

## รายการอ้างอิง

1. Pindborg JJ, Mehta FS, Daftary DK, Gupta PC, Bhonsle RB. Prevalence of oral lichen planus among 7639 Indian villagers in Kerala, South India. *Acta Derm Venereol* 1972; 52: 216-20.
2. Silverman S Jr, Gorsky M, Lozada-Nur F. A prospective follow-up study of 570 patients with oral lichen planus: persistence, remission, and malignant association. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1985; 60: 30-4.
3. Axell T, Rundquist L. Oral lichen planus--a demographic study. *Community Dent Oral Epidemiol* 1987; 15: 52-6.
4. กอบกาญจน์ ทองประสม. ไลเคนพลาเนียส. รอยโรคในช่องปากที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543. หน้า 25-56.
5. Sugerman PB, Savage NW, Zhou X, Walsh LJ, Bigby M. Oral lichen planus. *Clin Dermatol* 2000; 18: 533-9.
6. Boyd AS, Neldner KH. Lichen planus. *J Am Acad Dermatol* 1991; 25: 593-619.
7. Porter SR, Kirby A, Olsen I, Barrett W. Immunologic aspects of dermal and oral lichen planus: a review. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1997; 83: 358-66.
8. Regezi JA, Dekker NP, MacPhail LA, Lozada-Nur F, McCalmont TH. Vascular adhesion molecules in oral lichen planus. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1996; 81: 682-90.
9. Ramirez-Amador V, Dekker NP, Lozada-Nur F, Mirowski GW, MacPhail LA, Regezi JA. Altered interface adhesion molecules in oral lichen planus. *Oral Dis* 1996; 2: 188-92.
10. Eversole LR. Immunopathogenesis of oral lichen planus and recurrent aphthous stomatitis. *Semin Cutan Med Surg* 1997; 16: 284-94.
11. Zhao ZZ, Savage NW, Sugerman PB, Walsh LJ. Mast cell/T cell interactions in oral lichen planus. *J Oral Pathol Med* 2002; 31: 189-95.

12. Rodriguez-Nunez I, Blanco-Carrion A, Garcia AG, Rey JG. Peripheral T-cell subsets in patients with reticular and atrophic-erosive oral lichen planus. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2001; 91: 180-8.
13. Sklavounou A, Chrysomali E, Scorilas A, Karameris A. TNF-alpha expression and apoptosis-regulating proteins in oral lichen planus: a comparative immunohistochemical evaluation. *J Oral Pathol Med* 2000; 29: 370-5.
14. Yiannias JA, el-Azhary RA, Hand JH, Pakzad SY, Rogers RS. Relevant contact sensitivities in patients with the diagnosis of oral lichen planus. *J Am Acad Dermatol* 2000; 42: 177-82.
15. Van den Haute V, Antoine JL, Lachapelle JM. Histopathological discriminant criteria between lichenoid drug eruption and idiopathic lichen planus: retrospective study on selected samples. *Dermatologica* 1989; 179: 10-3.
16. Lamey PJ, McCartan BE, MacDonald DG, MacKie RM. Basal cell cytoplasmic autoantibodies in oral lichenoid reactions. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1995; 79: 44-9.
17. Scully C, Beyli M, Ferreiro MC, Ficarra G, Gill Y, Griffiths M, et al. Update on oral lichen planus: etiopathogenesis and management. *Crit Rev Oral Biol Med* 1998; 9: 86-122.
18. Ellgehausen P, Elsner P, Burg G. Drug-induced lichen planus. *Clin Dermatol* 1998; 16: 325-32.
19. Ostman PO, Anneroth G, Skoglund A. Amalgam-associated oral lichenoid reactions. Clinical and histologic changes after removal of amalgam fillings. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1996; 81: 459-65.
20. Holmstrup P. Oral mucosa and skin reactions related to amalgam. *Adv Dent Res* 1992; 6: 120-4.
21. Lind PO, Hurlen B, Lyberg T, Aas E. Amalgam-related oral lichenoid reaction. *Scand J Dent Res* 1986; 94: 448-51.
22. Laine J, Kalimo K, Forssell H, Happonen RP. Resolution of oral lichenoid lesions after replacement of amalgam restorations in patients allergic to mercury compounds. *Br J Dermatol* 1992; 126: 10-5.

23. Silverman S Jr, Gorsky M, Lozada-Nur F, Giannotti K. A prospective study of findings and management in 214 patients with oral lichen planus. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1991; 72: 665-70.
24. Eisen D. The therapy of oral lichen planus. *Crit Rev Oral Biol Med* 1993; 4: 141-58.
25. Ficarra G, Flaitz CM, Gaglioti D, Piluso S, Milo D, Adler-Storthz K, et al. White lichenoid lesions of the buccal mucosa in patients with HIV infection. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1993; 76: 460-6.
26. Jontell M, Watts S, Wallstrom M, Levin L, Sloberg K. Human papilloma virus in erosive oral lichen planus. *J Oral Pathol Med* 1990; 19: 273-7.
27. Bergdahl J, Ostman PO, Anneroth G, Perris H, Skoglund A. Psychologic aspects of patients with oral lichenoid reactions. *Acta Odontol Scand* 1995; 53: 236-41.
28. Eisen D. The clinical features, malignant potential, and systemic associations of oral lichen planus: a study of 723 patients. *J Am Acad Dermatol* 2002; 46: 207-14.
29. Holmstrup P, Schiotz AW, Westergaard J. Effect of dental plaque control on gingival lichen planus. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1990; 69: 585-90.
30. Brown RS, Bottomley WK, Puente E, Lavigne GJ. A retrospective evaluation of 193 patients with oral lichen planus. *J Oral Pathol Med* 1993; 22: 69-72.
31. Chainani-Wu N, Silverman S Jr, Lozada-Nur F, Mayer P, Watson JJ. Oral lichen planus: patient profile, disease progression and treatment responses. *J Am Dent Assoc* 2001; 132: 901-9.
32. Lozada-Nur F, Miranda C. Oral lichen planus: topical and systemic therapy. *Semin Cutan Med Surg* 1997; 16: 295-300.
33. Thorn JJ, Holmstrup P, Rindum J, Pindborg JJ. Course of various clinical forms of oral lichen planus. A prospective follow-up study of 611 patients. *J Oral Pathol* 1988; 17: 213-8.
34. Kovesi G, Banoczy J. Follow-up studies in oral lichen planus. *Int J Oral Surg* 1973; 2: 13-9.
35. Murti PR, Daftary DK, Bhonsle RB, Gupta PC, Mehta FS, Pindborg JJ. Malignant potential of oral lichen planus: observations in 722 patients from India. *J Oral Pathol* 1986; 15: 71-7.

36. Mignogna MD, Lo Muzio L, Lo Russo L, Fedele S, Ruoppo E, Bucci E. Clinical guidelines in early detection of oral squamous cell carcinoma arising in oral lichen planus: a 5-year experience. *Oral Oncol* 2001; 37: 262-7.
37. Kramer IR, Lucas RB, Pindborg JJ, Sobin LH. Definition of leukoplakia and related lesions: an aid to studies on oral precancer. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1978; 46: 518-39.
38. McCreary CE, McCartan BE. Clinical management of oral lichen planus. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1999; 37: 338-43.
39. Lo Muzio L, della Valle A, Mignogna MD, Pannone G, Bucci P, Bucci E, et al. The treatment of oral aphthous ulceration or erosive lichen planus with topical clobetasol propionate in three preparations: a clinical and pilot study on 54 patients. *J Oral Pathol Med* 2001; 30: 611-7.
40. Miles DA, Howard MM. Diagnosis and management of oral lichen planus. *Dermatol Clin* 1996; 14: 281-90.
41. Carrozzo M, Gandolfo S. The management of oral lichen planus. *Oral Dis* 1999; 5: 196-205.
42. Setterfield JF, Black MM, Challacombe SJ. The management of oral lichen planus. *Clin Exp Dermatol* 2000; 25: 176-82.
43. Boyd AS. New and emerging therapies for lichenoid dermatoses. *Dermatol Clin* 2000; 18: 21-9.
44. Cribier B, Frances C, Chosidow O. Treatment of lichen planus. An evidence-based medicine analysis of efficacy. *Arch Dermatol* 1998; 134: 1521-30.
45. Thongprasom K, Luangjarmekorn L, Sererat T, Taweessap W. Relative efficacy of fluocinolone acetonide compared with triamcinolone acetonide in treatment of oral lichen planus. *J Oral Pathol Med* 1992; 21: 456-8.
46. Buajeeb W, Poburksa C, Kraivaphan P. Efficacy of fluocinolone acetonide gel in the treatment of oral lichen planus. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2000; 89: 42-5.

47. Buajeeb W, Kraivaphan P, Poburksa C. Efficacy of topical retinoic acid compared with topical fluocinolone acetonide in the treatment of oral lichen planus. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1997; 83: 21-5.
48. Lozada-Nur F, Huang MZ, Zhou GA. Open preliminary clinical trial of clobetasol propionate ointment in adhesive paste for treatment of chronic oral vesiculoerosive diseases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1991; 71: 283-7.
49. Sardella A, Demarosi F, Oltolina A, Rimondini L, Carrassi A. Efficacy of topical mesalazine compared with clobetasol propionate in treatment of symptomatic oral lichen planus. *Oral Dis* 1998; 4: 255-9.
50. Gonzalez-Moles MA, Morales P, Rodriguez-Archilla A, Isabel IR, Gonzalez-Moles S. Treatment of severe chronic oral erosive lesions with clobetasol propionate in aqueous solution. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2002; 93: 264-70.
51. Lozada-Nur F, Miranda C, Maliksi R. Double-blind clinical trial of 0.05% clobetasol propionate (corrected from proprionate) ointment in orabase and 0.05% fluocinonide ointment in orabase in the treatment of patients with oral vesiculoerosive diseases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1994; 77: 598-604.
52. Carbone M, Conrotto D, Carrozzo M, Broccoletti R, Gandolfo S, Scully C. Topical corticosteroids in association with miconazole and chlorhexidine in the long-term management of atrophic-erosive oral lichen planus: a placebo-controlled and comparative study between clobetasol and fluocinonide. *Oral Dis* 1999; 5: 44-9.
53. Rodstrom PO, Jontell M, Hakeberg M, Berggren U, Lindstedt G. Erosive oral lichen planus and salivary cortisol. *J Oral Pathol Med* 2001; 30: 257-63.
54. Plemons JM, Rees TD, Zachariah NY. Absorption of a topical steroid and evaluation of adrenal suppression in patients with erosive lichen planus. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1990; 69: 688-93.
55. Thongprasom K, Luengvisut P, Wongwatanakij A, Boonjatturus C. Clinical evaluation in treatment of oral lichen planus with topical fluocinolone acetonide: a 2-year follow-up. *J Oral Pathol Med* 2003; 32: 315-22.
56. Scott J, Huskisson EC. Graphic representation of pain. *Pain* 1976; 2: 175-84.

57. Wilson E. On lichen planus. *J Cutan Med Dis Skin* 1869; 3: 117.
58. Regezi JA, Sciubba J. Oral pathology: clinical-pathologic correlations. 2<sup>nd</sup> Ed. Philadelphia: W.B. Saunders, 1993.
59. Leiberthal D. Lichen planus of the oral mucosa. *J Am Med Assoc* 1907; 48: 559.
60. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. *Oral & maxillofacial pathology*. Philadelphia: W.B. Saunders, 1995.
61. Lowe NJ, Cudworth AG, Woodrow JC. HLA antigens in lichen planus. *Br J Dermatol* 1976; 95: 169-71.
62. Halevy S, Zamir R, Gazit E, Feuerman EJ. HLA system in relation to carbohydrate metabolism in lichen planus. *Br J Dermatol* 1979; 100: 683-6.
63. Simon M Jr, Djawari D, Schonberger A. HLA antigens associated with lichen planus. *Clin Exp Dermatol* 1984; 9: 435.
64. Powell FC, Rogers RS 3rd, Dickson ER. Primary biliary cirrhosis and lichen planus. *J Am Acad Dermatol* 1983; 9: 540-5.
65. Valsecchi R, Bontempelli M, Rossi A, Bellavita P, Barcella A, Di Landro A, et al. HLA-DR and DQ antigens in lichen planus. *Acta Derm Venereol* 1988; 68: 77-80.
66. La Nasa G, Cottoni F, Mulargia M, Carcassi C, Vacca A, Pizzati A, et al. HLA antigen distribution in different clinical subgroups demonstrates genetic heterogeneity in lichen planus. *Br J Dermatol* 1995; 132: 897-900.
67. Saurat JH, Lemarchand F, Hors J, Nunez-Roldan A, Gluckman E, Dausset J. HLA markers and lymphocytotoxins in lichen planus. *Arch Dermatol* 1977; 113: 1719-20.
68. Veien NK, Risum G, Jorgensen HP, Svejgaard A. HLA antigens in patients with lichen planus. *Acta Derm Venereol* 1979; 59: 205-9.
69. Watanabe T, Ohishi M, Tanaka K, Sato H. Analysis of HLA antigens in Japanese with oral lichen planus. *J Oral Pathol* 1986; 15: 529-33.
70. Lin SC, Sun A. HLA-DR and DQ antigens in Chinese patients with oral lichen planus. *J Oral Pathol Med* 1990; 19: 298-300.

71. Porter K, Klouda P, Scully C, Bidwell J, Porter S. Class I and II HLA antigens in British patients with oral lichen planus. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1993; 75: 176-80.
72. Chaiyarit P, Kafrawy AH, Miles DA, Zunt SL, Van Dis ML, Gregory RL. Oral lichen planus: an immunohistochemical study of heat shock proteins (HSPs) and cytokeratins (CKs) and a unifying hypothesis of pathogenesis. *J Oral Pathol Med* 1999; 28: 210-5.
73. Karatsaidis A, Schreurs O, Helgeland K, Axell T, Schenck K. Erythematous and reticular forms of oral lichen planus and oral lichenoid reactions differ in pathological features related to disease activity. *J Oral Pathol Med* 2003; 32: 275-81.
74. Potts AJ, Hamburger J, Scully C. The medication of patients with oral lichen planus and the association of nonsteroidal anti-inflammatory drugs with erosive lesions. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1987; 64: 541-3.
75. Thongprasom K, Luangjarmekorn L, Bruranasin P. Scanning electron microscopy observations of the oral lichen planus. *J Dent Assoc Thai* 1987; 37: 233-7.
76. Hatchuel DA, Peters E, Lemmer J, Hille JJ, McGaw WT. Candidal infection in oral lichen planus. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1990; 70: 172-5.
77. Walsh LJ, Savage NW, Ishii T, Seymour GJ. Immunopathogenesis of oral lichen planus. *J Oral Pathol Med* 1990; 19: 389-96.
78. Klanrit P, Thongprasom K, Rojanawatsirivej S, Theamboonlers A, Poovorawan Y. Hepatitis C virus infection in Thai patients with oral lichen planus. *Oral Dis* 2003; 9: 292-7.
79. Bagan JV, Ramon C, Gonzalez L, Diago M, Milian MA, Cors R, et al. Preliminary investigation of the association of oral lichen planus and hepatitis C. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1998; 85: 532-6.
80. Mignogna MD, Lo Muzio L, Favia G, Mignogna RE, Carbone R, Bucci E. Oral lichen planus and HCV infection: a clinical evaluation of 263 cases. *Int J Dermatol* 1998; 37: 575-8.

81. Hampf BG, Malmstrom MJ, Aalberg VA, Hannula JA, Vikkula J. Psychiatric disturbance in patients with oral lichen planus. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1987; 63: 429-32.
82. Macleod RI. Psychological factors in oral lichen planus. *Br Dent J* 1992; 173: 188.
83. McCartan BE. Psychological factors associated with oral lichen planus. *J Oral Pathol Med* 1995; 24: 273-5.
84. Bagan-Sebastian JV, Milian-Masanet MA, Penarrocha-Diago M, Jimenez Y. A clinical study of 205 patients with oral lichen planus. *J Oral Maxillofac Surg* 1992; 50: 116-8.
85. Borghelli RF, Pettinari IL, Chuchurru JA, Stirparo MA. Oral lichen planus in patients with diabetes. An epidemiologic study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1993; 75: 498-500.
86. Lamey PJ, Gibson J, Barclay SC, Miller S. Grinspan's syndrome: a drug-induced phenomenon? *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1990; 70: 184-5.
87. Silverman S Jr, Lozada-Nur F, Migliorati C. Clinical efficacy of prednisone in the treatment of patients with oral inflammatory ulcerative diseases: a study of fifty-five patients. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1985; 59: 360-3.
88. Carbone M, Goss E, Carrozzo M, Castellano S, Conrotto D, Broccoletti R, et al. Systemic and topical corticosteroid treatment of oral lichen planus: a comparative study with long-term follow-up. *J Oral Pathol Med* 2003; 32: 323-9.
89. Gorsky M, Raviv M. Efficacy of etretinate (Tigason) in symptomatic oral lichen planus. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1992; 73: 52-5.
90. Sloberg K, Hersle K, Mobacken H, Thilander H. Severe oral lichen planus: remission and maintenance with vitamin A analogues. *J Oral Pathol* 1983; 12: 473-7.
91. Giustina TA, Stewart JC, Ellis CN, Regezi JA, Annesley T, Woo TY, et al. Topical application of isotretinoin gel improves oral lichen planus. A double-blind study. *Arch Dermatol* 1986; 122: 534-6.
92. Lu SY, Chen WJ, Eng HL. Dramatic response to levamisole and low-dose prednisolone in 23 patients with oral lichen planus: a 6-year prospective follow-up study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1995; 80: 705-9.



93. Lundquist G, Forsgren H, Gajecki M, Emtestam L. Photochemotherapy of oral lichen planus. A controlled study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1995; 79: 554-8.
94. Kuusilehto A, Lehtinen R, Happonen RP, Heikinheimo K, Lehtimäki K, Jansen CT. An open clinical trial of a new mouth-PUVA variant in the treatment of oral lichenoid lesions. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1997; 84: 502-5.
95. Lindelof B, Sigurgeirsson B, Tegner E, Larko O, Johannesson A, Berne B, et al. PUVA and cancer: a large-scale epidemiological study. *Lancet* 1991; 338: 91-3.
96. Lozada F. Prednisone and azathioprine in the treatment of patient with vesiculoerosive oral diseases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1981; 52: 257-63.
97. Snow JL, Gibson LE. The role of genetic variation in thiopurine methyltransferase activity and the efficacy and/or side effects of azathioprine therapy in dermatologic patients. *Arch Dermatol* 1995; 131: 193-7.
98. Porter SR, Scully C, Eveson JW. The efficacy of topical cyclosporin in the management of desquamative gingivitis due to lichen planus. *Br J Dermatol* 1993; 129: 753-5.
99. Epstein JB, Truelove EL. Topical cyclosporine in a bioadhesive for treatment of oral lichenoid mucosal reactions: an open label clinical trial. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1996; 82: 532-6.
100. Harpenau LA, Plemons JM, Rees TD. Effectiveness of a low dose of cyclosporine in the management of patients with oral erosive lichen planus. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1995; 80: 161-7.
101. Sieg P, Von Domarus H, Von Zitzewitz V, Iven H, Farber L. Topical cyclosporin in oral lichen planus: a controlled, randomized, prospective trial. *Br J Dermatol* 1995; 132: 790-4.
102. Hardman JG, Limbird LE, editors. ACTH; Adrenocortical steroids and their synthetic analogs. In: *Goodman and Gilman's the pharmacological basis of therapeutics*. 10<sup>th</sup> ed. (n.p.): McGraw-Hill, 2001. p.1655-75.
103. Dennis JC, editor. Corticosteroid. In: *Drug Facts and Comparisons 2002*. 56<sup>th</sup> ed. St. Louis: Mosby, 2001.

104. Schimmer BP, Parker KL. Adrenocorticotrophic hormone; adrenocortical steroids and their synthetic analogs; inhibitors of synthesis and actions of adrenocortical. In: Hardman JG, editor. *Goodman and Gilman's the pharmacological basis of therapeutics*. 9<sup>th</sup>ed. New York: The McGraw-Hill, 1996. p.1459-85.
105. NEAL MJ. *Medical pharmacology at a Glance*. 2<sup>nd</sup>ed. Philadelphia: Blackwell Scientific Publications, 1992. p.67-9.



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ภาคผนวก ก

ข้อมูลสำหรับผู้ป่วย ไบยินยอมเข้าร่วมการศึกษา แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย และผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

### ข้อมูลสำหรับผู้ป่วย

(ชื่อโครงการวิจัย) การศึกษาทางคลินิก: การเปรียบเทียบผลการรักษาโรคไลเคนพลาเนียในช่องปากระหว่างยาฟลูโอซิโนโลน อะเซทโทนาายด์ 0.1% ชนิดขี้ผึ้งกับยาโคลเบตาโซล โพรพิโอเนต 0.05% ชนิดขี้ผึ้ง

เรียน ผู้ป่วยทุกท่าน

ท่านเป็นผู้ได้รับเชิญจากทันตแพทย์ให้เข้าร่วมการศึกษาทางคลินิก เพื่อประเมินผลการรักษาโรคไลเคนพลาเนียในช่องปากระหว่าง ยาฟลูโอซิโนโลน อะเซทโทนาายด์ 0.1% ชนิดขี้ผึ้งกับยาโคลเบตาโซล โพรพิโอเนต 0.05% ชนิดขี้ผึ้ง ก่อนที่ท่านตกลงเข้าร่วมการศึกษาดังกล่าวขอเรียนให้ท่านทราบถึงเหตุผลและรายละเอียดของการศึกษาวิจัย ในครั้งนี้

ความผิดปกติที่พบในช่องปากของท่าน เป็นโรคเรื้อรังของเยื่อเมือกและผิวหนังโรคหนึ่ง มีชื่อว่า “ไลเคนพลาเนีย” มีลักษณะเป็นลายเส้นสีขาวเรียงตัวคล้ายตาข่าย ร่วงแห หรือลายลูกไม้ อาจปรากฏการอักเสบแดงหรือแผลถลอกร่วมด้วย

จากการที่ตรวจพบรอยโรคไลเคนพลาเนียในช่องปากของท่าน ท่านจะได้รับการตรวจและรักษาด้วยยาฟลูโอซิโนโลน อะเซทโทนาายด์ 0.1% ชนิดขี้ผึ้ง หรือยาโคลเบตาโซล โพรพิโอเนต 0.05% ชนิดขี้ผึ้ง โดยคณะผู้ศึกษาวิจัยต้องการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลในการรักษาผู้ป่วยไลเคนพลาเนียในช่องปากระหว่างยาทั้งสอง ในกลุ่มผู้ป่วยคนไทย ข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้ อาจใช้เป็นแนวทางการรักษาผู้ป่วยไลเคนพลาเนียในช่องปาก ในผู้ป่วยคนไทยต่อไป

ยาฟลูโอซิโนโลน อะเซทโทนาายด์ และยาโคลเบตาโซล โพรพิโอเนต ซึ่งยาสเตียรอยด์ชนิดทาเฉพาะที่ มีรายงานการใช้มาเป็นระยะเวลาอันยาวนานแล้ว พบว่าได้ผลการรักษาดีและผลข้างเคียงไม่พึงประสงค์น้อย

หากท่านตกลงที่จะเข้าร่วมการศึกษาวิจัยนี้ จะมีข้อปฏิบัติร่วมดังต่อไปนี้

- ท่านจะต้องกลับไปพบทันตแพทย์ตามนัด เพื่อประเมินรอยโรคและรักษา โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ
- ก่อนเริ่มต้นการศึกษา ท่านจะถูกตัดชิ้นเนื้อส่งตรวจทางจุลพยาธิวิทยา เพื่อพิสูจน์ยืนยันว่าท่านเป็นโรคไลเคนพลาเนียส (กรณีท่านไม่มีผลทางจุลพยาธิวิทยา) และในแต่ละครั้งที่นัด ทันตแพทย์จะตรวจภายในช่องปาก ตรวจการติดเชื้อราในช่องปาก และเก็บน้ำลายเพื่อนับจำนวนเชื้อรา
- ให้ท่านทายาบริเวณรอยโรควันละ 3 ครั้งเช้า กลางวัน และก่อนนอน เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์

### ประโยชน์ที่จะได้รับการศึกษานี้

ได้รับการตรวจรักษาโรคไลเคนพลาเนียสในช่องปาก โดยท่านไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ และผลการศึกษาที่ได้อาจใช้เป็นแนวทางการรักษาผู้ป่วยไลเคนพลาเนียสในช่องปากในผู้ป่วยคนไทยต่อไป

### อันตรายจากการศึกษานี้

อันตรายที่อาจขึ้นเกิดจากการการใช้ยาฟลูโอซิโนโลน อะเซทโทนาไมด์ และยาโคลเบตาโซล โพรพิโอเนต ชนิดทาเฉพาะที่ พบได้น้อย เช่น อาจเกิดอาการระคายเคือง การติดเชื้อรา ซึ่งสามารถรักษาให้หายได้ด้วยการใช้ยาด้านเชื้อรา ผู้วิจัยรับรองว่าหากเกิดอันตรายใดๆ จากการรักษาดังกล่าว จะทำการรักษาพยาบาลให้โดยไม่คิดมูลค่า โดยผู้รับผิดชอบคือ ทัณญ ภัทรนถน กาญจนบุษย์ ซึ่งสามารถติดต่อได้ที่ คลินิกบัณฑิตศึกษา ภาควิชาเวชศาสตร์ช่องปาก คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทรศัพท์ 0-2218-8768 (ในเวลาราชการ) และ 0-2910-1532 (นอกเวลาราชการ)

### ประการสำคัญที่ท่านควรทราบ คือ

ความร่วมมือในการศึกษานี้เป็นไปด้วยความสมัครใจ และการเข้าร่วมหรือการปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการนี้จะไม่ผลต่อการให้การรักษาของท่าน คณะผู้ศึกษาวิจัยยินดีจะตอบข้อข้องใจของท่านด้วยความเต็มใจและจะเก็บข้อมูลของท่านเป็นความลับ ขอรับรองว่าจะไม่มีการเปิดเผยชื่อของท่านตามกฎหมาย โดยจะนำเสนอในรูปแบบงานวิจัยรวมเท่านั้น พร้อมกันนี้ท่านจะได้รับสำเนายินยอมเข้าร่วมการศึกษาด้วย 1 ชุด

การเข้าร่วมการศึกษานี้ เป็นไปโดยสมัครใจ ท่านอาจจะปฏิเสธที่จะเข้าร่วม หรือถอนตัวจากการศึกษานี้ได้ทุกเมื่อ โดยไม่กระทบต่อการดูแลรักษาที่ท่านจะได้รับจากทันตแพทย์

หากท่านมีปัญหาหรือข้อสงสัยประการใด กรุณาติดต่อ ทพ. ภัทรนฤณ กาญจนบุษย์ ซึ่งสามารถติดต่อได้ที่ คลินิกบัณฑิตศึกษา ภาควิชาเวชศาสตร์ช่องปาก คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทรศัพท์ 0-2218-8768 (ในเวลาราชการ) และ 0-2910-1532 (นอกเวลาราชการ) ซึ่งยินดีให้คำตอบแก่ท่านทุกเมื่อ

ขอขอบคุณในความร่วมมือของท่านมา ณ ที่นี้



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ใบยินยอมเข้าร่วมการศึกษา

เรื่อง การเปรียบเทียบผลการรักษาโรคไคเคนพลานัสในช่องปาก ระหว่างยาฟลูโอซิโนโลน อะเซทโทนาไมด์ 0.1 % ชนิดขี้ผึ้ง กับยาโคลเบตาโซล โพรพิโอเนต 0.05 % ชนิดขี้ผึ้ง

เลขที่คนไข้..... วันที่...../...../.....  
ชื่อ และนามสกุล.....

ข้าพเจ้าได้รับทราบจากทันตแพทย์ผู้รักษาที่ได้ลงนามด้านท้ายของหนังสือนี้ ถึงวัตถุประสงค์ ลักษณะ และแนวทางการศึกษา รวมทั้งทราบถึงผลดี ผลข้างเคียง และความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น ข้าพเจ้าได้ซักถาม ทำความเข้าใจเกี่ยวกับการศึกษาดังกล่าวนี้อย่างละเอียดถี่ถ้วนแล้ว

ข้าพเจ้ายินดีเข้าร่วมการศึกษาวิจัยครั้งนี้โดยสมัครใจ และอาจถอนตัวจากการเข้าร่วมศึกษานี้เมื่อใดก็ได้ โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งเหตุผล และยอมรับผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น และจะปฏิบัติตามคำแนะนำของทันตแพทย์ทุกประการ

ข้าพเจ้าได้รับทราบจากทันตแพทย์ผู้รักษาว่า หากข้าพเจ้าได้รับความผิดปกติเนื่องจากการทดลอง ข้าพเจ้าจะได้รับความคุ้มครองตามกฎหมาย และหากข้าพเจ้าเข้ารับการรักษาทางการแพทย์อื่นๆ โดยมีได้ปรึกษาทันตแพทย์ผู้รับผิดชอบการศึกษานี้ และมีได้แจ้งให้แพทย์ทราบในทันทีถึงความผิดปกติของร่างกายที่เกิดขึ้นได้ จะถือว่าข้าพเจ้าทำให้การคุ้มครองความปลอดภัยเป็นโมฆะ (ตามที่กฎหมายกำหนด)

ข้าพเจ้ายินดีให้ข้อมูลของข้าพเจ้าแก่คณะทันตแพทย์ผู้รักษา เพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

สุดท้ายนี้ ข้าพเจ้ายินดีเข้าร่วมการศึกษานี้ ภายใต้เงื่อนไขที่ได้ระบุไว้แล้วในข้างต้น

ลงนาม .....ผู้เข้าร่วมการศึกษา  
( )

ลงนาม .....ผู้ทำการศึกษา  
( ทญ. ภัทธณฤณ กาญจนบุษย์ )

ลงนาม ..... พยาน  
( )

ลงนาม ..... พยาน  
( )

ในกรณีที่ผู้ถูกทดลองยังไม่บรรลุนิติภาวะ จะต้องได้รับการยินยอมจากผู้ปกครอง หรือผู้  
อุปการะโดยชอบด้วยกฎหมาย

ลงนาม.....ผู้ปกครอง/ผู้อุปการะโดย  
ชอบด้วยกฎหมาย  
(.....)

ลงนาม.....ผู้ทำการศึกษา  
( ทญ. ภัทธณฤณ กาญจนบุษย์ )

ลงนาม..... พยาน  
(.....)

ลงนาม..... พยาน  
(.....)



การเปรียบเทียบผลการรักษาโรคไลเคนพลาเนียในช่องปากระหว่างยาฟลูโอซิโนโลน  
อะเซทโทไนด์ 0.1% ชนิดขี้ผึ้งกับยาโคลเบตาโซล โพรพิโอเนต 0.05% ชนิดขี้ผึ้ง

ผู้วิจัย: น.ส. ภัทรนถน กาญจนบุษย์

ภาควิชาเวชศาสตร์ช่องปาก คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Week 0

Code.....

Date ...../...../.....

1. General information

อายุ.....ปี วันเดือนปีเกิด...../...../.....

เพศ  ชาย  หญิง

หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกเข้าการศึกษา

1. OLP ที่มีผลทางจุลพยาธิวิทยา  Yes  No

Biopsy specimen from (area)..... (number)..... (when).....

2. OLP ที่มีอาการ  Yes  No

3. ผู้ป่วยหยุดยาเดิมแล้ว  Yes  No

4. OLP ที่ไม่มีการติดเชื้อร่วม  Yes  No

5. ลงชื่อในหนังสือยินยอมเข้าร่วมการวิจัย  Yes  No

2. Medical History

ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวที่อาจเกิดอันตรายจากการใช้ยาสเตียรอยด์ ได้แก่

- Uncontrolled or severe hypertension  Yes  No

- Serious active or recurrent infection  Yes  No

- Active peptic ulcer  Yes  No

- Active inflammatory gastrointestinal disease  Yes  No

- Insulin dependent diabetes  Yes  No

- Recent history of malignancy  Yes  No

- Other ระบุ.....  Yes  No

ผู้ป่วยตั้งครรภ์ หรือเป็นมารดาให้นมบุตร  Yes  No

3. History of OLP

ระยะเวลาที่เป็น OLP (ประมาณ) ..... เดือน

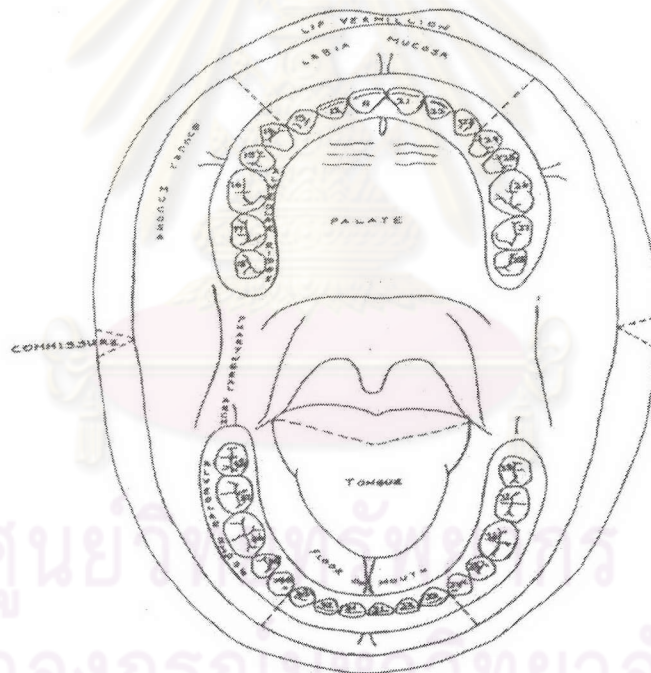
ผู้ป่วยเคยได้รับการรักษามาก่อนหรือไม่ ?  Yes  No

ระบุการรักษาและระยะเวลา .....

- ตำแหน่งที่เป็น LP     mouth     skin     Other.....
- อาการ     pain     burning sensation  
 other.....

4. Oral examination

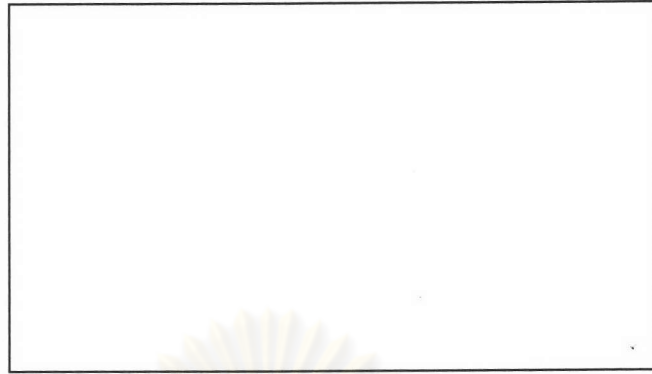
- Clinic subtype     Erosive     Atropic     Bullous  
 Other.....
- Sign     Reticulation     Ulceration     Erythema  
 Other.....
- Site of lesion     Lip ( U / L )     Labial mucosa ( U / L )  
 B. mucosa ( Rt / Lt )     Alveolar ridge ( U / L )  
 Palate     Tongue  
 Floor of mouth     Pharyngeal arches ( Rt / Lt )



Marker lesion .....

- Clinical scoring     0     1     2  
 3     4     5

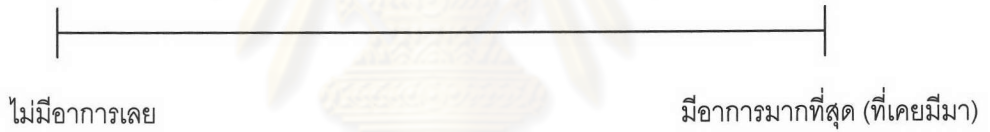
Size.....



5. Patient assessment

Visual analogue scale.....cm.

อาการเจ็บปวด



6. จำนวนเชื้อราในน้ำลาย

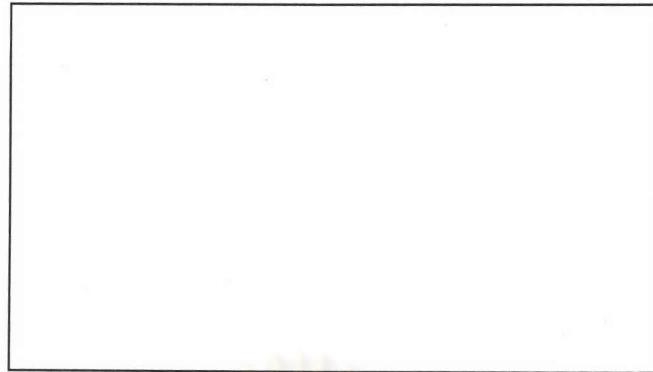
Non-dilution.....CFU

Dilution.....CFU

ศูนย์วิทยุทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

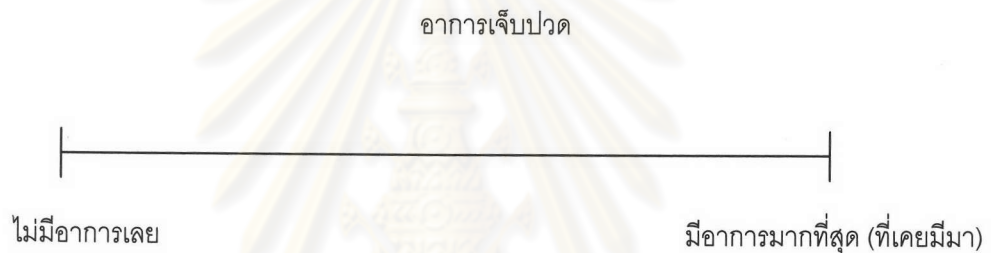


Size.....



## 2. Patient assessment

Visual analogue scale.....cm.



## 3. Adverse events

- |                                        |                                         |
|----------------------------------------|-----------------------------------------|
| <input type="radio"/> None             | <input type="radio"/> Transient burning |
| <input type="radio"/> Fungal infection | <input type="radio"/> Hypersensitivity  |
| <input type="radio"/> Other.....       |                                         |

## 4. If AE is present, record decision taken on present treatment

- 1. None
- 2. Number of applications to be reduced from 3 to 2
- 3. Treatment to be stopped
- 4. Take antifungal agent.....
- 5. Others.....

## 5. ผู้ป่วยใช้ยาตามที่แนะนำหรือไม่?

- ตำแหน่งที่ทายา  Yes  No
- จำนวนครั้งที่ทายาต่อวัน  Yes  No
- อื่นๆ (เช่น ใช้ยาทาอย่างอื่นร่วมด้วย หรือ น้ำยาอมบ้วนปาก เป็นต้น).....
- .....

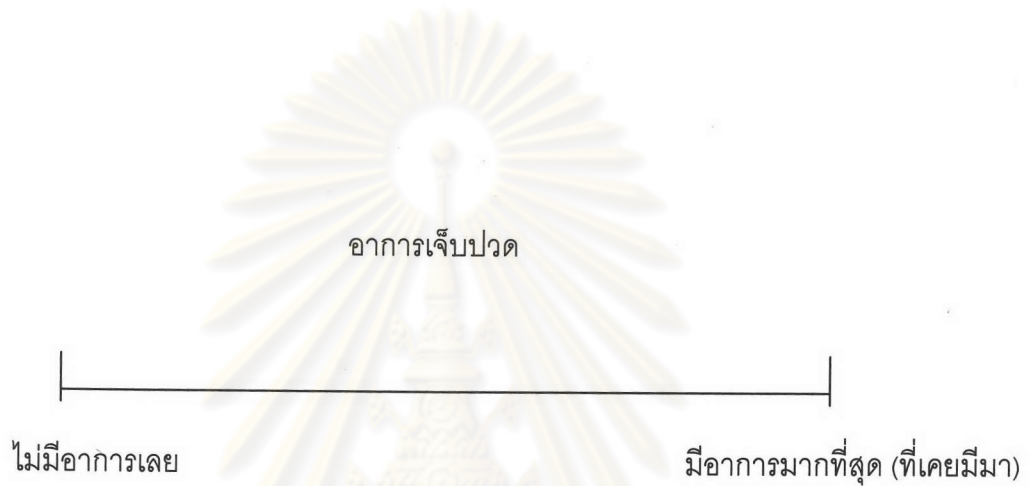
วันที่ 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13

Code.....

วันเดือนปี ...../...../.....

## Patient assessment

Visual analogue scale.....cm.



## หมายเหตุ

ให้ผู้ป่วยประเมินอาการเจ็บปวดของตัวเองโดยขีด (/) ตำแหน่งบนเส้นตรงความยาว 10 เซนติเมตร ในตำแหน่งที่เป็นตัวแทนอาการเจ็บปวดของผู้ป่วย โดยปลายด้านหนึ่งของเส้นตรงคือการที่ผู้ป่วยไม่มีอาการเจ็บปวดเลย และปลายอีกด้านหนึ่งคือ ผู้ป่วยมีอาการเจ็บปวดมากที่สุดที่เคยมีมา

งานบริการข้อมูลวิชาการ
เลขที่ 212
วันที่ 13 พ.ค. ๖๖

# บันทึกข้อความ

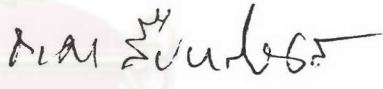
ส่วนราชการ ฝ่ายวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทร 4455, 4493  
ที่ วจ80/2546 วันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2546  
เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย  
เรียน รองคณบดีฝ่ายวิจัย คณะทันตแพทยศาสตร์

จากการประชุมคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ครั้งที่ 6/2546 ในวันอังคารที่ 29 เมษายน พ.ศ. 2546 ได้พิจารณาโครงการวิจัย เรื่อง "การเปรียบเทียบผลการรักษาโรคไลเคนพลาเนียในช่องปากระหว่างยาฟลูออซิโนโลน อะเซทโทไนด์ 0.1% ชนิดซีผึ้งกับยาโคลเบตาโซล โพรพิโอเนต 0.05% ชนิดซีผึ้ง" ซึ่ง ทฤษฎัทธรรถน กาญจนบุษย์ เป็นผู้เสนอโครงการวิจัย

ที่ประชุมมีมติให้ผ่านปัญหาจริยธรรมได้

โดย คณะกรรมการฯ ขอแนะนำให้ใช้ผลทางพยาธิวิทยา หรืออาการคลินิก อย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้นในการวินิจฉัย และเพิ่มวันที่ในใบให้คำยินยอมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ



(รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงธาดา สืบหลินวงศ์)

รองคณบดีฝ่ายวิจัย

ศูนย์วิทยุทธพยากรณ์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ท.ค. ๑๖. ๖๖๖/๖๖๖๖๖๖๖๖๖๖๖

๖๖๖๖

14 ๖๖๖ 46



No.169/2003

## Study Protocol and Consent Form Approval

The Ethics Committee of the Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand has approved the following study to be carried out according to the protocol and informed consent dated and/or amended as follows:

**Study Title** :Comparative effectiveness of 01% Fluocinolone acetonide in orabase with 0.05% Clobetasol propionate in orabase for the topical treatment of the oral lichen planus

**Study Code** :-

**Centre** :Chulalongkorn University

**Principle Investigator** :Miss Patnarin Kanjanabud

**Protocol Date** :January 28, 2003

**Document Reviewed** :-

This letter certifies that the aforementioned documents were reviewed and approved by Committee in compliance with the ICH/GCP.

**Chairman of Ethics Committee** :.....  
(Professor Dr. Anek Aribarg)

**Associate Dean for Research Affairs**:.....  
(Associate Professor Dr. Tada Sueblinwong)

**Date of Approval** :April 29, 2003

**Approval Expire** :April 29, 2006

\* A list of the Ethics Committee members (names and positions) present at the Ethics Committee meeting on the date of approval of this study has been attached. This Study Protocol Approval Form will be forwarded to the Principal Investigator.



## ภาคผนวก ข

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การเปรียบเทียบความแตกต่างค่ากลางของคะแนนลักษณะทางคลินิกของรอยโรคไลเคนพลาเน็ตในช่องปาก ณ. สัปดาห์ที่ 0 สัปดาห์ที่ 1 สัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 4 หลังการรักษา ระหว่างกลุ่มที่ใช้ยาฟลูออซิโนโลน อะเซทโทไนด์ และกลุ่มที่ใช้ยาโคลเบตาโซล โพรพิโอเนต

## NPar Tests

## Mann-Whitney Test

## Ranks

DRUG	N	Mean Rank	Sum of Ranks
SCORE0 a=fluocinolone	13	11.65	151.50
b=clobetasole	13	15.35	199.50
Total	26		
SCORE1 a=fluocinolone	13	13.38	174.00
b=clobetasole	13	13.62	177.00
Total	26		
SCORE2 a=fluocinolone	13	12.81	166.50
b=clobetasole	13	14.19	184.50
Total	26		
SCORE4 a=fluocinolone	13	13.62	177.00
b=clobetasole	13	13.38	174.00
Total	26		

Test Statistics<sup>b</sup>

	SCORE0	SCORE1	SCORE2	SCORE4
Mann-Whitney U	60.500	83.000	75.500	83.000
Wilcoxon W	151.500	174.000	166.500	174.000
Z	-1.329	-.082	-.505	-.081
Asymp. Sig. (2-tailed)	.184	.935	.613	.935
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.223 <sup>a</sup>	.960 <sup>a</sup>	.650 <sup>a</sup>	.960 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: DRUG

## Ranks

	DRUG	N	Mean Rank	Sum of Ranks
DIFF0_1	a=fluocinolone	13	12.31	160.00
	b=clobetasole	13	14.69	191.00
	Total	26		
DIFF0_2	a=fluocinolone	13	12.69	165.00
	b=clobetasole	13	14.31	186.00
	Total	26		
DIFF0_4	a=fluocinolone	13	11.54	150.00
	b=clobetasole	13	15.46	201.00
	Total	26		
DIFF1_2	a=fluocinolone	13	13.42	174.50
	b=clobetasole	13	13.58	176.50
	Total	26		
DIFF2_4	a=fluocinolone	13	12.73	165.50
	b=clobetasole	13	14.27	185.50
	Total	26		

Test Statistics<sup>b</sup>

	DIFF0_1	DIFF0_2	DIFF0_4	DIFF1_2	DIFF2_4
Mann-Whitney U	69.000	74.000	59.000	83.500	74.500
Wilcoxon W	160.000	165.000	150.000	174.500	165.500
Z	-.878	-.578	-1.376	-.063	-.548
Asymp. Sig. (2-tailed)	.380	.563	.169	.950	.584
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.448 <sup>a</sup>	.614 <sup>a</sup>	.204 <sup>a</sup>	.960 <sup>a</sup>	.614 <sup>a</sup>

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: DRUG

การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของขนาดรอยแดงของรอยโรค  
ไลเคนพลาเนียสในช่องปาก ณ. สัปดาห์ที่ 0 สัปดาห์ที่ 1 สัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 4 หลังการรักษา  
ระหว่างกลุ่มที่ใช้ยาฟลูออซิโนโลน อะเซทโทไนด์ และกลุ่มที่ใช้ยาโคลเบตาโซล โพรพิโอนัต

ณ. สัปดาห์ที่ 0

Descriptives

DRUG		Statistic	Std. Error		
SIZE0	a=fluocinolone	Mean	219.0769		
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 122.0620 Upper Bound 316.0918		
		5% Trimmed Mean	209.3077		
		Median	183.0000		
		Variance	25773.91		
		Std. Deviation	160.5425		
		Minimum	36.00		
		Maximum	578.00		
		Range	542.00		
		Interquartile Range	259.5000		
		Skewness	.931	.616	
		Kurtosis	.548	1.191	
			b=clobetasole	Mean	185.3846
				95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 136.4091 Upper Bound 234.3601
5% Trimmed Mean	184.4274				
Median	148.0000				
Variance	6568.423				
Std. Deviation	81.04581				
Minimum	73.00				
Maximum	315.00				
Range	242.00				
Interquartile Range	134.5000				
Skewness	.408			.616	
Kurtosis	-1.370			1.191	

### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

DRUG		SIZE0	
a=fluocinolone	N	13	
	Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	219.0769
		Std. Deviation	160.5425
	Most Extreme Differences	Absolute	.140
		Positive	.140
		Negative	-.127
	Kolmogorov-Smirnov Z	.506	
Asymp. Sig. (2-tailed)	.960		
b=clobetasole	N	13	
	Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	185.3846
		Std. Deviation	81.04581
	Most Extreme Differences	Absolute	.252
		Positive	.252
		Negative	-.176
	Kolmogorov-Smirnov Z	.910	
Asymp. Sig. (2-tailed)	.379		

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

### Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances	
		F	Sig.
SIZE0	Equal variances assumed	3.401	.078
	Equal variances not assumed		

### Independent Samples Test

	t-test for Equality of Means						
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						Lower	Upper
Equal variances assumed	.675	24	.506	33.6923	49.87857	-69.252	136.636
Equal variances not assumed	.675	17.74	.508	33.6923	49.87857	-71.207	138.592

## ณ. สัปดาห์ที่ 1

## Descriptives

DRUG		Statistic	Std. Error		
SIZE1	a=fluocinolone	Mean	108.7692	22.99140	
		95% Confidence Interval for Mean	58.6753		
		Lower Bound			
		Upper Bound	158.8632		
		5% Trimmed Mean	105.4103		
		Median	92.0000		
		Variance	6871.859		
		Std. Deviation	82.89668		
		Minimum	.00		
		Maximum	278.00		
		Range	278.00		
		Interquartile Range	96.5000		
		Skewness	.907		.616
		Kurtosis	.365		1.191
	b=clobetasole	Mean	92.7692	21.43002	
		95% Confidence Interval for Mean	46.0772		
		Lower Bound			
		Upper Bound	139.4612		
		5% Trimmed Mean	87.4103		
		Median	95.0000		
		Variance	5970.192		
		Std. Deviation	77.26702		
		Minimum	.00		
		Maximum	282.00		
		Range	282.00		
		Interquartile Range	104.5000		
		Skewness	1.143		.616
		Kurtosis	1.732		1.191

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

DRUG		SIZE1	
a=fluocinolone	N	13	
	Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	108.7692
		Std. Deviation	82.89668
	Most Extreme Differences	Absolute	.168
		Positive	.168
		Negative	-.111
	Kolmogorov-Smirnov Z	.606	
Asymp. Sig. (2-tailed)	.856		
b=clobetasole	N	13	
	Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	92.7692
		Std. Deviation	77.26702
	Most Extreme Differences	Absolute	.144
		Positive	.144
		Negative	-.115
	Kolmogorov-Smirnov Z	.521	
Asymp. Sig. (2-tailed)	.949		

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

### Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances	
		F	Sig.
SIZE1	Equal variances assumed	.051	.824
	Equal variances not assumed		

### Independent Samples Test

	t-test for Equality of Means						
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						Lower	Upper
Equal variances assumed	.509	24	.615	16.0000	31.43008	-48.868	80.868
Equal variances not assumed	.509	23.88	.615	16.0000	31.43008	-48.885	80.885

## ณ. สัปดาห์ที่ 2

## Descriptives

DRUG		Statistic	Std. Error		
SIZE2	a=fluocinolone	Mean	61.6923	13.43426	
		95% Confidence Interval for Mean	32.4216		
		Lower Bound			
		Upper Bound	90.9630		
		5% Trimmed Mean	59.9915		
		Median	65.0000		
		Variance	2346.231		
		Std. Deviation	48.43791		
		Minimum	.00		
		Maximum	154.00		
		Range	154.00		
		Interquartile Range	68.0000		
		Skewness	.742		.616
		Kurtosis	-.215		1.191
	b=clobetasole	Mean	75.7692	15.71099	
		95% Confidence Interval for Mean	41.5379		
		Lower Bound			
		Upper Bound	110.0005		
		5% Trimmed Mean	74.4103		
		Median	72.0000		
		Variance	3208.859		
		Std. Deviation	56.64679		
		Minimum	.00		
		Maximum	176.00		
		Range	176.00		
		Interquartile Range	101.0000		
		Skewness	.164		.616
		Kurtosis	-1.112		1.191

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

DRUG		SIZE2	
a=fluocinolone	N	13	
	Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	61.6923
		Std. Deviation	48.43791
	Most Extreme Differences	Absolute	.148
		Positive	.148
		Negative	-.109
	Kolmogorov-Smirnov Z	.532	
Asymp. Sig. (2-tailed)	.939		
b=clobetasole	N	13	
	Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	75.7692
		Std. Deviation	56.64679
	Most Extreme Differences	Absolute	.131
		Positive	.131
		Negative	-.127
	Kolmogorov-Smirnov Z	.471	
Asymp. Sig. (2-tailed)	.980		

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

### Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances	
		F	Sig.
SIZE2	Equal variances assumed	.958	.338
	Equal variances not assumed		

### Independent Samples Test

	t-test for Equality of Means						
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						Lower	Upper
Equal variances assumed	-.681	24	.502	-14.076	20.671	-56.740	28.587
Equal variances not assumed	-.681	23.43	.503	-14.076	20.671	-56.795	28.641



## ณ. สัปดาห์ที่ 4

## Descriptives

DRUG		Statistic	Std. Error
SIZE4	a=fluocinolone	Mean	45.8462
		95% Confidence Interval for Mean	19.54543
		Lower Bound	3.2603
		Upper Bound	88.4320
		5% Trimmed Mean	37.3846
		Median	.0000
		Variance	4966.308
		Std. Deviation	70.47203
		Minimum	.00
		Maximum	244.00
		Range	244.00
		Interquartile Range	75.0000
		Skewness	2.079
	Kurtosis	4.947	1.191
b=clobetasole		Mean	49.9231
		95% Confidence Interval for Mean	13.35293
		Lower Bound	20.8295
		Upper Bound	79.0166
		5% Trimmed Mean	48.0256
		Median	55.0000
		Variance	2317.910
		Std. Deviation	48.14468
		Minimum	.00
		Maximum	134.00
		Range	134.00
		Interquartile Range	93.5000
		Skewness	.246
	Kurtosis	-1.470	1.191

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

DRUG		SIZE4	
a=fluocinolone	N	13	
	Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	45.8462
		Std. Deviation	70.47203
	Most Extreme Differences	Absolute	.281
		Positive	.281
		Negative	-.258
	Kolmogorov-Smirnov Z	1.012	
Asymp. Sig. (2-tailed)	.257		
b=clobetasole	N	13	
	Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	49.9231
		Std. Deviation	48.14468
	Most Extreme Differences	Absolute	.235
		Positive	.235
		Negative	-.150
	Kolmogorov-Smirnov Z	.846	
Asymp. Sig. (2-tailed)	.471		

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

### Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances	
		F	Sig.
SIZE4	Equal variances assumed	.283	.599
	Equal variances not assumed		

### Independent Samples Test

	t-test for Equality of Means						
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						Lower	Upper
Equal variances assumed	-.172	24	.865	-4.0769	23.671	-52.931	44.777
Equal variances not assumed	-.172	21.19	.865	-4.0769	23.671	-53.275	45.122

การเปรียบเทียบความชันของขนาดรอยแดงของรอยโรคไลเคนพลาแนสในช่องปาก  
ระหว่างกลุ่มที่ใช้ยาฟลูโอซิโนโลน อะเซทโทไนด์ กับกลุ่มที่ใช้ยาโคลเบตาโซล โพรพิโอเนต ด้วย  
Linear regression

## Regression

### Variables Entered/Removed<sup>b</sup>

DRUG	Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
FAO	1	WEEK <sup>a</sup>	.	Enter
CPO	1	WEEK <sup>a</sup>	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: SIZE

### Model Summary

DRUG	Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
FAO	1	.498 <sup>a</sup>	.248	.233	103.89450
CPO	1	.539 <sup>a</sup>	.291	.277	70.69241

a. Predictors: (Constant), WEEK

### ANOVA<sup>b</sup>

DRUG	Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
FAO	1	Regression	178259.4	1	178259.420	16.515	.000 <sup>a</sup>
		Residual	539703.3	50	10794.067		
		Total	717962.8	51			
CPO	1	Regression	102555.1	1	102555.079	20.522	.000 <sup>a</sup>
		Residual	249870.8	50	4997.417		
		Total	352425.9	51			

a. Predictors: (Constant), WEEK

b. Dependent Variable: SIZE

### Coefficients<sup>a</sup>

DRUG	Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
			B	Std. Error	Beta		
FAO	1	(Constant)	217.710	30.417		7.157	.000
		WEEK	-39.587	9.741	-.498	-4.064	.000
CPO	1	(Constant)	183.534	20.697		8.868	.000
		WEEK	-30.026	6.628	-.539	-4.530	.000

a. Dependent Variable: SIZE

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.513 <sup>a</sup>	.263	.241	88.85799

a. Predictors: (Constant), DRUG, WEEK, DW

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	282430.8	3	94143.615	11.923	.000 <sup>a</sup>
	Residual	789574.2	100	7895.742		
	Total	1072005	103			

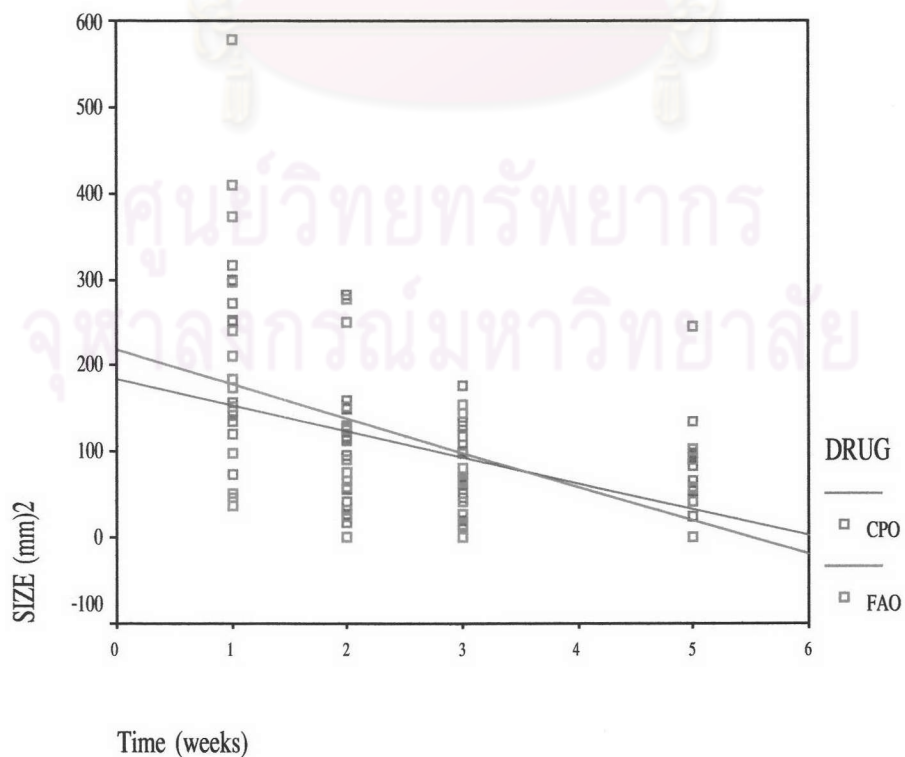
a. Predictors: (Constant), DRUG, WEEK, DW

b. Dependent Variable: SIZE

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	217.710	26.015		8.369	.000
	WEEK	-39.587	8.331	-.577	-4.751	.000
	DW	9.560	11.782	.163	.811	.419
	DRUG	-34.176	36.791	-.168	-.929	.355

a. Dependent Variable: SIZE



การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ย VAS ณ สัปดาห์ที่ 0 ระหว่างกลุ่มที่ใช้ยาฟลูโอซิโนโลน อะเซทโทไนด์ และกลุ่มที่ใช้ยาโคลเมตาโซล โพรพิโอเนต

### Group Statistics

DATE	DRUG		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
0	VAS	1	14	3.8357	2.75726	.73691
		2	14	5.1714	2.67508	.71494
1	VAS	1	13	4.1308	3.00399	.83316
		2	14	4.4500	2.54853	.68112
2	VAS	1	14	3.6714	2.65777	.71032
		2	14	4.1143	2.62235	.70085
3	VAS	1	14	3.3929	2.64094	.70582
		2	14	3.9357	2.56683	.68601
4	VAS	1	14	3.1643	2.91062	.77790
		2	14	3.3571	2.39188	.63926
5	VAS	1	14	2.7714	2.59272	.69293
		2	14	3.1571	2.26196	.60454
6	VAS	1	14	2.4214	2.45017	.65484
		2	13	2.7000	2.08966	.57957
7	VAS	1	14	2.4357	2.48460	.66404
		2	14	2.9714	2.32955	.62260
8	VAS	1	12	2.5250	2.67552	.77236
		2	14	2.6286	1.92531	.51456
9	VAS	1	12	2.2500	2.42581	.70027
		2	14	2.1714	1.77176	.47352
10	VAS	1	12	2.1250	2.44322	.70530
		2	14	1.9429	1.54308	.41241
11	VAS	1	12	2.0500	2.24358	.64766
		2	14	1.8571	1.76056	.47053
12	VAS	1	12	2.0083	2.31142	.66725
		2	14	1.5571	1.42598	.38111
13	VAS	1	12	1.8917	2.22607	.64261
		2	14	1.5643	1.46582	.39176
14	VAS	1	13	1.7231	1.99046	.55205
		2	14	1.4857	1.56099	.41719
28	VAS	1	13	.8846	1.09152	.30273
		2	13	1.0846	1.15819	.32122

### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

DRUG		VASO	
FAO	N		14
	Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	3.8357
		Std. Deviation	2.75726
	Most Extreme Differences	Absolute	.165
		Positive	.165
		Negative	-.110
	Kolmogorov-Smirnov Z		.619
	Asymp. Sig. (2-tailed)		.838
CPO	N		14
	Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	5.1714
		Std. Deviation	2.67508
	Most Extreme Differences	Absolute	.098
		Positive	.087
		Negative	-.098
	Kolmogorov-Smirnov Z		.367
	Asymp. Sig. (2-tailed)		.999

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

### Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances	
		F	Sig.
VASO	Equal variances assumed	.075	.786
	Equal variances not assumed		

### Independent Samples Test

	t-test for Equality of Means						
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						Lower	Upper
Equal variances assumed	-1.301	26	.205	-1.3357	1.02673	-3.44619	.77476
Equal variances not assumed	-1.301	25.97	.205	-1.3357	1.02673	-3.44629	.77486

การเปรียบเทียบความชื้นของค่า VAS ระหว่างกลุ่มที่ใช้ยาฟลูโอซิโนลิดน อะเซทโทไนด์ กับกลุ่มที่ใช้ยาโคลเบตาโซล โพรพิโอเนต ด้วย Linear regression

## Regression

### Variables Entered/Removed<sup>b</sup>

DRUG_R	Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
0	1	DATE_R <sup>a</sup>	.	Enter
1	1	DATE_R <sup>a</sup>	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: VAS

### Model Summary

DRUG_R	Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
0	1	.308 <sup>a</sup>	.095	.091	2.41484
1	1	.437 <sup>a</sup>	.191	.187	2.08212

a. Predictors: (Constant), DATE\_R

### ANOVA<sup>b</sup>

DRUG_R	Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
0	1	Regression	126.678	1	126.678	21.723	.000 <sup>a</sup>
		Residual	1207.111	207	5.831		
		Total	1333.789	208			
1	1	Regression	224.617	1	224.617	51.812	.000 <sup>a</sup>
		Residual	953.753	220	4.335		
		Total	1178.370	221			

a. Predictors: (Constant), DATE\_R

b. Dependent Variable: VAS

### Coefficients<sup>a</sup>

DRUG_R	Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
			B	Std. Error	Beta		
0	1	(Constant)	3.682	.284		12.954	.000
		DATE_R	-.118	.025	-.308	-4.661	.000
1	1	(Constant)	4.201	.243		17.264	.000
		DATE_R	-.155	.022	-.437	-7.198	.000

a. Dependent Variable: VAS

**Regression**

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	353.951	3	117.984	23.314	.000 <sup>a</sup>
	Residual	2160.863	427	5.061		
	Total	2514.815	430			

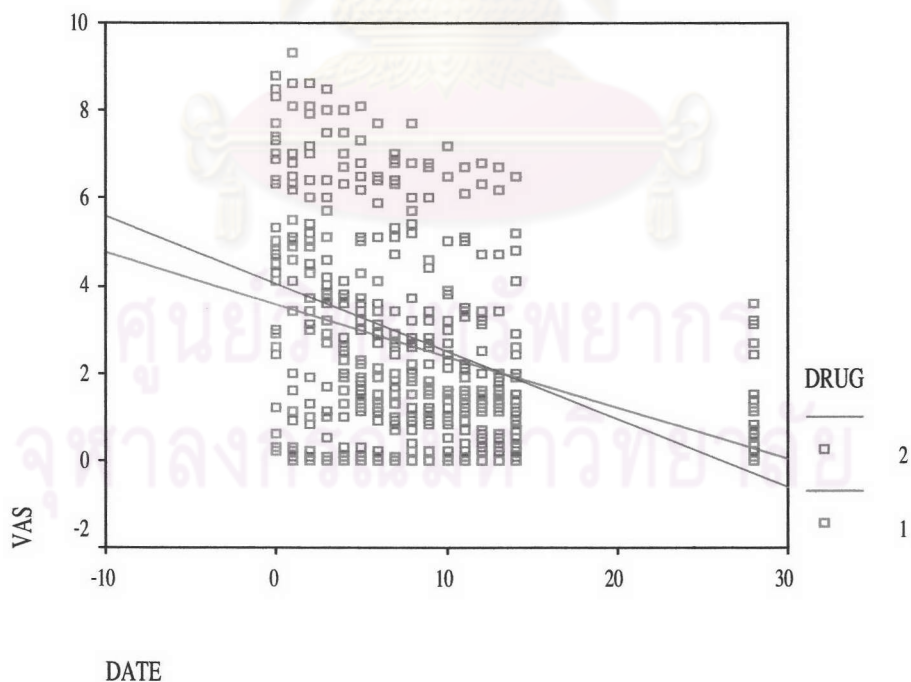
a. Predictors: (Constant), DD, DATE\_R, DRUG\_R

b. Dependent Variable: VAS

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3.682	.265		13.906	.000
	DATE_R	-.118	.024	-.319	-5.003	.000
	DRUG_R	.482	.347	.100	1.390	.165
	DD	-.038	.033	-.096	-1.133	.258

a. Dependent Variable: VAS





การเปรียบเทียบจำนวนโคลีนของเชื้อราแคนดิดาในน้ำลาย และการติดเชื้อราแคนดิดาภายในช่องปากระหว่างกลุ่มที่ใช้ยาฟลูโอซิโนโลน อะเซทโทไมด์ และกลุ่มที่ใช้ยาโคลเบตาโซล โพรพิโอเนต

ณ. สัปดาห์ที่ 0

### Descriptives

				DRUG	
				FAO	CPO
Mean	Statistic	FUNGIO	472.15	67.36	
	Std. Error	FUNGIO	452.454	36.823	
95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	Statistic	FUNGIO	-513.66	-12.19
	Upper Bound	Statistic	FUNGIO	1457.97	146.91
5% Trimmed Mean	Statistic	FUNGIO	196.84	51.95	
Median	Statistic	FUNGIO	1.00	4.00	
Variance	Statistic	FUNGIO	2661287	18983.02	
Std. Deviation	Statistic	FUNGIO	1631.345	137.779	
Minimum	Statistic	FUNGIO	0	0	
Maximum	Statistic	FUNGIO	5900	412	
Range	Statistic	FUNGIO	5900	412	
Interquartile Range	Statistic	FUNGIO	46.50	49.75	
Skewness	Statistic	FUNGIO	3.602	2.023	
	Std. Error	FUNGIO	.616	.597	
Kurtosis	Statistic	FUNGIO	12.980	2.914	
	Std. Error	FUNGIO	1.191	1.154	

### Group Statistics

DRUG		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
FUNGIO	FAO	13	472.15	1631.345	452.454
	CPO	14	67.36	137.779	36.823

มีผู้ป่วยรายหนึ่งตรวจพบโคโลนีเชื้อราแคนดิดาจำนวนสูงกว่าผู้ป่วยรายอื่นๆ ในกลุ่มมาก (5900โคโลนี) และเมื่อตัดค่าจำนวนโคโลนีเชื้อราแคนดิดาของผู้ป่วยรายนี้ออกจากการคำนวณ พบว่าจำนวนโคโลนีเชื้อราแคนดิดาเฉลี่ยของกลุ่มที่ใช้ยาฟลูโอซิโนโลน อะเซทโทไนด์ ลดลง

#### Descriptive Statistics

DRUG		N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
FAO	FUNGIO	12	0	138	19.83	41.347
	Valid N (listwise)	12				
CPO	FUNGIO	14	0	412	67.36	137.779
	Valid N (listwise)	14				

การเปรียบเทียบความแตกต่างของจำนวนโคโลนีของเชื้อราแคนดิดาในน้ำลาย ณ สัปดาห์ที่ 0 (ก่อนเริ่มการรักษา) ระหว่างกลุ่มที่ใช้ยาฟลูโอซิโนโลน อะเซทโทไนด์ และกลุ่มที่ใช้ยาโคลเบตาซิล โพรพิโอนेट

#### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

DRUG	FUNGIO	
FAO	N	13
	Normal Parameter <sup>a,b</sup>	
	Mean	472.15
	Std. Deviation	1631.345
	Most Extreme Differences	
	Absolute	.504
	Positive	.504
	Negative	-.386
	Kolmogorov-Smirnov Z	1.818
	Asymp. Sig. (2-tailed)	.003
CPO	N	14
	Normal Parameter <sup>a,b</sup>	
	Mean	67.36
	Std. Deviation	137.779
	Most Extreme Differences	
	Absolute	.436
	Positive	.436
	Negative	-.312
	Kolmogorov-Smirnov Z	1.633
	Asymp. Sig. (2-tailed)	.010

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

### Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances	
		F	Sig.
FUNGIO	Equal variances assumed	3.952	.058
	Equal variances not assumed		

### Independent Samples Test

	t-test for Equality of Means						
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
						Lower	Upper
Equal variances assumed	.926	25	.363	404.80	437.003	-495.227	1304.821
Equal variances not assumed	.892	12.159	.390	404.80	453.950	-582.842	1392.436

การเปรียบเทียบแตกต่างระหว่างจำนวนโคโลนีของเชื้อราแคนดิดาในน้ำลาย ณ สัปดาห์ที่ 0 (ก่อนเริ่มการรักษา) กับ สัปดาห์ที่ 4 (หลังการรักษา) ในกลุ่มที่ใช้ยาฟลูโอซิโนโลน อะเซทโทไนด์ และกลุ่มที่ใช้ยาโคลเบตาโซล โพรพิโอเนต

### T-Test

#### Paired Samples Statistics

DRUG			Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
FAO	Pair 1	FUNGIO	7.17	6	15.145	6.183
		FUNG14	2.0000	6	2.28035	.93095
CPO	Pair 1	FUNGIO	85.22	9	165.854	55.285
		FUNG14	170.5556	9	271.68967	90.56322

### Paired Samples Correlations

DRUG	N	Correlation	Sig.
FAO Pair 1 FUNGIO & FUNGI4	6	.469	.348
CPO Pair 1 FUNGIO & FUNGI4	9	.955	.000

### Paired Samples Test

DRUG			Paired Differences				
			Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference	
						Lower	Upper
FAO	Pair 1	FUNGIO - FUNGI4	5.1667	14.218	5.804	-9.754	20.088
CPO	Pair 1	FUNGIO - FUNGI4	-85.333	123.463	41.154	-180.235	9.569

### Paired Samples Test

DRUG			t	df	Sig. (2-tailed)
FAO	Pair 1	FUNGIO - FUNGI4	.890	5	.414
CPO	Pair 1	FUNGIO - FUNGI4	-2.073	8	.072

เปรียบเทียบความแตกต่างในการติดเชื้อราแคนดิดาภายในช่องปากระหว่างกลุ่มที่ใช้ยาฟลูโอซิโนโลน อะเซทโทไนด์ และกลุ่มที่ใช้ยาโคลเบตาโซล โพรพิโอเนต

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
DRUG * INFEC	26	100.0%	0	.0%	26	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.650 <sup>b</sup>	1	.420		
Continuity Correction <sup>a</sup>	.163	1	.687		
Likelihood Ratio	.653	1	.419		
Fisher's Exact Test				.688	.344
Linear-by-Linear Association	.625	1	.429		
N of Valid Cases	26				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.00.

เปรียบเทียบความแตกต่างในการหายของรอยโรคไลเคนพลาเน็ตในช่องปาก ระหว่างกลุ่มที่ใช้ยาฟลูโอซิโนโลน อะเซทโทไนด์ และกลุ่มที่ใช้ยาโคลบตาซิล โพรพิโอเนต

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
DRUG * RESPONSE	26	100.0%	0	.0%	26	100.0%

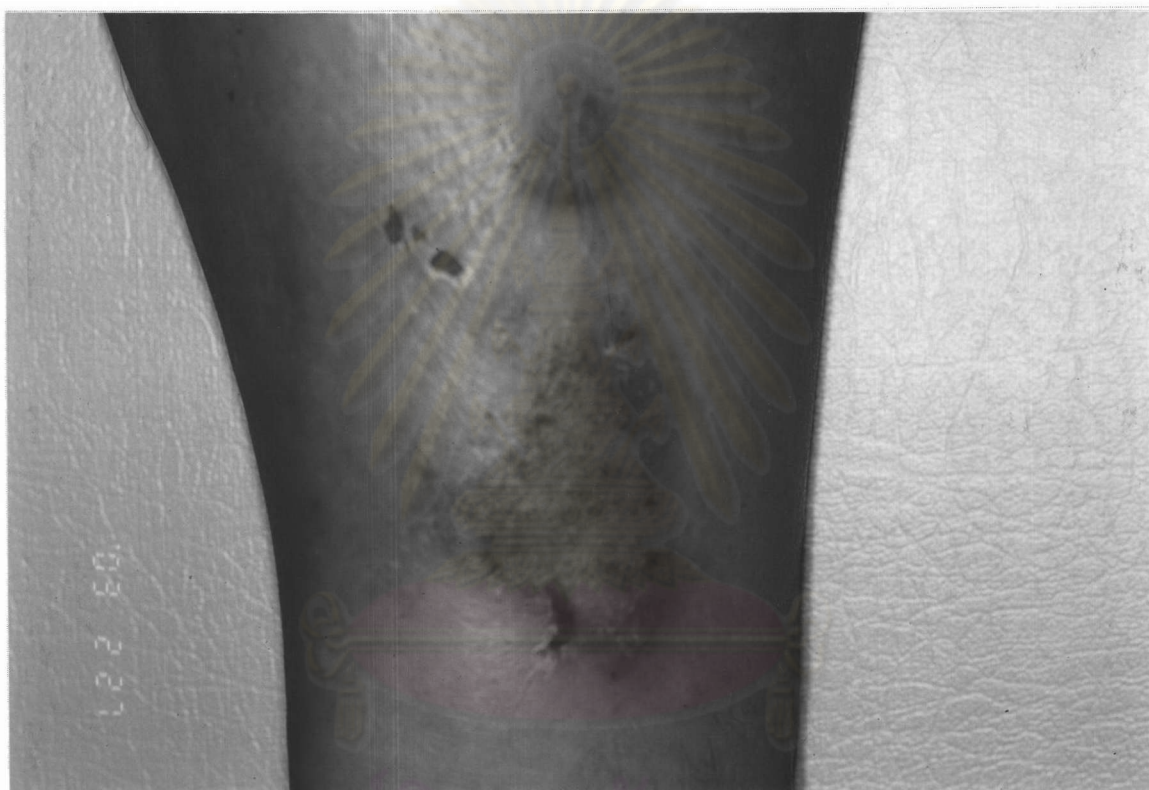
**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4.000 <sup>a</sup>	3	.261
Likelihood Ratio	5.545	3	.136
Linear-by-Linear Association	.000	1	1.000
N of Valid Cases	26		

a. 6 cells (75.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .50.

## ภาคผนวก ค

ภาพถ่ายรอยโรคไลเคนพลาเนียในผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษาวิจัย



ศูนย์เวชทันตกรรม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพที่ 13 รอยโรคไลเคนพลาเนียบริเวณผิวหนัง (หน้าแข้ง) ในผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษาวิจัยราย  
หนึ่ง



ภาพที่ 14 รอยโรคไลเคนพลาเนียสในช่องปากก่อน (บน) และหลัง (ล่าง) การรักษา 4 สัปดาห์ด้วยยาฟลูออซิโนโลน อะเซทโทไนด์



ภาพที่ 15 รอยโรคไลเคนพลาเนียสในช่องปากก่อน (บน) และหลัง (ล่าง) การรักษา 4 สัปดาห์ด้วย ยาโคลเบตาซิล โพรพิโอเนต ในผู้ป่วยรายที่ 1





ภาพที่ 16 รอยโรคไลเคนพลาเนียสในช่องปากก่อน (บน) และหลัง (ล่าง) การรักษา 4 สัปดาห์ด้วย ยาโคลเบตาซิล โพรพิโอเน็ต ในผู้ป่วยรายที่ 2

## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวภัทรนฤณ กาญจนบุษย์ เกิดวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2517 ที่อำเภอเมือง จังหวัดยะลา สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีทันตแพทยศาสตรบัณฑิต จากมหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ ในปีการศึกษา 2540 และได้เข้ารับราชการที่ภาควิชาวินิจฉัยโรคช่องปาก คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น หลังจากนั้นได้เข้าศึกษาต่อในระดับ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเวชศาสตร์ช่องปาก ภาควิชาเวชศาสตร์ช่องปาก จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2544



ศูนย์วิทยพัชการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย