldenburg O, Gutleben KJ, Fox H, Krause B, **Bitter T**, Horstkotte D. Zwerchfell-Schrittmacher. *Somnologie*. 2014;16 (Suppl 1):16

Spiesshoefer J, Fox H, **Bitter T**, Heinrich H, Lehmann R, Horstkotte D, Oldenburg O. Influence of adaptive servoventilation therapy on autonomic function and baroreceptor reflex sensitivity in heart

failure patients with cheyne-stokes respiration compared to healthy volunteers. Eur Resp J 2014;44 (Suppl 58):P1537

Spiesshoefer J, Fox H, **Bitter T**, Heinrich J, Lehmann R, Horstkotte D, Oldenburg O. Influence of adaptive servoventilation therapy on autonomic function and baroreceptor reflex sensitivity in heart failure patients with Cheyne-Stokes respiration compared to healthy volunteers. Eur J Heart Fail 2014;16 (Suppl 2):15

Spiesshoefer J, Heinrich J, Fox H, **Bitter T**, Lehmann R, Horstkotte D, Oldenburg O. Einfluss der adaptiven Servoventilationstherapie auf das autonome Nervensystem und die Barorezeptorreflexsensitivität bei Patienten mit Herzinsuffizienz und nächtlicher Cheyne-Stokes Atmung im Vergleich zu gesunden Probanden. Internist (Berl) 2014;55 (Suppl):P223

Tueroff A, Fox H, Spiesshoefer J, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Sleep quality and duration in patients with chronic heart failure and sleep disordered breathing. Eur J Heart Fail 2014;16 (Suppl 2):41-42

Türoff A, Fox H, Spiesshoefer J, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Sleep quality and duration in patients with chronic heart failure and sleep disordered breathing. Eur Resp J 2014;44 (Suppl 58):P2262

**Bitter T**, Dimitriadis Z, Prinz C, Horstkotte D, Oldenburg O. Gender-related association between respiratory stability and cheyne-stokes respiration in chronic heart failure: A matched control study. Journal of the American College of Cardiology. 2013;61:E729-E729

**Bitter T**, Prib N, Zwenke A, Prinz C, Dimitriadis Z, Horstkotte D, Oldenburg O. Circadian variation of icd-shocks in patients with chronic heart failure: The impact of cheyne-stokes respiration and obstructive sleep apnea. Clin Res Cardiol Suppl. 2013;102 (Suppl 1):P1345

**Bitter T**, Prib N, Zwenke A, Prinz C, Dimitriadis Z, Horstkotte D, Oldenburg O. Circadian variation of icd-shocks in patients with chronic heart failure: The impact of cheyne-stokes respiration and obstructive sleep apnea. Journal of the American College of Cardiology. 2013;61:E258-E258

**Bitter T**, Zwenke A, Dimitriadis Z, Fischbach T, Möllenberg M, Dohrmann J, Prinz C, Afsah M, Horstkotte D, Oldenburg O. Acute improvement of pulmonary hemodynamics does not alleviate

cheyne-stokes respiration in chronic heart failure - a randomized, controlled, double-blind, crossover trial. *Somnologie*. 2013;17 (Sonderheft 1):42-43

**Bitter T**, Zwenke A, Dimitriadis Z, Fischbach T, Möllenberg M, Dohrmann J, Prinz C, Afsah M, Horstkotte D, Oldenburg O. Acute improvement of pulmonary hemodynamics does not alleviate cheyne-stokes respiration in chronic heart failure - a randomized, controlled, double-blind, crossover trial. *Eur Resp J*. 2013;42 (Suppl 57):37s

**Bitter T**, Zwenke A, Prib N, Dimitriadis Z, Prinz C, Horstkotte D, Oldenburg O. Day-night pattern of defibrillator shocks in patients with chronic heart failure: The impact of cheyne-stokes respiration and obstructive sleep apnoea. *Eur Heart J* 2013;34 (Abstr Suppl):268

**Bitter T**, Zwenke A, Prib N, Dimitriadis Z, Prinz C, Horstkotte D, Oldenburg O. Day-night pattern of defibrillator shocks in patients with chronic heart failure: The impact of cheyne-stokes respiration and obstructive sleep apnoea. *Eur Resp J*. 2013;42 (Suppl 57):38s-39s

**Bitter T**, Zwenke A, Prib N, Dimitriadis Z, Prinz C, Horstkotte D, Oldenburg O. Day-night pattern of defibrillator shocks in patients with chronic heart failure: The impact of cheyne-stokes respiration and obstructive sleep apnoea. *Somnologie*. 2013;17 (Sonderheft 1):42

Fox H, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Prevalence of sleep apnea in patients with atrial fibrillation - an all-corner study. *Somnologie*. 2013;17 (Sonderheft 1):43

Fox H, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Rhythm control decreased severity of sleep-disordered breathing in patients with atrial fibrillation following cardioversion into sinus rhythm. *Herzschrittmacherther Elektrophysiol*. 2013;24 (Suppl 1):44

Fox H, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Rhythm control decreased severity of sleep-disordered breathing in patients with atrial fibrillation following cardioversion. *Eur Resp J*. 2013;42 (Suppl 57):39s

Fox H, Noelker G, Gutleben KJ, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Detection of nocturnal cheyne-stokes respiration and its effective treatment using a novel cardiac resynchronization device – a first case report. *Eur J Heart Fail*. 2013;15 (Suppl 1):P1378

Fox H, Nölker G, Gutleben KJ, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Reliability and accuracy of sleep apnea scans in novel implantable cardioverter-defibrillators – an independent two cases report. *Somnologie*. 2013;17 (Sonderheft 1):74

Heinrich J, Spiesshoefer J, **Bitter T**, Fox H, Horstkotte D, Oldenburg O. Implications of revised rules on scoring apneic and hypopneic respiratory events in heart failure patients with nocturnal cheyne-stokes respiration *Eur Resp J*. 2013;42 (Suppl 57):405s

Heinrich J, Spiesshoefer J, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Auswirkungen neuer analyseempfehlungen von apnoen und hypopnoen zur graduierung einer nächtlichen cheyne-stokes-atmung bei patienten mit herzinsuffizienz. *Internist (Berl)*. 2013;54 (Suppl):43-44

Oldenburg O, **Bitter T**, Fox H, Horstkotte D. Sleep-disordered breathing and cardiac arrhythmias: Role of adaptive servoventilation therapy. *J Card Fail*. 2013;19:S106-S106

Oldenburg O, **Bitter T**, Piper C, Koerber B, Dimitriadis Z, Netz P, Horstkotte D. Right and left heart hemodynamics of heart failure patients with nocturnal cheyne-stokes respiration. *Eur J Heart Fail*. 2013;15 (Suppl 1):P631

Oldenburg O, **Bitter T**, Spiesshoefer J, Fox H, Koerber B, Dimitriadis Z, Netz P, Horstkotte D. Prevalence of different types of sleep-disordered breathing in acute decompensated heart failure. *Eur J Heart Fail*. 2013;15 (Suppl 1):P1398

Oldenburg O, **Bitter T**, Wellmann B, Natalie P, Krause B, Horstkotte D. Reduced mortality in heart failure patients with nocturnal cheyne-stokes respiration receiving adaptive servoventilation therapy. *Journal of the American College of Cardiology*. 2013;61:E767-E767

Oldenburg O, Heinrich J, **Bitter T**, Spiesshoefer J, Horstkotte D. Implications of revised rules on scoring apneic and hypopneic respiratory events in heart failure patients with nocturnal cheyne-stokes respiration. *Sleep*. 2013;36 (Abstr Suppl):A172

Oldenburg O, Spiesshoefer J, Fox H, **Bitter T**, Horstkotte D. Acute decompensated heart failure: Prevalence of different types of sleep-disordered breathing *Herzschrittmacherther Elektrophysiol*. 2013;24 (Suppl 1):63

Prinz C, Lehmann R, Brandao da Silva D, **Bitter T**, Van Buuren F, Lamp B, Horstkotte D, Faber L. Left ventricular dyssynchrony predicts clinical response to crt: A long-term follow-up single center prospective observational cohort study. Eur Heart J. 2013;34 (Abstr Suppl):942-943

Prinz C, Lehmann R, Jurczak B, Van Buuren F, Bogunovic N, **Bitter T**, Horstkotte D, Faber L. Echocardiographic particle image velocimetry in diastolic dysfunction due to hypertrophic cardiomyopathy. Clin Res Cardiol Suppl. 2013;102 (Suppl 1):P1096

Spiesshoefer J, Fox H, Heinrich J, Lehmann R, Efken C, Körber B, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Akute hämodynamische effekte einer hyperventilation bei gesunden probanden. Somnologie. 2013;17 (Sonderheft 1):63

Spiesshoefer J, Heinrich J, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Changes in sleep disordered breathing with heart failure decompensation (fluid overload). Eur J Heart Fail. 2013;15 (Suppl 1):P1365

Spiesshoefer J, Heinrich J, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Pulse-transit-time derived blood pressure monitoring: Validation in heart failure patients undergoing adaptive servoventilation therapy. Eur J Heart Fail. 2013;15 (Suppl 1):P1488

Spiesshoefer J, Heinrich J, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Validation of pulse-transit-time derived blood pressure monitoring in bi-level ventilated patients with heart failure. Sleep and Breathing 2013 Abstract-Band. 2013:P57

Spiesshoefer J, Heinrich J, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Veränderungen von parametern einer schlafbezogenen atmungsstörung bei einer herzinsuffizienten patientin unter kardialer dekompensation. Internist (Berl). 2013;54 (Suppl):44

Spiesshoefer J, Heinrich J, Eckert S, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Validierung einer puls-transit-zeit-basierten blutdruckmessung bei herzinsuffizienten patienten unter nicht-invasiver beatmung. Internist (Berl). 2013;54 (Suppl):106

Spiesshoefer J, Heinrich J, Efken C, Lehmann R, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Different effects of adaptive servoventilation therapy in awake and asleep heart failure patients with cheyne-stokes respiration and healthy volunteers. Eur Resp J. 2013;42 (Suppl 57):534s

Spiesshoefer J, Heinrich J, Fox H, Lehmann R, Efken C, **Bitter T**, Körber B, Horstkotte D, Oldenburg O. Einfluss einer therapie mit adaptiver servoventilation auf pco<sub>2</sub> bei herzinsuffizienzpatienten mit cheyne-stokes atmung und gesunden probanden. Somnologie. 2013;17 (Sonderheft 1):72

Spiesshoefer J, Heinrich J, Lehmann R, Efken C, **Bitter T**, Koerber B, Fox H, Horstkotte D, Oldenburg O. Influence of adaptive servoventilation therapy on pco<sub>2</sub> levels in heart failure patients with cheyne-stokes respiration and healthy volunteers. Herzschrittmacherther Elektrophysiol. 2013;24 (Suppl 1):41-42

Spiesshoefer J, Heinrich J, Lehmann R, Efken C, **Bitter T**, Körber B, Fox H, Horstkotte D, Oldenburg O. Influence of adaptive servoventilation therapy on pco<sub>2</sub> levels in heart failure patients with cheyne-stokes respiration and healthy volunteers. Eur Heart J. 2013;34 (Abstr Suppl):466

Spiesshoefer J, Heinrich J, Lehmann R, Efken C, Koerber B, **Bitter T**, Fox H, Horstkotte D, Oldenburg O. Acute hemodynamic effects of a therapy with adaptive servoventilation in patients with heart failure compared to healthy volunteers. Eur Resp J. 2013;42 (Suppl 57):535s

Spiesshoefer J, Heinrich J, Lehmann R, Efken C, Koerber B, **Bitter T**, Fox H, Horstkotte D, Oldenburg O. Acute hemodynamic effects of a therapy with adaptive servoventilation in patients with heart failure compared to healthy volunteers. Herzschrittmacherther Elektrophysiol. 2013;24 (Suppl 1):41

Spiesshoefer J, Heinrich J, Lehmann R, Efken C, Koerber B, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Acute hemodynamic effects of hyperventilation in healthy volunteers. Herzschrittmacherther Elektrophysiol. 2013;24 (Suppl 1):41

Spiesshoefer J, Heinrich J, Lehmann R, Efken C, Körber B, **Bitter T**, Fox H, Horstkotte D, Oldenburg O. Acute hemodynamic effects of hyperventilation in healthy volunteers. Eur J Heart Fail 2013;15 (Suppl 1):P630

Spiesshoefer J, Heinrich J, Lehmann R, Efken C, Körber B, **Bitter T**, Fox H, Horstkotte D, Oldenburg O. Akute hämodynamische effekte einer therapie mit adaptiver servoventilation (asv) bei herzinsuffizienzpatienten und gesunden probanden. Somnologie. 2013;17 (Sonderheft 1):72

Spiesshoefer J, Koerber B, Heinrich J, Lehmann R, Efken C, **Bitter T**, Netz P, Horstkotte D, Oldenburg O. Acute hemodynamic effects of hyperventilation in healthy volunteers. Eur J Heart Fail. 2013;15 (Suppl 1):P632

Spiesshöfer J, **Bitter T**, Heinrich J, Horstkotte D, Oldenburg O. Hämodynamische effekte einer automatischen adaptiven servoventilation (pacewave™) bei herzinsuffizienten patienten mit nächtlicher cheyne-stokes atmung. Abstract CD. 54. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin. 2013:V342

Tueroff A, Fox H, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Herzinsuffizienz und schlafqualität bei zentraler und obstruktiver schlafbezogener atmungsstörung Herzschr. 2013;24 (Suppl 1):42

Türoff A, Fox H, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Schlafqualität und -effizienz von herzinsuffizienten patienten mit obstruktiver oder zentraler schlafbezogener atmungsstörung (sas). Somnologie. 2013;17 (Sonderheft 1):96-97

**Bitter T**, Roman-Garcia S, Dimitriadis Z, Körber B, Prinz C, Horstkotte D, Niedermeyer J, Oldenburg O. Gender-related association between respiratory stability and cheyne-stokes respiration in chronic heart failure - a matched control study. Eur Resp J. 2012;40 (Suppl 56):152s

**Bitter T**, Gutleben KJ, Nölker G, Dimitriadis Z. Sleep disordered breathing and the incidence of inappropriate icd-shocks. Eur Resp J. 2012;40 (Suppl 56):152s

**Bitter T**, Gutleben KJ, Nölker G, Fischbach T, Dimitriadis Z, Prinz C, Vogt J, Horstkotte D, Oldenburg O. Sleep disordered breathing and the incidence of inappropriate defibrillator therapies in patients with chronic heart failure. Somnologie. 2012;16 (Suppl 1):48-49

**Bitter T**, Nölker G, Gutleben KJ, Vogt J, Prinz C, Horstkotte D, Oldenburg O. Cheyne-stokes respiration and incident atrial fibrillation in patients with chronic heart failure. European Journal of Heart Failure Supplements. 2012;19:S190

Dimitriadis Z, Wiemer M, Scholtz W, Faber L, **Bitter T**, Messaritakis I, Bullert K, Prinz C, Horstkotte D, Oldenburg O. Sleep disordered breathing in patients undergoing transfemoral aortic valve implantation for severe aortic stenosis. *Circulation*. 2012;126:A10633

Dimitriadis Z, Wiemer M, Scholtz W, Faber L, **Bitter T**, Messaritakis I, Bullert K, Prinz C, Horstkotte D, Oldenburg O. Sleep disordered breathing in patients undergoing transfemoral aortic valve implantation for severe aortic stenosis. *Clin Res Cardiol Suppl*. 2012;101:P1033

Dimitriadis Z, Wiemer M, Scholtz W, Faber L, **Bitter T**, Messaritakis I, Bullert K, Prinz C, Horstkotte D, Oldenburg O. Sleep disordered breathing in patients undergoing transfemoral aortic valve implantation for severe aortic stenosis. *Eur Heart J*. 2012;33 (Suppl 1):581-581

Dimitriadis Z, Wiemer M, Scholtz W, Faber L, **Bitter T**, Messaritakis I, Bullert K, Prinz C, Horstkotte D. Sleep disordered breathing in patients undergoing transfemoral aortic valve implantation for severe aortic stenosis. *Eur Resp J*. 2012;40 (Suppl 56):587s

Efken C, **Bitter T**, Afsah M, Körber B, Horstkotte D, Oldenburg O. Cycle lengths of obstructive sleep apnea parameters are dependent on left ventricular filling and pulmonary artery pressures in patients with systolic heart failure. *Clin Res Cardiol Suppl*. 2012;101:P1035

Efken C, **Bitter T**, Afsah M, Körber B, Horstkotte D, Oldenburg O. Zykluslängen einer obstruktiven schlafapnoe zeigen bei herzinsuffizienten patienten eine enge korrelation zu linksventrikulären füllungsdrücken und pulmonal-arteriellen druckwerten. *Internist*. 2012;53:76-77

Gutleben KJ, Abraham WT, Ponikowski P, **Bitter T**, Schwartz A, Bart B, Czarnecka D, Michalkiewicz D, Hasan A, Bourn D, Oldenburg O. Zwerchfellstimulation verbessert die kreislaufverzögerungszeit bei patienten mit herzinsuffizienz und zentraler schlafapnoe. *Somnologie*. 2012;16 (Suppl 1):49

Oldenburg O, Abraham WT, Ponikowski P, **Bitter T**, Schwartz A, Bart B, Czarnecka D, Michalkiewicz D, Hasan A, Bourn D, Gutleben KJ. Phrenic nerve stimulation improves acute circulatory delay in patients with heart failure and central sleep apnea. *Clin Res Cardiol Suppl*. 2012;101 (Suppl 2):P477

Oldenburg O, **Bitter T**, Horstkotte D. Klinischer umgang mit hyperkapnie. *Somnologie*. 2012;16 (Suppl 1):62

Oldenburg O, **Bitter T**, Horstkotte D. Vorhofflimmern bei schlafbezogenen atemungsstörungen. Somnologie. 2012;16 (Suppl 1):36-38

Oldenburg O, **Bitter T**, Prib N, Lohse M, Körber B, Fischbach T, Schmidt A, Horstkotte D. Performance of adaptive servoventilation and enhanced adaptive servoventilation in heart failure patients with central sleep apnea. Sleep. 2012;35:A176

Oldenburg O, **Bitter T**, Wellmann B, Fischbach T, Schmidt A, Horstkotte D. Langzeiteffekte einer tri-level adaptiven servoventilationstherapie bei herzinsuffizienten patienten mit zentraler oder gemischtförmiger schlafbezogener atemungsstörung. Clin Res Cardiol Suppl. 2012;101:P1036

Oldenburg O, **Bitter T**, Wellmann B, Fischbach T, Schmidt A, Horstkotte D. Long-term effects of tri-level adaptive servoventilation (asv) therapy for central and mixed sleep apnoea in heart failure patients. Eur Heart J. 2012;33 (Suppl 1):336-336

Oldenburg O, **Bitter T**, Wellmann B, Prib N, Körber B, Dimitriadis Z, Krause B, Fischbach T, Horstkotte D. Mortality in heart failure patients with nocturnal cheyne-stokes respiration receiving adaptive servoventilation (asv) therapy. Eur Resp J. 2012;40 (Suppl 56):587s

Oldenburg O, **Bitter T**, Wellmann B, Prib N, Krause B, Horstkotte D. Prognose herzinsuffizienter patienten mit nächtlicher cheyne-stokes-atmung unter adaptiver servoventilationstherapie. Clin Res Cardiol Suppl. 2012;101:P1034

Oldenburg O, Efken C, **Bitter T**, Afsah M, Körber B, Horstkotte D. Cycle lengths of obstructive sleep apnea parameters are dependent on left ventricular filling and pulmonary artery pressures in patients with systolic heart failure. Am J Respir Crit Care Med. 2012;185:A6703

Oldenburg O, Efken C, **Bitter T**, Koerber B, Bullert K, Horstkotte A. Interaction of heart failure and obstructive sleep apnoea: Cycle lengths of obstructive sleep apnoea are dependent on left ventricular filling pressures. Eur Heart J. 2012;33:335-335

Prinz C, Dohrmann J, Van Buuren F, **Bitter T**, Bogunovic N, Horstkotte D, Faber L. Hand-held echocardiographic imaging: Test accuracy. Clin Res Cardiol Suppl. 2012;101 (Suppl 2):P372

Prinz C, Dohrmann J, Van Buuren F, **Bitter T**, Bogunovic N, Horstkotte D, Faber L. Test accuracy of hand-held echocardiographic imaging. Eur Heart J. 2012;33 (Suppl 1):856-857

Prinz C, Felice CD, Lehmann R, Schwarz M, Prinz E-M, **Bitter T**, Vogt J, Horstkotte D, Lamp B, Faber L. Ventricular dyssynchrony at baseline predicts transplant-free long-term survival in patients treated by cardiac resynchronization therapy. *Circulation*. 2012;126:A9521

Prinz C, Ilic I, Lehmann R, Prinz EM, **Bitter T**, Vogt J, Horstkotte D, Faber L. Future arrhythmic events are predicted by severe myocardial fibrosis in hypertrophic cardiomyopathy. *European Journal of Heart Failure Supplements*. 2012;11:S75

Prinz C, Ilic I, Lehmann R, Prinz EM, **Bitter T**, Vogt J, Horstkotte D, Faber L. In hypertrophic cardiomyopathy severe myocardial fibrosis as detected by cardiac mri is associated with high risk for future arrhythmic events. *Clin Res Cardiol Suppl*. 2012;101:V521

Prinz C, Lehmann R, Duarte Felice C, Prinz EM, **Bitter T**, Vogt J, Horstkotte D, Faber L. Heart failure: Long-term follow-up in cardiac resynchronization therapy patients. *Clin Res Cardiol Suppl*. 2012;101:V1535

Prinz C, Lehmann R, Felice C, Prinz EM, **Bitter T**, Vogt J, Horstkotte D, Faber L. Cardiac resynchronization therapy (crt): Long-term follow-up of patients with severe heart failure. *European Journal of Heart Failure Supplements*. 2012;11:S85

Prinz C, Lehmann R, Felice C, Prinz EM, **Bitter T**, Vogt J, Horstkotte D, Faber L. Volumetric response to cardiac resynchronization therapy assessed by echocardiography predicts benefits in long-term prognosis of patients with severe heart failure. *Eur Heart J*. 2012;33 (Suppl 1):482-483

Schwarz M, Lehmann R, Ilic I, Prinz EM, **Bitter T**, Vogt J, Horstkotte D, Faber L, Prinz C. Severe myocardial fibrosis detected by cardiac mri in patients with hypertrophic cardiomyopathy is associated with high risk for future arrhythmic events. *Eur Heart J*. 2012;33 (Suppl 1):736-736

**Bitter T**, Nölker G, Vogt J, Gutleben KJ, Westerheide N, Horstkotte D, Oldenburg O. Predictors of Recurrence in Patients Undergoing Cryoballoon Ablation for Treatment of Atrial Fibrillation: The Independent Role of Sleep Disordered Breathing. *Clin Res Cardiol* 2011;100(Suppl 2):P386

**Bitter T**, Nölker G, Vogt J, Gutleben KJ, Westerheide N, Horstkotte D, Oldenburg O. Predictors of Recurrence in Patients Undergoing Cryoballoon Ablation for Treatment of Atrial Fibrillation: The Independent Role of Sleep Disordered Breathing. *Eur Resp J* 2011;55(Suppl):254s

**Bitter T**, Nölker G, Vogt J, Gutleben KJ, Westerheide N, Horstkotte D, Oldenburg O. Sleep disordered breathing independently predicts recurrence of atrial fibrillation in patients undergoing cryoballoon ablation therapy. *Somnologie* 2011;15(Suppl1):20

**Bitter T**, Westerheide N, Fischbach T, Bullert K, Horstkotte D, Oldenburg O. Symptome schlafbezogener Atmungsstörungen bei Patienten mit Herzinsuffizienz - eine prospektive Kohortenstudie an 1500 Patienten. *Internist* 2011;52(Suppl1):106-7

**Bitter T**, Westerheide N, Langer C, Prinz C, Horstkotte D, Oldenburg O. Cheyne-Stokes respiration in patients with congestive heart failure: association with malignant arrhythmic events and effects of adaptive servoventilation therapy – an observational study. *Pneumologie* 2011;65. DOI:10.1055/s-0031-1273051

**Bitter T**, Westerheide N, Noelker G, Gutleben KJ, Vogt J, Heintze J, Schmidt A, Prinz C, Horstkotte D, Oldenburg O. Adaptive Servoventilation therapy reduces the risk of malignant arrhythmic events in patients with Congestive Heart Failure and Cheyne-Stokes respiration – Results the MAAS observational study: *Eur J Heart Fail Suppl* 2011;10(Suppl 2):S15

**Bitter T**, Westerheide N, Nölker G, Gutleben KJ, Vogt J, Heintze J, Horstkotte D, Niedermeyer J, Oldenburg O. Adaptive Servoventilation therapy reduces the risk of malignant arrhythmic events in patients with Congestive Heart Failure and Cheyne-Stokes respiration. *Eur Resp J* 2011;55(Suppl):300s

**Bitter T**, Westerheide NG, Prinz C, Horstkotte D, Oldenburg O. A mechanism of sudden cardiac death in patients with congestive heart failure and Cheyne-stokes Respiration. *Eur Heart J* 2011;32(Abstr Suppl):289

Dimitriadis Z, Bullert K, Prinz C, **Bitter T**, Horstkotte D, Faber L. Churg-Strauss-Syndrom als Grunderkrankung einer schweren ischämischen Kardiomyopathie. *Clin Res Cardiol* 2011;100(Suppl 2):P582

Dimitriadis Z, Wiemer M, Scholtz W, Faber L, Piper C, **Bitter T**, Bullert K, Prinz C, Messaritakis H, Horstkotte D, Oldenburg O. Schlafbezogene Atmungsstörungen bei nicht-operablen Patienten mit

hochgradiger Aortenstenose vor transarteriellen Aortenklappenersatz. Somnologie  
2011;15(Suppl1):69-70

Gutleben KJ, **Bitter T**, Krause B, Prib N, Horstkotte D, Oldenburg O. Transvenous phrenic nerve stimulation to treat central sleep apnea in chronic heart failure: Feasibility of accessing the left pericardiophrenic vein for lead placement from either the right or left subclavian vein. Clin Res Cardiol 2011;100(Suppl 2):P203

Jensen M, Prinz C, Horstkotte D, van Buuren F, **Bitter T**, Faber L, Bundgaard H. Reduced risk of sudden cardiac death after alcohol septal ablation in patients with hypertrophic obstructive cardiomyopathy. Eur Heart J 2011;32(Abstr Suppl):670

Körber B, **Bitter T**, Fischbach T, Horstkotte D, Oldenburg O. Fehlende Assoziation von pulmonaler Diffusionskapazität und dem Schweregrad einer Cheyne-Stokes Atmung bei herzinsuffizienten Patienten. Somnologie 2011;15(Suppl1):21-22

Körber B, **Bitter T**, Fischbach T, Horstkotte D, Oldenburg O. Fehlende Assoziation von pulmonaler Diffusionskapazität und dem Schweregrad einer Cheyne-Stokes Atmung bei herzinsuffizienten Patienten. Clin Res Cardiol 2011;100(Suppl 2):P202

Oldenburg O, **Bitter T**, Krause B, Prib N, Horstkotte D, Gutleben KJ. Transvenous phrenic nerve stimulation to treat central sleep apnea in chronic heart failure: Feasibility of accessing the left pericardiophrenic vein for lead placement from either the right or left subclavian vein. Somnologie 2011;15(Suppl1):23

Oldenburg O, **Bitter T**, Prib N, Schmidt A, Graml A, Woehle H, Körber B, Bullert K, Horstkotte D. Prognostische Bedeutung der obstruktiven und zentralen Schlafapnoe bei herzinsuffizienten Patienten unter chronischer kardialer Resynchronisationstherapie. Somnologie 2011;15(Suppl1): 22

Oldenburg O, **Bitter T**, Vogt J, Fischbach T, Dimitriadis Z, Buller K, Horstkotte D. Central and Obstructive Sleep Apnoea Are Associated With Increased Mortality in Patients With Long-Term Cardiac Resynchronization Therapy. J Am Coll Cardiol 2011;57(Suppl A): No. 1089-419

Oldenburg O, **Bitter T**, Wellmann B, Prib N, Fischbach T, Krause B, Horstkotte D. Langzeiteffekte einer Tri-Level adaptiven Servoventilationstherapie bei herzinsuffizienten Patienten mit zentraler oder gemischtförmiger schlafbezogener Atmungsstörung. Somnologie 2011;15(Suppl1):21

Oldenburg O, Michalkiewicz D, Czarnecka D, Bart B, Hasan A, **Bitter T**, Gutleben KJ, Abraham WT, Horstkotte D, Ponikowski P. Transvenous phrenic nerve stimulation to treat central sleep apnea in a heart failure population: an early experience. Clin Res Cardiol 2011;100(Suppl 1):P404

Prinz C, **Bitter T**, Faber L, Horstkotte D. In patients with hypertrophic cardiomyopathy myocardial fibrosis is associated with both left ventricular and left atrial dysfunction. Eur J Echocardiogr 2011;12(Suppl 2):ii38

Prinz C, **Bitter T**, Faber L, Horstkotte D. Myocardial Fibrosis in Hypertrophic Cardiomyopathy is Associated With Both Left Ventricular and Left Atrial Dysfunction. Circulation 2011;124(Suppl):A11815

Prinz C, **Bitter T**, Horstkotte D, Faber L. In patients with hypertrophic cardiomyopathy myocardial fibrosis is associated with both left ventricular and left atrial dysfunction. Clin Res Cardiol 2011;100(Suppl 1):V1263

Prinz C, van Buuren F, Faber L, **Bitter T**, Bogunovic N, Burchert W, Horstkotte D. In Hypertrophic Cardiomyopathy Myocardial Fibrosis is Associated with Biventricular Dysfunction. Circulation 2011;124(Suppl):A12529

Prinz C, van Buuren F, Faber L, **Bitter T**, Bogunovic N, Burchert W, Horstkotte D. Myocardial Fibrosis is Associated with Biventricular Dysfunction in Patients with Hypertrophic Cardiomyopathy. Eur J Echocardiogr 2011;12(Suppl 2):ii61

Schmalgemeier H, **Bitter T**, Bartsch S, Bullert K, Eckert S, Horstkotte D, Oldenburg O. Pulse Transit Time for Blood Pressure Measurement Under Positive Airway Pressure Ventilation. J Am Coll Cardiol 2011;57(Suppl A): No. 1151-286

Schmalgemeier H, **Bitter T**, Bartsch S, Bullert K, Eckert S, Horstkotte D, Oldenburg O. Kontinuierliche Blutdruckmessung mittels Puls-Transit-Zeit: Validität unter positiver Überdruckbeatmung. Internist 2011;52(Suppl1):111

Schmalgemeier H, **Bitter T**, Bartsch S, Bullert K, Eckert S, Horstkotte D, Oldenburg O. Puls-Transit-Zeit als Methode zur Blutdruckmessung unter positiver Überdruckbeatmung. *Pneumologie* 2011;65. DOI:10.1055/s-0031-1273048

Schmalgemeier H, **Bitter T**, Dimitriadis Z, Bullert K, Horstkotte D, Oldenburg O. Erhöhtes C-reaktives Protein (CRP) in herzinsuffizienten Patienten mit schwerer zentraler Schlafapnoe/ Cheyne-Stokes Atmung. *Internist* 2011;52(Suppl1):101

Schmalgemeier H, **Bitter T**, Dimitriadis Z, Bullert K, Horstkotte D, Oldenburg O. Severe Central Sleep Apnea / Cheyne-Stokes Respiration is Associated with Elevated C-Reactive Protein in Heart Failure Patients. *Eur J Heart Fail Suppl* 2011;10(Suppl 2):S71

Schmalgemeier H, **Bitter T**, Fischbach T, Bullert K, Dimitriadis Z, Horstkotte D, Oldenburg O. Schlafbezogene Atmungsstörungen unterhalten bei Patienten mit kardialer Grunderkrankung eine chronische Inflammation. *Internist* 2011;52(Suppl1):105-6

Schmalgemeier H, **Bitter T**, Prib N, Oberländer-Voss S, Horstkotte D, Oldenburg O. Erhöhtes C-reaktives Protein (CRP) in herzinsuffizienten Patienten mit Cheyne-Stokes Atmung. *Somnologie* 2011;15(Suppl1):68

**Bitter T**, Hossain MS, Vlachojannis M, Westerheide N, Dimitriadis Z, Prinz C, Horstkotte D, Oldenburg O. In patients with congestive heart failure and Cheyne-Stokes respiration adaptive servoventilation therapy reduces the risk of malignant arrhythmic events – an observational study. *Somnologie* 2010;14(Suppl 1): 20

**Bitter T**, Lehmann R, Prinz C, Langer C, Horstkotte D, Oldenburg O. Adaptive Servoventilation Treatment of Complex Sleep Apnea in Heart Failure Patients Improves Subjective and Objective Cardiac Functional Parameters. *J Am Coll Cardiol* 2010;55(10A) No. 1126-82

**Bitter T**, Oldenburg O, Horstkotte D. Schlafbezogene Atmungsstörungen bei diastolischer Herzinsuffizienz. *Somnologie* 2010;14(Suppl 1): 35

**Bitter T**, Westerheide N, Langer C, Prinz C, Horstkotte D, Oldenburg O. Cheyne-Stokes Respiration in Patients with Chronic Heart Failure: Association with Malignant Arrhythmic Events and Effects of

Adaptive Servoventilation Therapy – an Observational Study. *Circulation* 2010;122(Suppl 1):Abstract 16707

**Bitter T**, Westerheide N, Langer C, Prinz C, Horstkotte D, Oldenburg O. Predictors for complex sleep apnoea in patients with congestive heart failure and effects of adaptive servoventilation therapy. *Eur Heart J* 2010;31(Abstr Suppl): 571

**Bitter T**, Westerheide N, Prinz C, Dimitriadis Z, Netz P, Langer C, Horstkotte D, Oldenburg O. Complex sleep apnoea in congestive heart failure. *Clin Res Cardiol* 2010;99(Suppl 1): P1395

**Bitter T**, Westerheide N, Prinz C, Langer C, Horstkotte D, Oldenburg O. Symptoms of sleep apnoea in patients with congestive heart failure. *Eur Heart J* 2010;31(Abstr Suppl): 575

Baller D, Gleichmann U, Holzinger J, **Bitter T**, Horstkotte D. Short-term improvement of coronary endothelial function improves long-term prognosis in early stages of coronary disease. *Cardiovasc Res* 2010;87(Suppl):S82

Baller D, Holzinger J, **Bitter T**, Kottmann T, Horstkotte D. Short-term improvement of coronary vasodilator function under statin therapy improves long-term outcome in early stages of coronary artery disease. *Eur Heart J* 2010;31(Abstr Suppl): 1021

Bartsch S, **Bitter T**, Ostojic D, Westerheide N, Horstkotte D, Oldenburg O. Vergleich einer kontinuierlichen, nicht-invasiven Blutdruckmessung mittels Puls-Transit-Zeit (PTT) mit der blutigen, invasiven Messung. *Somnologie* 2010;14(Suppl 1): 60

Bartsch S, Oldenburg O, Ostojic D, **Bitter T**, Horstkotte D. Kontinuierliche Blutdruckmessung mittels Puls-Transit-Zeit (PTT) im Vergleich zur intraarteriellen Messung bei kardiologischen Patienten. *Med Klin* 2010;105(Suppl 1): 59

Langer C, Regenzuck S, Zittermann A, Franzke K, Peterschröder A, Wiemer M, Butz T, **Bitter T**, Oldenburg O, Burchert W, Horstkotte D. Optimierte Patienten-Präselektion vor Mehrschicht Computertomographie basierter nichtinvasiver Koronarangiographie. Die Rolle von Calcium Scoring. *Med Klin* 2010;105(Suppl 1): 63

Oldenburg O, **Bitter T**, Dimitriadis Z, Netz P, Prinz C, Horstkotte D. Hypotensive Effects of Positive Airway Pressure Ventilation in Heart Failure Patients with Sleep-Disordered Breathing. Clin Res Cardiol 2010;99(Suppl 1): P1393

Oldenburg O, **Bitter T**, Prinz C, Langer C, Horstkotte D. Treatment of sleep-disordered breathing in heart failure: hypotensive effects of positive airway pressure ventilation. Eur Heart J 2010;31(Abstr Suppl): 726

Oldenburg O, **Bitter T**, Prinz C, Netz P, Dimitriadis Z, Langer C, Horstkotte D. Blutdruckeffekte einer nächtlichen Ventilationstherapie bei herzinsuffizienten Patienten mit schlafbezogenen Atmungsstörungen. Med Klin 2010;105(Suppl 1): 87

Oldenburg O, **Bitter T**, Schulz U, Horstkotte D. Reversal of nocturnal Cheyne-Stokes respiration after cardiac transplantation.. Somnologie 2010;14(Suppl 1): 60

Oldenburg O, Michaelkiewicz D, Czarnecka D, Bart B, Hasan A, **Bitter T**, Gutleben KJ, Abraham WT, Horstkotte D, Ponikowski P. Transvenous phrenic nerve stimulation to treat central sleep apnea: initial experience. Somnologie 2010;14(Suppl 1): 48

Oldenburg O, Piper C, **Bitter T**, Horstkotte D. Cheyne-Stokes respiration in patients with chronic heart failure: central CO<sub>2</sub>-receptor sensitivity is dependent of left ventricular filling pressures. Eur Heart J 2010;31(Abstr Suppl): 281

Ostojic D, Oldenburg O, Bartsch S, Pütz V, Seifert I, Netz P, **Bitter T**, Horstkotte D. Muskuläre Gegenpulsationstherapie: Kurzfristige Effekte auf Herzzeitvolumen und kardiale Marker. Med Klin 2010;105(Suppl 1): 59

Ostojic D, Oldenburg O, Seifert I, Pütz V, Bartsch S, **Bitter T**, Netz P, Horstkotte D. Akuteffekte einer muskulären Gegenpulsationstherapie auf das Herzzeitvolumen. Clin Res Cardiol 2010;99(Suppl 1): V642

Prinz C, Oldenburg O, **Bitter T**, Piper C, Horstkotte D, Faber L. Echocardiographic evaluation of disease severity in patients with hypertrophic obstructive cardiomyopathy and concomitant sleep apnea. Eur J Echocardiogr 2010;11(Suppl 2):ii21

Prinz C, Oldenburg O, **Bitter T**, Piper C, Horstkotte D, Faber L. Hypertrophic cardiomyopathy: Sleep apnea seems to have a negative impact on disease progression. Eur Heart J 2010;31(Abstr Suppl): 34

Prinz C, Oldenburg O, **Bitter T**, Piper C, Horstkotte D, Faber L. Sleep apnea is common in patients with hypertrophic obstructive cardiomyopathy and seems to have a negative impact on disease progression. Clin Res Cardiol 2010;99(Suppl 1): V290

Pütz V, Seifert I, Heintze J, Vogt J, Gutleben KJ, Nölker G, Ostojic D, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. The safety of Muscular counterpulsation in patients with implantable cardiac rhythm devices: Observations in the first 15 patients. Europace 2010;12(Suppl 1):i42

Schmalgemeier H, **Bitter T**, Bartsch S, Bullert K, Eckert S, Horstkotte D, Oldenburg O. Puls-Transit-Zeit als Methode zur Blutdruckmessung unter positiver Überdruckbeatmung. Dtsch Med Wochenschr 2010;135(Suppl 4):S170-171

**Bitter T**, Faber L, Hering D, Prinz C, Horstkotte D, Oldenburg O. Adaptive Servoventilation as a Novel Therapeutic Approach for Patients With Diastolic Heart Failure and Cheyne-Stokes Respiration J Am Coll Cardiol 2009;53(Suppl A): A192

**Bitter T**, Faber L, hering D, Prinz C, Langer C, Horstkotte D, Oldenburg O. Die Therapie einer Cheyne-Stokes-Atmung bei Patienten mit diastolischer Herzinsuffizienz führt zur Verbesserung subjektiver und objektiver kardialer Funktionsparameter. DGK Frühjahrstagung 2009, V265

**Bitter T**, Faber L, Hering D, Prinz C, Langer C, Horstkotte D, Oldenburg O. Effects of adaptive servoventilation in patients with heart failure with normal ejection fraction and Cheyne-Stokes-Respiration. Eur Heart J 2009;30(Abstr Suppl) 834

**Bitter T**, Lehmann R, Prinz C, Hering D, Faber L, Horstkotte D, Oldenburg O. Adaptive Servoventilation verbessert klinische und funktionelle kardiopulmonale Parameter bei diastolischer Herzinsuffizienz und Cheyne-Stokes-Atmung. Somnologie; 2009;13(Suppl 2):36-37

**Bitter T**, Prinz C, Heintze J, Vogt J, Langer C, Horstkotte D, Oldenburg O. Obstructive sleep apnea and Cheyne-Stokes respiration: independent risk factors for malignant ventricular arrhythmias and appropriate cardioverter-defibrillator therapies in patients with congestive heart failure. Circulation 2009;120(Suppl 2) S833

**Bitter T**, Prinz C, Langer C, Horstkotte D, Oldenburg O. Cheyne-Stokes respiration indicates an increased risk for the manifestation of malignant arrhythmias in patients with heart failure. Eur Heart J 2009;30(Abstr Suppl) 557

**Bitter T**, Prinz C, Faber L, Hering D, Lange M, Horstkotte D, Oldenburg O. Adaptive Servoventilation – eine neue Therapieoption für Patienten mit diastolischer Herzinsuffizienz und Cheyne-Stokes-Atmung. Jahrestagung der DGIM 2009, Poster 12997

**Bitter T**, Prinz C, Langer C, Lange M, Horstkotte D, Oldenburg O. Die Cheyne-Stokes Atmung bei Herzinsuffizienz ist nicht durch Nachweis typischer Symptome identifizierbar. Clin Res Cardiol 2009;98(Suppl 2) P122

Lange M, Langer C, **Bitter T**, Horstkotte D, Wiemer M. Multiple gigantische Koronararterienaneurysmata. Clin Res Cardiol 2009;98(Suppl 2) P535

Langer C, Wiemer M, Butz T, **Bitter T**, Oldenburg O, Faber L, van Buuren F, Mellwig KP, Horstkotte D. Stratification for non-invasive coronary angiography: Patient pre-selection considering atypical angina pectoris, conventional cardiovascular risk assessment and calcium scoring. DGK Frühjahrstagung 2009, V1623

Langer C, Wiemer M, Butz T, **Bitter T**, Oldenburg O, Faber L, Beller C, Horstkotte D. Effektive Patienten-Präselektion vor MSCT-basierter nicht-invasiver Koronarangiographie. Jahrestagung der DGIM 2009, Poster 13095

Lehmann R, **Bitter T**, Korte S, Schmidt A, Prinz C, Langer C, Horstkotte D, Oldenburg O. Adaptive servoventilation improves respiratory stability and exercise capacity in patients with congestive heart failure and Cheyne-Stokes respiration. Eur Heart J 2009;30(Abstr Suppl) 283

Lehmann R, **Bitter T**, Korte S, Schmidt A, Prinz C, Langer C, Horstkotte D, Oldenburg O. Eine adaptive Servoventilation führt zu einer Verbesserung der Atemeffizienz und respiratorischen Stabilität bei Patienten mit kongestiver Herzinsuffizienz und nächtlicher Cheyne-Stokes Atmung. Somnologie; 2009;13(Suppl 2):61

Lehmann R, Korte S, **Bitter T**, Schmidt A, Wellmann B, Horstkotte D, Oldenburg O. Der ältere Patient mit kongestiver Herzinsuffizienz und Cheyne-Stokes-Atmung: Adaptive Servoventilation führt zur Verbesserung der Symptome und Herzfunktion Jahrestagung der DGIM 2009, Poster 13098

Oldenburg O, **Bitter T**, Korte S, Schmidt A, Lehmann R, Prinz C, Faber L, Horstkotte D. Heart failure patients with Cheyne-Stokes respiration: effects of adaptive servoventilation in compliant patients. Eur Heart J 2009;30(Abstr Suppl) 834

Oldenburg O, **Bitter T**, Lamp B, Prinz C, Langer C, Woehrle H, Graml A, Vogt J, Horstkotte D. Sleep-disordered breathing is associated with increased mortality in patients with chronic heart failure and long-term cardiac resynchronization therapy. DGK Frühjahrstagung 2009, V263

Oldenburg O, **Bitter T**, Lehmann R, Korte S, Schmidt A, Faber L, Prinz C, Langer C, Horstkotte D. Adaptive Servoventilation Improves Cardiac Function in Heart Failure Patients with Cheyne-Stokes Respiration. J Am Coll Cardiol 2009;53(Suppl A): A189

Oldenburg O, **Bitter T**, Lehmann R, Korte S, Schmidt A, Prinz C, Horstkotte D. Aetiology of heart Failure determines effects of adaptive servoventilation in patients with Cheyne-Stokes respiration. Eur Heart J 2009;30(Abstr Suppl) 712

Oldenburg O, **Bitter T**, Lehmann R, Korte S, Schmidt A, Wellmann B, Horstkotte D. Elderly Patients with Congestive Heart Failure and Cheyne-Stokes Respiration: Adaptive Servoventilation Leads to Improvement in Symptoms and Cardiac Function. J Am Coll Cardiol 2009;53(Suppl A): A225

Oldenburg O, **Bitter T**, Prinz C, Lamp B, Vogt J, Woehrle H, Graml A, Horstkotte D. Central and Obstructive Sleep Apnoea Are Associated With Increased Mortality in Patients With Long-Term Cardiac Resynchronization Therapy for Congestive Heart Failure. Eur J Heart Fail 2009;8(Suppl):Abstract 880

Oldenburg O, Lehmann R, **Bitter T**, Dimitriadis Z, Korte S, Schmidt A, Prinz C, Langer C, Horstkotte D. Eine adaptive Servoventilation führt zu einer Verbesserung der respiratorischen Stabilität bei herzinsuffizienten Patienten mit nächtlicher Cheyne-Stokes Atmung. Clin Res Cardiol 2009;98(Suppl 2) P123

Oldenburg O, Lehmann R, **Bitter T**, Korte S, Faber L, Wellmann B, Schmidt A, Horstkotte D. Adaptive Servoventilation Leads to Improvement in Symptoms and Cardiac Function in Elderly Patients with Congestive Heart Failure and Cheyne-Stokes Respiration DGK Frühjahrstagung 2009, V835

Prinz C, **Bitter T**, Piper C, Horstkotte D, Oldenburg O. Patienten mit koronarer Herzerkrankung leiden häufig unter schlafbezogenen Atemregulationsstörungen DGK Frühjahrstagung 2009, P720

Prinz C, **Bitter T**, Piper C, Horstkotte D, Oldenburg O. Schlafbezogene Atemregulationsstörungen erhöhen die chronische Inflammation bei Patienten mit koronarer Herzerkrankung. DGK Frühjahrstagung 2009, P721

Prinz C, **Bitter T**, Piper C, Horstkotte D, Oldenburg O. Sleep disordered breathing in patients with coronary artery disease – a prevalence study. J Am Coll Cardiol 2009;53(Suppl A): A192

Prinz C, Esdorn H, Koerfer J, **Bitter T**, Burchert W, Horstkotte D, Faber L. Left atrial size and severity of left ventricular hypertrophy correlate with late enhancement in hypertrophic cardiomyopathy. Eur J Echocardiogr 2009;10(Suppl 2):ii43

Prinz C, Oldenburg O, **Bitter T**, Horstkotte D, Piper C. Patienten mit schwerer Aortenstenose haben häufig eine schlafbezogene Atemstörung. DGK Frühjahrstagung 2009, V1649

Prinz C, Oldenburg O, **Bitter T**, Horstkotte D, Piper C. Sleep disordered breathing is common in patients with severe aortic stenosis. J Am Coll Cardiol 2009;53(Suppl A): A417

Prinz C, Piper C, **Bitter T**, Horstkotte D, Faber L, Oldenburg O. Case report: Zentrale schlafbezogene Atemstörung als Marker der myokardialen Adaptation bei Patienten mit Zustand nach Klappenersatz wegen hochgradiger Aortenklappenstenose. Clin Res Cardiol 2009;98(Suppl 2) P403

Prinz C, Piper C, Faber L, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Koronare Herzerkrankung führt häufig zu schlafbezogenen Atemregulationsstörungen. Somnologie; 2009;13(Suppl 2):67

Prinz C, Piper C, Faber L, **Bitter T**, Horstkotte D, Oldenburg O. Schlafapnoe und koronare Herzerkrankung: Triggert chronische Inflammation den kardialen Krankheitsprozeß? Somnologie; 2009;13(Suppl 2):66-67

**Bitter T**, Langer C, Faber L, Lamp B, Lange M, Horstkotte D, Oldenburg O. Prevalence of sleep disordered breathing in diastolic heart failure. *Eur J Heart Fail* 2008;7(Suppl 1):17

**Bitter T**, Langer C, Neisius U, Lange M, Horstkotte D, Oldenburg O. Evaluation der Prävalenz schlafbezogener Atemstörungen bei Patienten mit Vorhofflimmern und unauffälliger linksventrikulärer Pumpfunktion mittels kardiorespiratorischer Polygraphie. *Med Klin* 2008;103(Abstr-Band):38-39

**Bitter T**, Prinz C, Faber L, Hering D, Langer C, Horstkotte D, Oldenburg O. Diastolic heart failure and sleep disordered breathing – a prevalence study. *Circulation* 2008;118(Suppl 2):S1022

**Bitter T**, Prinz C, Faber L, Hering D, Langer C, Horstkotte D, Oldenburg O. Schlafbezogene Atemstörungen bei diastolischer Herzinsuffizienz – eine Prävalenz-Studie an über 250 Patienten. *Clin Res Cardiol* 2008;97(Suppl 2):P496

**Bitter T**, Prinz C, Lange M, Langer C, Horstkotte D, Oldenburg O. Prävalenz zentraler schlafbezogener Atemstörungen bei Patienten mit Vorhofflimmern und normaler systolischer linksventrikulärer Pumpfunktion. *Clin Res Cardiol* 2008;97(Suppl 2):Z71

Lange M, Wiemer M, Eckert S, Faber L, **Bitter T**, Horstkotte D. Koronares Aneurysma – eine seltene Komplikation nach Rekanalisation und Bare-metal-Stent-Implantation. *Clin Res Cardiol* 2008;97(Suppl 2):P368

Oldenburg O, **Bitter T**, Langer C, Lamp B, Horstkotte D. Verbesserung schlafmedizinischer und kardiopulmonaler Funktionsparameter durch eine antizyklisch modulierte Ventilations-therapie bei Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz und Cheyne-Stokes-Atmung. *Somnologie* 2008;Suppl 1: 69-70

Oldenburg O, **Bitter T**, Piper C, Langer C, Wiemer M, Horstkotte D. Acute increase in left ventricular filling pressure leads to hyperventilation in heart failure patients with central but not obstructive sleep apnoea. *Eur Heart J* 2008;29(Suppl 1):421

Oldenburg O, **Bitter T**, Schmidt A, Wellmann B, Lehmann R, Prinz C, Langer C, Horstkotte D. Treatment of nocturnal Cheyne-Stokes respiration by adaptive servoventilation improves sleep

disorder breathing and cardiopulmonary function in patients with chronic heart failure. *Circulation* 2008;118(Suppl 2):S717

Oldenburg O, **Bitter T**, Wiemer M, Langer C, Horstkotte D. Das Auftreten und das Ausmaß zentraler schlafbezogener Atemstörungen bei herzinsuffizienten Patienten ist abhängig vom Herzzeitvolumen, dem pulmonal-kapillären Verschuß- und dem pulmonalarteriellen Druck. *Med Klin* 2008;103(Abstr-Band):69

Oldenburg O, Piper C, **Bitter T**, Prinz C, Langer C, Wiemer M, Horstkotte D. Acute increase in left ventricular filling pressure leads to hyperventilation in heart failure patients with central but not obstructive sleep apnea or without sleep disorder breathing. *Circulation* 2008;118(Suppl 2):S719

Oldenburg O, Schmidt A, Lamp B, **Bitter T**, Muntean B, Langer C, Horstkotte D. Eine adaptive Servoventilation führt bei herzinsuffizienten Patienten mit Cheyne-Stokes Atmung zu einer Verbesserung respiratorischer und kardialer Funktionsparameter. *Clin Res Cardiol* 2008;97(Suppl 1) P817

Oldenburg O, Schmidt A, Lamp B, **Bitter T**, Muntean B, Langer C, Horstkotte D. Eine nächtliche adaptive Servoventilation bei Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz und Cheyne – Stokes – Atmung führt zu einer Verbesserung schlafmedizinischer und kardiopulmonaler Funktionsparameter. *Med Klin* 2008;103(Abstr-Band):32

Oldenburg O, Schmidt A, Lamp B, **Bitter T**, Muntean BG, Horstkotte D. Nocturnal adaptive servoventilation improves sleep disordered breathing and cardiopulmonary function in patients with chronic heart failure and Cheyne Stokes respiration. *Eur Heart J* 2008;29(Suppl 1):509

Schröder J, Peterschröder A, Faber L, Welge D, Lamp B, Vogt J, Vaske B, Butz T, Oldenburg O, **Bitter T**, Horstkotte D, Langer C. Kardiale Mehrschicht Computertomographie: Volumetrie bei Herzinsuffizienzpatienten vor und nach kardialer Resynchronisation. *Clin Res Cardiol* 2008;97(Suppl 1) V774

Muntean B, **Bitter T**, Wedewardt J, Lamp B, Horstkotte D, Oldenburg O. Gesteigerter CO<sub>2</sub>-getriggelter Atemantrieb als mögliche Ursache einer respiratorischen Instabilität bei Patienten mit Herzinsuffizienz und zentraler schlafbezogener Atemstörung. *Med Klin* 2007;102(Abstr-Band): 10

Muntean BG, Wedewardt J, **Bitter T**, Lamp B, Horstkotte D, Oldenburg O. Augmented ventilatory response to CO<sub>2</sub> and impaired respiratory stability during exercise in patients with central sleep apnoea and chronic heart failure methods. Eur J Heart Failure 2007;6(Suppl 1): 71

Oldenburg O, Lamp B, Wedewardt J, Muntean B, **Bitter T**, Freivogel K, Horstkotte D. Geringe Nacht-zu-Nacht Variabilität von Parametern schlafbezogener Atemstörungen bei Patienten mit stabiler Herzinsuffizienz. Med Klin 2007;102(Abstr-Band):8