

Reference List

- [1] Maranetra KN, Chuaychoo B, Dejsomritrutai W, Chierakul N, Nana A, Lertakyamanee J, et al. The prevalence and incidence of COPD among urban older persons of Bangkok Metropolis. **J Med Assoc Thai** 85,11(2002 Nov.):1147-55.
- [2] Pauwels RA, Buist AS, Calverley PM, Jenkins CR, Hurd SS. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. NHLBI/WHO Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) Workshop summary. **Am J Respir Crit Care Med** 163,5 (2001 Apr):1256-76.
- [3] Agusti AG, Noguera A, Sauleda J, Sala E, Pons J, Busquets X. Systemic effects of chronic obstructive pulmonary disease. **Eur Respir J** 21,2 (2003 Feb):347-60.
- [4] Sin DD, Man SF. Why are patients with chronic obstructive pulmonary disease at increased risk of cardiovascular diseases? The potential role of systemic inflammation in chronic obstructive pulmonary disease. **Circulation** 107,11(2003 Mar):1514-9.
- [5] Wouters EF. Chronic obstructive pulmonary disease. 5: systemic effects of COPD. **Thorax** 57,12 (2002 Dec):1067-70.
- [6] Rabe KF, Hurd S, Anzueto A, Barnes PJ, Buist SA, Calverley P, et al. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: GOLD executive summary. **Am J Respir Crit Care Med** 176,6 (2007 Sep) :532-55.
- [7] Oudijk EJ, Lammers JW, Koenderman L. Systemic inflammation in chronic obstructive pulmonary disease. **Eur Respir J Suppl** 46 (2003 Nov):5s-13s.
- [8] Hunninghake GW, Crystal RG. Cigarette smoking and lung destruction. Accumulation of neutrophils in the lungs of cigarette smokers. **Am Rev Respir Dis** 128,5 (1983 Nov):833-8.

- [9] Sato E, Koyama S, Takamizawa A, Masubuchi T, Kubo K, Robbins RA, et al. Smoke extract stimulates lung fibroblasts to release neutrophil and monocyte chemotactic activities. **Am J Physiol** 277,6 Pt 1(1999 Dec):L1149-L1157.
- [10] Shapiro SD. The macrophage in chronic obstructive pulmonary disease. **Am J Respir Crit Care Med** 160,5 Pt 2 (1999 Nov) :S29-S32.
- [11] Rennard SI. Inflammation and repair processes in chronic obstructive pulmonary disease. **Am J Respir Crit Care Med** 160,5 Pt 2(1999 Nov):S12-S16.
- [12] Wang H, Liu X, Umino T, Skold CM, Zhu Y, Kohyama T, et al. Cigarette smoke inhibits human bronchial epithelial cell repair processes. **Am J Respir Cell Mol Biol** 25,6 (2001 Dec) :772-9.
- [13] Rahman I. Oxidative stress in pathogenesis of chronic obstructive pulmonary disease: cellular and molecular mechanisms. **Cell Biochem Biophys** 43,1 (2005) :167-88.
- [14] Thomson NC, Chaudhuri R, Livingston E. Asthma and cigarette smoking. **Eur Respir J** 24,5 (2004 Nov):822-33.
- [15] Ito K, Ito M, Elliott WM, Cosio B, Caramori G, Kon OM, et al. Decreased histone deacetylase activity in chronic obstructive pulmonary disease. **N Engl J Med** 352,19(2005 May) :1967-76.
- [16] O'Shaughnessy TC, Ansari TW, Barnes NC, Jeffery PK. Inflammation in bronchial biopsies of subjects with chronic bronchitis: inverse relationship of CD8+ T lymphocytes with FEV1. **Am J Respir Crit Care Med** 155,3 (1997 Mar):852-7.
- [17] Peinado VI, Barbera JA, Abate P, Ramirez J, Roca J, Santos S, et al. Inflammatory reaction in pulmonary muscular arteries of patients with mild chronic obstructive pulmonary disease. **Am J Respir Crit Care Med** 159,5 Pt 1(1999 May) :1605-11.

- [18] Sietta M, Di SA, Turato G, Facchini FM, Corbino L, Mapp CE, et al. CD8+ T-lymphocytes in peripheral airways of smokers with chronic obstructive pulmonary disease. **Am J Respir Crit Care Med** 157,3 Pt 1(1998 Mar) :822-6.
- [19] Sietta M, Baraldo S, Corbino L, Turato G, Braccioni F, Rea F, et al. CD8+ve cells in the lungs of smokers with chronic obstructive pulmonary disease. **Am J Respir Crit Care Med** 160,2 (1999 Aug) :711-7.
- [20] de Boer WI, Sont JK, van SA, Stolk J, van Krieken JH, Hiemstra PS. Monocyte chemoattractant protein 1, interleukin 8, and chronic airways inflammation in COPD. **J Pathol** 190,5 (2000 Apr) :619-26.
- [21] Vernooy JH, Kucukaycan M, Jacobs JA, Chavannes NH, Buurman WA, Dentener MA, et al. Local and systemic inflammation in patients with chronic obstructive pulmonary disease: soluble tumor necrosis factor receptors are increased in sputum. **Am J Respir Crit Care Med** 166,9 (2002 Nov) :1218-24.
- [22] Fujii T, Hayashi S, Hogg JC, Mukae H, Suwa T, Goto Y, et al. Interaction of alveolar macrophages and airway epithelial cells following exposure to particulate matter produces mediators that stimulate the bone marrow. **Am J Respir Cell Mol Biol** 27,1 (2002 Jul) :34-41.
- [23] Salvi S, Blomberg A, Rudell B, Kelly F, Sandstrom T, Holgate ST, et al. Acute inflammatory responses in the airways and peripheral blood after short-term exposure to diesel exhaust in healthy human volunteers. **Am J Respir Crit Care Med** 159,3 (1999 Mar) :702-9.
- [24] Tan WC, Qiu D, Liam BL, Ng TP, Lee SH, van Eeden SF, et al. The human bone marrow response to acute air pollution caused by forest fires. **Am J Respir Crit Care Med** 161,4 Pt 1 (2000 Apr) :1213-7.

- [25] van Eeden SF, Tan WC, Suwa T, Mukae H, Terashima T, Fujii T, et al. Cytokines involved in the systemic inflammatory response induced by exposure to particulate matter air pollutants (PM(10)). *Am J Respir Crit Care Med* 164,5 (2001 Sep) :826-30.
- [26] Barnes PJ. Chronic obstructive pulmonary disease. *N Engl J Med* 343,4 (2000 Jul) :269-80.
- [27] Rennard SI, Daughton DM. Smoking cessation. *Chest* 117,5 Suppl 2 (2000 May) :360S-4S.
- [28] Scanlon PD, Connett JE, Waller LA, Altose MD, Bailey WC, Buist AS. Smoking cessation and lung function in mild-to-moderate chronic obstructive pulmonary disease. The Lung Health Study. *Am J Respir Crit Care Med* 161,2 Pt 1 (2000 Feb) :381-90.
- [29] Hogg JC, Macklem PT, Thurlbeck WM. Site and nature of airway obstruction in chronic obstructive lung disease. *N Engl J Med* 278,25 (1968 Jun) :1355-60.
- [30] Langen RC, Korn SH, Wouters EF. ROS in the local and systemic pathogenesis of COPD. *Free Radic Biol Med* 35,3 (2003 Aug) :226-35.
- [31] Koenderman L, Kanters D, Maesen B, Raaijmakers J, Lammers JW, de KJ, et al. Monitoring of neutrophil priming in whole blood by antibodies isolated from a synthetic phage antibody library. *J Leukoc Biol* 68,1(2000 Jul) :58-64.
- [32] Takabatake N, Nakamura H, Abe S, Inoue S, Hino T, Saito H, et al. The relationship between chronic hypoxemia and activation of the tumor necrosis factor-alpha system in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* 161,4 Pt 1(2000 Apr) :1179-84.
- [33] Man SF, Sin DD. Effects of corticosteroids on systemic inflammation in chronic obstructive pulmonary disease. *Proc Am Thorac Soc* 2,1 (2005) :78-82.
- [34] Gan WQ, Man SF, Senthilselvan A, Sin DD. Association between chronic obstructive pulmonary disease and systemic inflammation: a systematic review and a meta-analysis. *Thorax* 59,7 (2004 Jul) :574-80.

- [35] Creutzberg EC, Schols AM, Bothmer-Quaedvlieg FC, Wouters EF. Prevalence of an elevated resting energy expenditure in patients with chronic obstructive pulmonary disease in relation to body composition and lung function. **Eur J Clin Nutr** 52,6 (1998 Jun) :396-401.
- [36] Landbo C, Prescott E, Lange P, Vestbo J, Almdal TP. Prognostic value of nutritional status in chronic obstructive pulmonary disease. **Am J Respir Crit Care Med** 160,6 (1999 Dec) :1856-61.
- [37] Schols AM, Slangen J, Volovics L, Wouters EF. Weight loss is a reversible factor in the prognosis of chronic obstructive pulmonary disease. **Am J Respir Crit Care Med** 157,6 Pt 1 (1998 Jun) :1791-7.
- [38] Ferreira I, Brooks D, Lacasse Y, Goldstein R. Nutritional intervention in COPD: a systematic overview. **Chest** 119,2 (2001 Feb) :353-63.
- [39] de G, I, Donahoe M, Calhoun WJ, Mancino J, Rogers RM. Elevated TNF-alpha production by peripheral blood monocytes of weight-losing COPD patients. **Am J Respir Crit Care Med** 153,2 (1996 Feb) :633-7.
- [40] Schols AM. Nutrition in chronic obstructive pulmonary disease. **Curr Opin Pulm Med** 6,2 (2000 Mar):110-5.
- [41] Pouw EM, Schols AM, Deutz NE, Wouters EF. Plasma and muscle amino acid levels in relation to resting energy expenditure and inflammation in stable chronic obstructive pulmonary disease. **Am J Respir Crit Care Med** 158,3(1998 Sep) :797-801.
- [42] Sridhar MK. Why do patients with emphysema lose weight? **Lancet** 345,8959 (1995 May) :1190-1.
- [43] Dourado VZ, Tanni SE, Vale SA, Faganello MM, Sanchez FF, Godoy I. Systemic manifestations in chronic obstructive pulmonary disease. **J Bras Pneumol** 32,2 (2006 Mar) :161-71.

- [44] Skeletal muscle dysfunction in chronic obstructive pulmonary disease. A statement of the American Thoracic Society and European Respiratory Society. **Am J Respir Crit Care Med** 159,4 Pt 2 (1999 Apr) :S1-40.
- [45] Sharma R, Anker SD. Cytokines, apoptosis and cachexia: the potential for TNF antagonism. **Int J Cardiol** 85,1 (2002 Sep) :161-71.
- [46] Li YP, Schwartz RJ, Waddell ID, Holloway BR, Reid MB. Skeletal muscle myocytes undergo protein loss and reactive oxygen-mediated NF-kappaB activation in response to tumor necrosis factor alpha. **FASEB J** 12,10 (1998 Jul) :871-80.
- [47] Reid MB, Lannergren J, Westerblad H. Respiratory and limb muscle weakness induced by tumor necrosis factor-alpha: involvement of muscle myofilaments. **Am J Respir Crit Care Med** 166,4 (2002 Aug) :479-84.
- [48] Baudouin SV, Bott J, Ward A, Deane C, Moxham J. Short term effect of oxygen on renal haemodynamics in patients with hypoxaemic chronic obstructive airways disease. **Thorax** 47,7 (1992 Jul) :550-4.
- [49] Howes TQ, Deane CR, Levin GE, Baudouin SV, Moxham J. The effects of oxygen and dopamine on renal and aortic blood flow in chronic obstructive pulmonary disease with hypoxemia and hypercapnia. **Am J Respir Crit Care Med** 151,2 Pt 1(1995 Feb) :378-83.
- [50] Sunyer J, Ulrik CS. Level of FEV1 as a predictor of all-cause and cardiovascular mortality: an effect beyond smoking and physical fitness? **Eur Respir J** 25,4 (2005 Apr) :587-8.
- [51] Sin DD, Man SF. Systemic inflammation and mortality in chronic obstructive pulmonary disease. **Can J Physiol Pharmacol** 85,1 (2007 Jan) :141-7.
- [52] Mathur R, Cox IJ, Oatridge A, Shephard DT, Shaw RJ, Taylor-Robinson SD. Cerebral bioenergetics in stable chronic obstructive pulmonary disease. **Am J Respir Crit Care Med** 160,6 (1999 Dec) :1994-9.

- [53] Wagena EJ, Huibers MJ, van Schayck CP. Antidepressants in the treatment of patients with COPD: possible associations between smoking cigarettes, COPD and depression. **Thorax** 56,8 (2001 Aug) :587-8.
- [54] Takabatake N, Nakamura H, Minamihaba O, Inage M, Inoue S, Kagaya S, et al. A novel pathophysiologic phenomenon in cachexic patients with chronic obstructive pulmonary disease: the relationship between the circadian rhythm of circulating leptin and the very low-frequency component of heart rate variability. **Am J Respir Crit Care Med** 163,6 (2001 May) :1314-9.
- [55] Gross NJ. Extrapulmonary effects of chronic obstructive pulmonary disease. **Curr Opin Pulm Med** 7,2 (2001 Ma):84-92.
- [56] Incalzi RA, Caradonna P, Ranieri P, Basso S, Fuso L, Pagano F, et al. Correlates of osteoporosis in chronic obstructive pulmonary disease. **Respir Med** 94,11(2000 Nov) :1079-84.
- [57] Celli BR, Cote CG, Marin JM, Casanova C, Montes de OM, Mendez RA, et al. The body-mass index, airflow obstruction, dyspnea, and exercise capacity index in chronic obstructive pulmonary disease. **N Engl J Med** 350,10 (2004 Mar) :1005-12.
- [58] Hogg JC. Pathophysiology of airflow limitation in chronic obstructive pulmonary disease. **Lancet** 364, 9435 (2004 Aug):709-21.
- [59] Hogg JC, Chu F, Utokaparch S, Woods R, Elliott WM, Buzatu L, et al. The nature of small-airway obstruction in chronic obstructive pulmonary disease. **N Engl J Med** 350,26 (2004 Jun) :2645-53.
- [60] Hurst JR, Perera WR, Wilkinson TM, Donaldson GC, Wedzicha JA. Systemic and upper and lower airway inflammation at exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. **Am J Respir Crit Care Med** 173.1(2006 Jan):71-8.

- [61] Danesh J, Collins R, Appleby P, Peto R. Association of fibrinogen, C-reactive protein, albumin, or leukocyte count with coronary heart disease: meta-analyses of prospective studies. **JAMA** 279,18 (1998 May) :1477-82.
- [62] Ridker PM, Hennekens CH, Buring JE, Rifai N. C-reactive protein and other markers of inflammation in the prediction of cardiovascular disease in women. **N Engl J Med** 342,12 (2000 Mar) :836-43.
- [63] Eid AA, Ionescu AA, Nixon LS, Lewis-Jenkins V, Matthews SB, Griffiths TL, et al. Inflammatory response and body composition in chronic obstructive pulmonary disease. **Am J Respir Crit Care Med** 164,8 Pt 1 (2001 Oct) :1414-8.
- [64] Hageman GJ, Larik I, Pennings HJ, Haenen GR, Wouters EF, Bast A. Systemic poly(ADP-ribose) polymerase-1 activation, chronic inflammation, and oxidative stress in COPD patients. **Free Radic Biol Med** 35,2 (2003 Jul) :140-8.
- [65] Schols AM, Buurman WA, Staal van den Brekel AJ, Dentener MA, Wouters EF. Evidence for a relation between metabolic derangements and increased levels of inflammatory mediators in a subgroup of patients with chronic obstructive pulmonary disease. **Thorax** 51,8 (1996 Aug) :819-24.
- [66] Seemungal T, Harper-Owen R, Bhowmik A, Moric I, Sanderson G, Message S, et al. Respiratory viruses, symptoms, and inflammatory markers in acute exacerbations and stable chronic obstructive pulmonary disease. **Am J Respir Crit Care Med** 164,9 (2001 Nov) :1618-23.
- [67] Wedzicha JA, Seemungal TA, MacCallum PK, Paul EA, Donaldson GC, Bhowmik A, et al. Acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease are accompanied by elevations of plasma fibrinogen and serum IL-6 levels. **Thromb Haemost** 84,2 (2000 Aug) :210-5.
- [68] Dahl M, Tybjaerg-Hansen A, Vestbo J, Lange P, Nordestgaard BG. Elevated plasma fibrinogen associated with reduced pulmonary function and increased risk of chronic

- obstructive pulmonary disease. **Am J Respir Crit Care Med** 164,6 (2001 Sep) :1008-11.
- [69] de Torres JP, Cordoba-Lanus E, Lopez-Aguilar C, Muros de FM, Montejo de GA, Guirre-Jaime A, et al. C-reactive protein levels and clinically important predictive outcomes in stable COPD patients. **Eur Respir J** 27,5 (2006 May):902-7.
- [70] Mannino DM, Ford ES, Redd SC. Obstructive and restrictive lung disease and functional limitation: data from the Third National Health and Nutrition Examination. **J Intern Med** 254,6 (2003 Dec):540-7.
- [71] Yende S, Waterer GW, Tolley EA, Newman AB, Bauer DC, Taaffe DR, et al. Inflammatory markers are associated with ventilatory limitation and muscle dysfunction in obstructive lung disease in well functioning elderly subjects. **Thorax** 61,1(2006 Jan) :10-6.
- [72] Broekhuizen R, Wouters EF, Creutzberg EC, Schols AM. Raised CRP levels mark metabolic and functional impairment in advanced COPD. **Thorax** 61,1(2006 Jan):17-22.
- [73] Pinto-Plata VM, Mullerova H, Toso JF, Feudjo-Tepie M, Soriano JB, Vessey RS, et al. C-reactive protein in patients with COPD, control smokers and non-smokers. **Thorax** 61,1(2006 Jan):23-8.
- [74] MacGregor AJ, Gallimore JR, Spector TD, Pepys MB. Genetic effects on baseline values of C-reactive protein and serum amyloid a protein: a comparison of monozygotic and dizygotic twins. **Clin Chem** 50,1(2004 Jan):130-4.
- [75] Pankow JS, Folsom AR, Cushman M, Borecki IB, Hopkins PN, Eckfeldt JH, et al. Familial and genetic determinants of systemic markers of inflammation: the NHLBI family heart study. **Atherosclerosis** 154,3 (2001 Feb) :681-9.
- [76] Szalai AJ, McCrory MA, Cooper GS, Wu J, Kimberly RP. Association between baseline levels of C-reactive protein (CRP) and a dinucleotide repeat polymorphism in the intron of the CRP gene. **Genes Immun** 3,1 (2002 Feb) :14-9.

- [77] Zee RY, Ridker PM. Polymorphism in the human C-reactive protein (CRP) gene, plasma concentrations of CRP, and the risk of future arterial thrombosis. **Atherosclerosis** 162,1(2002 May):217-9.
- [78] Sin DD, Man SF, McWilliams A, Lam S. Progression of airway dysplasia and C-reactive protein in smokers at high risk of lung cancer. **Am J Respir Crit Care Med** 173,5 (2006 Mar) :535-9.
- [79] Ford ES. Does exercise reduce inflammation? Physical activity and C-reactive protein among U.S. adults. **Epidemiology** 13,5 (2002 Sep):561-8.
- [80] Albert MA, Danielson E, Rifai N, Ridker PM. Effect of statin therapy on C-reactive protein levels: the pravastatin inflammation/CRP evaluation (PRINCE): a randomized trial and cohort study. **JAMA** 286,1(2001 Jul) :64-70.
- [81] Cirillo DJ, Agrawal Y, Cassano PA. Lipids and pulmonary function in the Third National Health and Nutrition Examination Survey. **Am J Epidemiol** 155,9 (2002 May):842-8.
- [82] Mendall MA, Strachan DP, Butland BK, Ballam L, Morris J, Sweetnam PM, et al. C-reactive protein: relation to total mortality, cardiovascular mortality and cardiovascular risk factors in men. **Eur Heart J** 21,19 (2000 Oct) :1584-90.
- [83] Dentener MA, Creutzberg EC, Schols AM, Mantovani A, van't VC, Buurman WA, et al. Systemic anti-inflammatory mediators in COPD: increase in soluble interleukin 1 receptor II during treatment of exacerbations. **Thorax** 56,9 (2001 Sep) :721-6.
- [84] Garrod R, Marshall J, Barley E, Fredericks S, Hagan G. The relationship between inflammatory markers and disability in chronic obstructive pulmonary disease (COPD). **Prim Care Respir J** 16,4 (2007 Aug):236-40.
- [85] Dahl M, Vestbo J, Lange P, Bojesen SE, Tybjaerg-Hansen A, Nordestgaard BG. C-reactive protein as a predictor of prognosis in chronic obstructive pulmonary disease. **Am J Respir Crit Care Med** 175,3 (2007 Feb) :250-5.

- [86] Man SF, Connett JE, Anthonisen NR, Wise RA, Tashkin DP, Sin DD. C-reactive protein and mortality in mild to moderate chronic obstructive pulmonary disease. **Thorax** 61,10 (2006 Oct) :849-53.
- [87] Linnemann B, Voigt W, Nobel W, Janka HU. C-reactive protein is a strong independent predictor of death in type 2 diabetes: association with multiple facets of the metabolic syndrome. **Exp Clin Endocrinol Diabetes** 114,3 (2006 Mar):127-34.
- [88] Racki S, Zaputovic L, Mavric Z, Vujicic B, Dvornik S. C-reactive protein is a strong predictor of mortality in hemodialysis patients. **Ren Fail** 28,5 (2006) :427-33.
- [89] Sin DD, Lacy P, York E, Man SF. Effects of fluticasone on systemic markers of inflammation in chronic obstructive pulmonary disease. **Am J Respir Crit Care Med** 170,7 (2004 Oct) :760-5.
- [90] Cano NJ, Pichard C, Roth H, Court-Fortune, Cynober L, Gerard-Boncompain M, et al. C-reactive protein and body mass index predict outcome in end-stage respiratory failure. **Chest** 126,2 (2004 Aug) :540-6.
- [91] Hersh CP, Miller DT, Kwiatkowski DJ, Silverman EK. Genetic determinants of C-reactive protein in COPD. **Eur Respir J** 28,6 (2006 Dec) : 1156-62.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบเก็บข้อมูลในงานวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างระดับซีรีแอกทีฟโปรตีนในเลือดกับ
ตัวแปรที่ใช้ทำนายความรุนแรงของโรคถุงลมโป่งพอง
(Correlation of CRP with Predictors of Severity of COPD)

ผู้ป่วย COPD

ข้อมูลส่วนตัว

ชื่อผู้ป่วย.....

อายุ..... ปี

เพศ.....

สถานภาพการสูบบุหรี่

1. ไม่เคยสูบบุหรี่

2. เคยสูบบุหรี่แต่หยุดแล้ว

3. ปัจจุบันสูบบุหรี่

ปริมาณบุหรี่ที่สูบ.....pack-year

ประวัติโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ

1. ไม่มี

2. มี

ประวัติโรคประจำตัวอื่นๆ.....

ประวัติการใช้ยาในปัจจุบัน.....

ประวัติการเกิด Acute exacerbation ของโรค COPD ใน 1 ปีที่ผ่านมา.....ครั้ง/ปี

ข้อมูลเกี่ยวกับโรค COPD ของผู้ป่วย

Postbronchodilator FEV1% predicted.....

Postbronchodilator FVC% predicted.....

BMI.....

6MWD.....เมตร

MMRC scale.....

BODE index.....

PaO₂.....mmHgPaCO₂.....mmHgO₂ saturation.....%

CRP level.....mg/l

กลุ่มควบคุม**ข้อมูลส่วนตัว**

ชื่อ.....

อายุ..... ปี

เพศ.....

สถานภาพการสูบบุหรี่

1. ไม่เคยสูบบุหรี่ 2. เคยสูบบุหรี่แต่หยุดแล้ว 3. ปัจจุบันสูบบุหรี่

ปริมาณบุหรี่ที่สูบ.....pack-year

ประวัติโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ

1. ไม่มี 2. มี

ประวัติโรคประจำตัวอื่นๆ.....

ประวัติการใช้ยาในปัจจุบัน.....

ผลการตรวจสมรรถภาพปอด

FEV1/FVC %.....

FEV1% predicted.....

FVC% predicted.....

CRP level..... mg/l

ภาคผนวก ข

หนังสือแสดงความยินยอมการเข้าร่วมโครงการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างระดับซีอีอาร์ทีในเลือดกับตัวแปรที่ใช้ทำนายความรุนแรงของโรค
ดูลมโป่งพอง

วันที่ให้คำยินยอม วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว.....ได้อ่านรายละเอียดจากเอกสารข้อมูล
สำหรับผู้เข้าร่วม โครงการวิจัยที่แนบมา ฉบับวันที่.....และข้าพเจ้ายินยอมเข้าร่วม
โครงการวิจัยโดยสมัครใจ

ข้าพเจ้าได้รับสำเนาใบแสดงความยินยอมเข้าร่วม โครงการวิจัยที่ข้าพเจ้าได้ลงนาม และ วันที่
พร้อมด้วยเอกสารข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วม โครงการวิจัย ทั้งนี้ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมให้ทำการ
วิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย รวมถึงประโยชน์ที่
จะเกิดขึ้นจากการวิจัย ข้าพเจ้ามีเวลาและ โอกาสเพียงพอในการซักถามข้อสงสัยจนเข้าใจอย่างดีแล้ว
โดยผู้วิจัยได้ตอบคำถามต่างๆด้วยความเต็มใจ ไม่ปิดบังซ่อนเร้นจนข้าพเจ้าพอใจ

ผู้วิจัยรับรองว่าข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเป็นเผยแพร่ได้เฉพาะเมื่อได้รับ
ความยินยอมจากข้าพเจ้าเท่านั้น บุคคลอื่นในนามของคณะกรรมการการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย
หรือผู้ได้รับอำนาจมอบหมายให้เข้ามาตรวจและประมวลข้อมูลของผู้เข้าร่วมวิจัย ทั้งนี้จะต้องกระทำ
ไปเพื่อวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเท่านั้น โดยการตกลงที่จะเข้าร่วมการศึกษา
นี้ข้าพเจ้าได้ให้คำยินยอมที่จะให้มีการตรวจสอบข้อมูลประวัติทางการแพทย์ของผู้เข้าร่วมวิจัยได้

ผู้วิจัยรับรองว่าจะไม่มีการเก็บข้อมูลใดๆของผู้เข้าร่วมวิจัยเพิ่มเติม หลังจากที่ข้าพเจ้าขอยกเลิก
การเข้าร่วมโครงการวิจัยและต้องการให้ทำลายเอกสารและ/หรือตัวอย่างที่ใช้ตรวจสอบทั้งหมดที่
สามารถสืบค้นถึงตัวข้าพเจ้าได้

ข้าพเจ้าเข้าใจว่า ข้าพเจ้ามีสิทธิ์ที่จะตรวจสอบหรือแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าและสามารถ
เลิกการให้สิทธิในการใช้ข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าได้ โดยต้องแจ้งให้ผู้วิจัยทราบ

ข้าพเจ้าได้ตระหนักว่าข้อมูลในการวิจัยรวมถึงข้อมูลทางการแพทย์ที่ไม่มีการเปิดเผยชื่อ จะ
ผ่านกระบวนการต่างๆ เช่น การเก็บข้อมูล การบันทึกข้อมูลในคอมพิวเตอร์ การตรวจสอบ การ
วิเคราะห์ และการรายงานเพื่อวัตถุประสงค์ทางวิทยาศาสตร์ รวมทั้งการใช้ข้อมูลทางการแพทย์ใน
อนาคตหรือการวิจัยทางด้านเภสัชภัณฑ์เท่านั้น

ข้าพเจ้ายินดีลงนามในใบยินยอมนี้เพื่อเข้าร่วมการวิจัยด้วยความเต็มใจ

.....ลงนามผู้ยินยอม

(.....) ชื่อผู้ยินยอมตัวบรรจง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้าได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีวิจัย รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียด ให้ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยตามนามข้างต้นได้ทราบและมีความเข้าใจดีแล้ว พร้อมลงนามลงในเอกสารแสดงความยินยอมด้วยความเต็มใจ

.....ลงนามผู้ทำวิจัย

(.....) ชื่อผู้ทำวิจัย ตัวบรรจง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

.....ลงนามพยาน

(.....) ชื่อพยาน ตัวบรรจง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้อมูลสำหรับผู้ป่วยหรือผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

ชื่อ โครงการวิจัย ความสัมพันธ์ระหว่างระดับซีอาร์พีในเลือดกับตัวแปรที่ใช้ทำนายความรุนแรงของโรคถุงลมโป่งพอง

แพทย์ผู้ทำการวิจัย ชื่อ พ.ญ.พนิดา จันทภาษา

ที่อยู่ 15/85 ซ.ศรีจันทร์ ถ.วิภาวดีรังสิต ต.ตลาดบางเขน อ.หลักสี่ ก.ท.ม 10210

เบอร์โทรศัพท์ 0813103559

เรียน ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกท่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่แสดงข้อมูลที่ใช้ประกอบการตัดสินใจของท่านในการเข้าร่วมศึกษาวิจัย อย่างไรก็ตามก่อนที่ท่านตกลงเข้าร่วมการศึกษาดังกล่าว ขอให้ท่านอ่านเอกสารฉบับนี้อย่างละเอียดเพื่อให้ท่านได้ทราบถึงเหตุผลและรายละเอียดของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ หากท่านมีข้อสงสัยใดๆเพิ่มเติม กรุณาซักถามแพทย์ผู้ทำการวิจัยซึ่งจะเป็นผู้ให้ความกระจ่างแก่ท่านได้

ท่านสามารถขอคำแนะนำในการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้จากครอบครัว เพื่อน หรือแพทย์ประจำตัวของท่านได้ ถ้าท่านตัดสินใจแล้วว่าจะเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ ขอให้ท่านเซ็นชื่อยินยอมในเอกสารฉบับนี้

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

วัตถุประสงค์หลักจากการศึกษาเรื่องนี้คือหาความสัมพันธ์ระหว่างระดับ CRP ในเลือดซึ่งเป็นตัวแสดงถึงระดับการอักเสบในร่างกายกับตัวแปรที่บ่งบอกถึงความรุนแรงของโรคถุงลมโป่งพอง จำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยคือ 80 คน โดยเป็นผู้ป่วยโรคถุงลมโป่งพอง 40 คน และคนปกติ 40 คน

วิธีการที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

หากท่านมีคุณสมบัติที่เหมาะสมและยินยอมที่จะเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ท่านจะได้รับการซักประวัติ ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง เจาะเลือดเพื่อหาระดับซีอาร์พีในเลือดและตรวจระดับแรงดันก๊าซออกซิเจนในเลือดแดง ตรวจสมรรถภาพการทำงานปอด ตรวจความสามารถในการออกกำลังกาย โดยให้เดินเป็นเวลา 6 นาที

ความเสี่ยงที่ได้รับจากการเจาะเลือด

ท่านมีโอกาที่จะเกิดอาการเจ็บ เลือดออก ซ้ำจากการเจาะเลือด อาการบวมบริเวณที่เจาะเลือด หรือหน้ามืดและ โอกาสที่จะเกิดการติดเชื้อบริเวณที่เจาะเลือดพบได้น้อยมาก

ค่าใช้จ่ายสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยผู้สนับสนุนการวิจัยจะเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด

การปกป้องรักษาข้อมูลของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

ข้อมูลที่ท่านนำไปสู่การเปิดเผยตัวของท่าน จะได้รับการปกปิดและจะไม่เปิดเผยแก่สาธารณชน ในกรณีที่ผลการวิจัยได้รับการตีพิมพ์ ชื่อและที่อยู่ของท่านจะต้องได้รับการปกปิดเสมอ โดยจะใช้เฉพาะรหัสประจำโครงการวิจัยของท่าน

จากการลงนามยินยอมของท่านแพทย์ผู้ทำวิจัย และผู้สนับสนุนการวิจัยมีสิทธิ์สามารถเข้าไปตรวจสอบบันทึกข้อมูลทางการแพทย์ของท่านได้ตลอดเวลาแม้จะสิ้นสุดโครงการแล้วก็ตาม หากท่านต้องการยกเลิกการใช้สิทธิ์ดังกล่าว ท่านสามารถเขียนบันทึกขอยกเลิกการให้คำยินยอม โดยส่งไปที่ พ.ญ.พนิดา จันทภาษา 15/85 ซ.ศรีจันทร์ ถ.วิภาวดีรังสิต ต.ตลาดบางเขน อ.หลักสี่ ก.ทม.ง 10210

จากการลงนามยินยอมของท่านแพทย์ผู้ทำวิจัยสามารถบอกรายละเอียดของท่านที่เกี่ยวกับการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ให้แก่แพทย์ผู้รักษาท่านได้

สิทธิของผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย

ในฐานะที่ท่านเป็นผู้ร่วมในโครงการวิจัย ท่านมีสิทธิ์ดังต่อไปนี้

1. ท่านจะได้รับทราบถึงลักษณะและวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้
2. ท่านจะได้รับการอธิบายเกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยทางการแพทย์ รวมทั้งอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้
3. ท่านจะได้รับการอธิบายถึงความเสี่ยงและความไม่สบายที่จะได้รับจากการวิจัย
4. ท่านจะได้รับการอธิบายถึงประโยชน์ที่ท่านอาจจะได้รับจากการวิจัย
5. ท่านจะมีโอกาสได้ซักถามเกี่ยวกับงานวิจัยหรือขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย
6. ท่านจะได้รับสำเนาเอกสารใบยินยอมที่มีทั้งลายเซ็นและวันที่
7. ท่านจะได้โอกาสในการตัดสินใจว่าจะเข้าร่วมในโครงการวิจัยหรือไม่ก็ได้ โดยปราศจากการใช้อิทธิพลบังคับ ช่มชู้ หรือหลอกลวง

ขอขอบคุณในการร่วมมือของท่านมา ณ ที่นี้

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวพนิดา จันทภาษา เกิดเมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2519 ที่จังหวัด กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี แพทยศาสตรบัณฑิต เมื่อปีการศึกษา 2541 จาก คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ต่อจากนั้นได้ปฏิบัติงานในฐานะแพทย์ใช้ทุนแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก เป็นเวลา 3 ปี ต่อมาได้เข้ารับการศึกษาคู่ใน ตำแหน่งแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ระหว่างปี พ.ศ. 2545-2548 และสอบ ได้วุฒิบัตรผู้มีความรู้ความชำนาญทางวิชาชีพเวชกรรมสาขาอายุรศาสตร์ทั่วไป เมื่อปี พ.ศ. 2548 ปัจจุบันอยู่ระหว่างการศึกษาต่อ สาขาโรคระบบการหายใจและภาวะวิกฤติ โรคระบบหายใจ ฝ่ายอายุรกรรม โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์