

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- ชยันตร์ธร ปทุมานนท์. ระบาดวิทยาการแพทย์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ สุขโสภณ, 2541.
- สาธารณสุข, กระทรวง. กรมอนามัย. กองทันตสาธารณสุข. รายงานผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 5 พ.ศ.2543-2544. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์สามเจริญพาณิชย์, 2545.
- สีลม แจ่มอุลิตร์รัตน์. ระบาดวิทยาพื้นฐาน. พิมพ์ครั้งที่ 1. สงขลา: โชนพรินทร์, 2540.

ภาษาอังกฤษ

- Alpagot, T., Wolff, L. F., Smith, Q. T. and Tran, S. D. Risk indicators for periodontal disease in a racially diverse urban population. J Clin Periodontol 23 (1996): 982-988.
- Alsina, M., Olle, E. and Frias, J. Improved, low-cost selective culture medium for *Actinobacillus actinomycetemcomitans*. J Clin Microbiol 39 (2001): 509-513.
- Ashimoto, A., Chen, C., Bakker, I. and Slots, J. Polymerase chain reaction detection of 8 putative periodontal pathogens in subgingival plaque of gingivitis and advanced periodontitis lesions. Oral Microbiol Immunol 11 (1996): 266-273.
- Asikainen, S., Lai, C. H., Alaluusua, S. and Slots, J. Distribution of *Actinobacillus actinomycetemcomitans* serotypes in periodontal health and disease. Oral Microbiol Immunol 6 (1991): 115-118.
- Beck, J. D., Koch, G. G., Zambon, J. J., Genco, R. J. and Tudor, G. E. Evaluation of oral bacteria as risk indicators for periodontitis in older adults. J Periodontol 63 (1992): 93-99.
- Christersson, L. A., Fransson, C. L., Dunford, R. G. and Zambon, J. J. Subgingival distribution of periodontal pathogenic microorganisms in adult periodontitis. J Periodontol 63 (1992): 418-425.
- Cortelli, J. R., Cortelli, S. C., Jordan, S., Haraszthy, V. I. and Zambon, J. J. Prevalence of periodontal pathogens in Brazilians with aggressive or chronic periodontitis. J Clin Periodontol 32 (2005): 860-866.

- Dahlen, G., Widar, F., Teanpaisan, R., Papapanou, P. N., Baelum, V. and Fejerskov, O. *Actinobacillus actinomycetemcomitans* in a rural adult population in southern Thailand. Oral Microbiol Immunol 17 (2002): 137-142.
- Dowsett, S. A., Kowolik, M. J., Archila, L. A., Eckert, G. J. and LeBlanc, D. J. Subgingival microbiota of indigenous Indians of Central America. J Clin Periodontol 29 (2002): 159-167.
- Eley, B. M. and Cox, S. W. Advances in periodontal diagnosis. 4. Potential microbiological markers. Br Dent J 184 (1998): 161-166.
- Genco, R. J. Current view of risk factors for periodontal diseases. J Periodontol 67 (1996): 1041-1049.
- Goodson, J. M., Palys, M. D., Carpino, E., Regan, E. O., Sweeney, M. and Socransky, S. S. Microbiological changes associated with dental prophylaxis. J Am Dent Assoc 135 (2004): 1559-64; quiz 1622-1623.
- Griffen, A. L., Becker, M. R., Lyons, S. R., Moeschberger, M. L. and Leys, E. J. Prevalence of *Porphyromonas gingivalis* and periodontal health status. J Clin Microbiol 36 (1998): 3239-3242.
- Grossi, S. G., Zambon, J. J., Ho, A. W., Koch, G., Dunford, R. G., Machtei, E. E., et al. Assessment of risk for periodontal disease. I. Risk indicators for attachment loss. J Periodontol 65 (1994): 260-267.
- Haffajee, A. D. and Socransky, S. S. Effect of sampling strategy on the false-negative rate for detection of selected subgingival species. Oral Microbiol Immunol 7 (1992): 57-59.
- Hamlet, S. M., Cullinan, M. P., Westerman, B., Lindeman, M., Bird, P. S., Palmer, J., et al. Distribution of *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis* and *Prevotella intermedia* in an Australian population. J Clin Periodontol 28 (2001): 1163-1171.
- Holland, N. T., Smith, M. T., Eskenazi, B. and Bastaki, M. Biological sample collection and processing for molecular epidemiological studies. Mutat Res 543 (2003): 217-234.
- Katsoulis, J., Heitz-Mayfield, L. J., Weibel, M., Hirschi, R., Lang, N. P. and Persson, G. R. Impact of sample storage on detection of periodontal bacteria. Oral Microbiol Immunol 20 (2005): 128-130.

- Machtei, E. E., Dunford, R., Grossi, S. G. and Genco, R. J. Cumulative nature of periodontal attachment loss. J Periodontal Res 29 (1994): 361-364.
- Machtei, E. E., Dunford, R., Hausmann, E., Grossi, S. G., Powell, J., Cummins, D., et al. Longitudinal study of prognostic factors in established periodontitis patients. J Clin Periodontol 24 (1997): 102-109.
- Maiden, M. F., Cohee, P. and Tanner, A. C. Proposal to conserve the adjectival form of the specific epithet in the reclassification of *Bacteroides forsythus* Tanner et al. 1986 to the genus *Tannerella* Sakamoto et al. 2002 as *Tannerella forsythia* corrig., gen. nov., comb. nov. Request for an Opinion. Int J Syst Evol Microbiol 53 (2003): 2111-2112.
- Moncla, B. J., Braham, P., Dix, K., Watanabe, S. and Schwartz, D. Use of synthetic oligonucleotide DNA probes for the identification of *Bacteroides gingivalis*. J Clin Microbiol 28 (1990): 324-327.
- Narayanan, D., Hamlet, S., Cullinan, M., Davies, R., Ellwood, R., Bird, P., et al. The distribution of *Tannerella forsythia* in an adolescent and adult population. J Periodontal Res 40 (2005): 482-488.
- Page, R. C. and Beck, J. D. Risk assessment for periodontal diseases. Int Dent J 47 (1997): 61-87.
- Page, R. C. and Kornman, K. S. The pathogenesis of human periodontitis: an introduction. Periodontol 2000 14 (1997): 9-11.
- Papapanou, P. N., Baelum, V., Luan, W. M., Madianos, P. N., Chen, X., Fejerskov, O., et al. Subgingival microbiota in adult Chinese: prevalence and relation to periodontal disease progression. J Periodontol 68 (1997): 651-666.
- Papapanou, P. N., Sellen, A., Wennstrom, J. L. and Dahlen, G. An analysis of the subgingival microflora in randomly selected subjects. Oral Microbiol Immunol 8 (1993): 24-29.
- Papapanou, P. N., Teanpaisan, R., Obiechina, N. S., Pithpornchaiyakul, W., Pongpaisal, S., Pisuithanakan, S., et al. Periodontal microbiota and clinical periodontal status in a rural sample in southern Thailand. Eur J Oral Sci 110 (2002): 345-352.
- Paster, B. J., Boches, S. K., Galvin, J. L., Ericson, R. E., Lau, C. N., Levanos, V. A., et al. Bacterial diversity in human subgingival plaque. J Bacteriol 183 (2001): 3770-3783.

- Preus, H. R., Anerud, A., Boysen, H., Dunford, R. G., Zambon, J. J. and Loe, H. The natural history of periodontal disease. The correlation of selected microbiological parameters with disease severity in Sri Lankan tea workers. J Clin Periodontol 22 (1995): 674-678.
- Rodenburg, J. P., van Winkelhoff, A. J., Winkel, E. G., Goene, R. J., Abbas, F. and de Graff, J. Occurrence of *Bacteroides gingivalis*, *Bacteroides intermedius* and *Actinobacillus actinomycetemcomitans* in severe periodontitis in relation to age and treatment history. J Clin Periodontol 17 (1990): 392-399.
- Sakamoto, M., Suzuki, M., Umeda, M., Ishikawa, I. and Benno, Y. Reclassification of *Bacteroides forsythus* (Tanner et al. 1986) as *Tannerella forsythensis* corrig., gen. nov., comb. nov. Int J Syst Evol Microbiol 52 (2002): 841-849.
- Sanz, M., Lau, L., Herrera, D., Morillo, J. M. and Silva, A. Methods of detection of *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis* and *Tannerella forsythensis* in periodontal microbiology, with special emphasis on advanced molecular techniques: a review. J Clin Periodontol 31 (2004): 1034-1047.
- Savitt, E. D. and Kent, R. L. Distribution of *Actinobacillus actinomycetemcomitans* and *Porphyromonas gingivalis* by subject age. J Periodontol 62 (1991): 490-494.
- Shizukuishi, S., Hayashi, N., Tamagawa, H., Hanioka, T., Maruyama, S., Takeshita, T., et al. Lifestyle and periodontal health status of Japanese factory workers. Ann Periodontol 3 (1998): 303-311.
- Slots, J., Feik, D. and Rams, T. E. *Actinobacillus actinomycetemcomitans* and *Bacteroides intermedius* in human periodontitis: age relationship and mutual association. J Clin Periodontol 17 (1990): 659-662.
- Slots, J. and Ting, M. Systemic antibiotics in the treatment of periodontal disease. Periodontol 2000 28 (2002): 106-176.
- Socransky, S. S. and Haffajee, A. D. The bacterial etiology of destructive periodontal disease: current concepts. J Periodontol 63 (1992): 322-331.
- Tan, K. S., Song, K. P. and Ong, G. *Bacteroides forsythus* prH genotype in periodontitis patients: occurrence and association with periodontal disease. J Periodontal Res 36 (2001): 398-403.

- Tanner, A., Listgarten, M. A., Ebersole, J. L. and Strzempko, M. N. *Bacteroides forsythus* sp. nov. a slow-growing, fusiform Bacteroides sp. from human oral cavity. Int J Syst Bacteriology 36 (1986): 213-221.
- Tanner, A. C. and Goodson, J. M. Sampling of microorganisms associated with periodontal disease. Oral Microbiol Immunol 1 (1986): 15-22.
- Timmerman, M. F., Van der Weijden, G. A., Abbas, F., Arief, E. M., Armand, S., Winkel, E. G., et al. Untreated periodontal disease in Indonesian adolescents. Longitudinal clinical data and prospective clinical and microbiological risk assessment. J Clin Periodontol 27 (2000): 932-942.
- Tong, D. C. and Rothwell, B. R. Antibiotic prophylaxis in dentistry: a review and practice recommendations. J Am Dent Assoc 131 (2000): 366-374.
- Torrunguang, K., Nisapakultorn, K., Sutdhibhisal, S., Tamsailom, S., Rojanasomsith, K., Vanichjakvong, O., et al. The effect of cigarette smoking on the severity of periodontal disease among older Thai adults. J Periodontol 76 (2005): 566-572.
- Tran, S. D., Rudney, J. D., Sparks, B. S. and Hodges, J. S. Persistent presence of *Bacteroides forsythus* as a risk factor for attachment loss in a population with low prevalence and severity of adult periodontitis. J Periodontol 72 (2001): 1-10.
- Umeda, M., Chen, C., Bakker, I., Contreras, A., Morrison, J. L. and Slots, J. Risk indicators for harboring periodontal pathogens. J Periodontol 69 (1998): 1111-1118.
- van Winkelhoff, A. J., Loos, B. G., van der Reijden, W. A. and van der Velden, U. *Porphyromonas gingivalis*, *Bacteroides forsythus* and other putative periodontal pathogens in subjects with and without periodontal destruction. J Clin Periodontol 29 (2002): 1023-1028.
- White, D. and Mayrand, D. Association of oral Bacteroides with gingivitis and adult periodontitis. J Periodontal Res 16 (1981): 259-265.
- Wolff, L. F., Aepli, D. M., Pihlstrom, B., Anderson, L., Stoltenberg, J., Osborn, J., et al. Natural distribution of 5 bacteria associated with periodontal disease. J Clin Periodontol 20 (1993): 699-706.
- Wolff, L. F., Anderson, L., Sandberg, G. P., Reither, L., Binsfeld, C. A., Corinaldesi, G., et al. Bacterial concentration fluorescence immunoassay (BCFIA) for the detection of periodontopathogens in plaque. J Periodontol 63 (1992): 1093-1101.

- Ximenez-Fyvie, L. A., Haffajee, A. D., Som, S., Thompson, M., Torresyap, G. and Socransky, S. S. The effect of repeated professional supragingival plaque removal on the composition of the supra- and subgingival microbiota. J Clin Periodontol 27 (2000): 637-647.
- Yang, H. W., Huang, Y. F., Chan, Y. and Chou, M. Y. Relationship of *Actinobacillus actinomycetemcomitans* serotypes to periodontal condition: prevalence and proportions in subgingival plaque. Eur J Oral Sci 113 (2005): 28-33.
- Yang, H. W., Huang, Y. F. and Chou, M. Y. Occurrence of *Porphyromonas gingivalis* and *Tannerella forsythensis* in periodontally diseased and healthy subjects. J Periodontol 75 (2004): 1077-1183.
- Zambon, J. J. Periodontal diseases: microbial factors. Ann Periodontol 1 (1996): 879-925.
- Zambon, J. J. Principles of evaluation of the diagnostic value of subgingival bacteria. Ann Periodontol 2 (1997): 138-148.
- Zambon, J. J., Christersson, L. A. and Slots, J. *Actinobacillus actinomycetemcomitans* in human periodontal disease. Prevalence in patient groups and distribution of biotypes and serotypes within families. J Periodontol 54 (1983): 707-711.
- Zambon, J. J., Grossi, S. G., Machtei, E. E., Ho, A. W., Dunford, R. and Genco, R. J. Cigarette smoking increases the risk for subgingival infection with periodontal pathogens. J Periodontol 67 (1996): 1050-1054.
- Zambon, J. J. and Haraszthy, V. I. The laboratory diagnosis of periodontal infections. Periodontol 2000 7 (1995): 69-82.

ภาคผนวก

ตารางที่ 16: ค่า weighted kappa coefficient (within ± 1 mm) สำหรับการวัดค่าความลึกของ ร่องลึกปริทันต์ระหว่างผู้ตรวจแต่ละคู่ และการตรวจซ้ำของผู้ตรวจแต่ละคน

ผู้ตรวจ	SP	OV	ST	KR	OJ	SS
SP	0.87	0.83	0.77	0.79	0.80	0.81
OV	-	0.86	0.85	0.94	0.87	0.84
ST	-	-	0.93	0.85	0.91	0.85
KR	-	-	-	0.88	0.87	0.85
OJ	-	-	-	-	0.95	0.88
SS	-	-	-	-	-	0.93

SP, OV, ST, KR, OJ, SS : อักษรย่อชื่อผู้ตรวจแต่ละคน

ตารางที่ 17: ค่า weighted kappa coefficient (within ± 1 mm) สำหรับการวัดค่าระดับการยึดเกาะ ของอวัยวะปริทันต์ระหว่างผู้ตรวจแต่ละคู่ และการตรวจซ้ำของผู้ตรวจแต่ละคน

ผู้ตรวจ	SP	OV	ST	KR	OJ	SS
SP	0.79	0.73	0.70	0.70	0.76	0.68
OV	-	0.83	0.78	0.74	0.80	0.77
ST	-	-	0.88	0.74	0.82	0.74
KR	-	-	-	0.81	0.80	0.78
OJ	-	-	-	-	0.90	0.78
SS	-	-	-	-	-	0.88

SP, OV, ST, KR, OJ, SS : อักษรย่อชื่อผู้ตรวจแต่ละคน

ภาพที่ 1: แสดงแถบดีเอ็นเอของแบคทีเรีย *Actinobacillus actinomycetemcomitans* ที่ตรวจพบในตัวอย่างคราบจุลินทรีย์ใต้เหงือกของกลุ่มศึกษา



Actinobacillus actinomycetemcomitans ขนาด 557 คู่เบส

หมายเหตุ:

ช่องที่ 1 – 9 และ 11 – 17: แสดงแถบดีเอ็นเอเพื่อระบุเชื้อแบคทีเรีย *A. actinomycetemcomitans* ของกลุ่มตัวอย่างลำดับที่ 1 – 9 และ 11 – 17

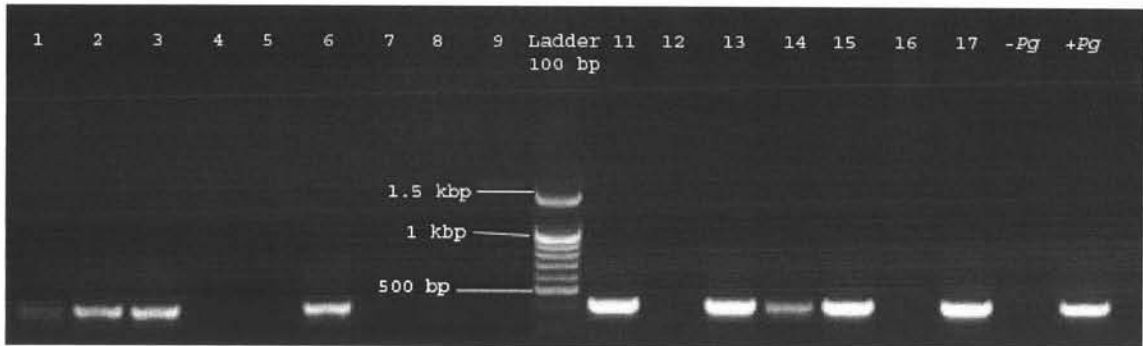
ช่องที่ 10: แสดงแถบดีเอ็นเอมาตรฐาน (DNA ladder) 100 คู่เบส

ช่องที่ 18: แสดงตัวควบคุมที่ไม่มีเชื้อแบคทีเรีย *A. actinomycetemcomitans* (negative control)

ช่องที่ 19: แสดงตัวควบคุมที่มีเชื้อแบคทีเรีย *A. actinomycetemcomitans* (positive control)

จากภาพ พบเชื้อแบคทีเรีย *A. actinomycetemcomitans* ในคราบจุลินทรีย์ใต้เหงือกของตัวอย่างที่ 1, 4, 11, 13 และ 15

ภาพที่ 2: แสดงแถบดีเอ็นเอของแบคทีเรีย *Porphyromonas gingivalis* ที่ตรวจพบในตัวอย่างคราบจุลินทรีย์ใต้เหงือกของกลุ่มศึกษา



Porphyromonas gingivalis ขนาด 404 คู่เบส

หมายเหตุ:

ช่องที่ 1 – 9 และ 11 – 17: แสดงแถบดีเอ็นเอเพื่อระบุเชื้อแบคทีเรีย *P. gingivalis* ของกลุ่มตัวอย่างลำดับที่ 1 – 9 และ 11 – 17

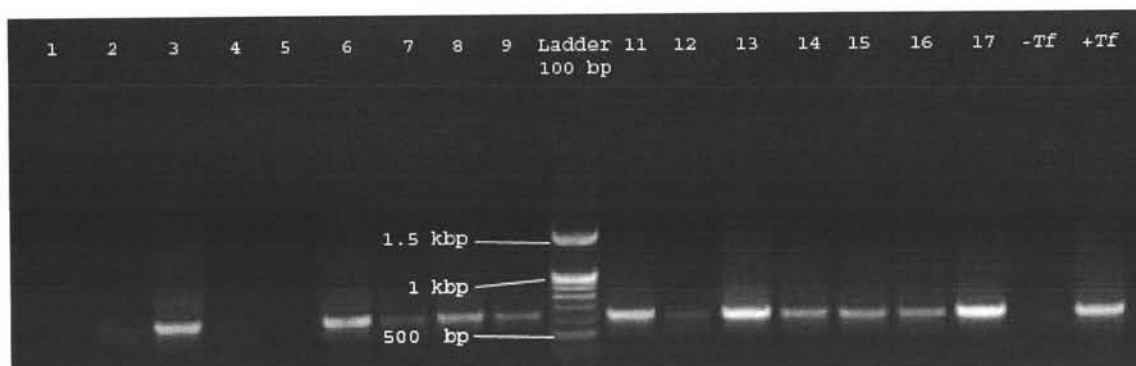
ช่องที่ 10: แสดงแถบดีเอ็นเอมาตรฐาน (DNA ladder) 100 คู่เบส

ช่องที่ 18: แสดงตัวควบคุมที่ไม่มีเชื้อแบคทีเรีย *P. gingivalis* (negative control)

ช่องที่ 19: แสดงตัวควบคุมที่มีเชื้อแบคทีเรีย *P. gingivalis* (positive control)

จากภาพ พบเชื้อแบคทีเรีย *P. gingivalis* ในคราบจุลินทรีย์ใต้เหงือกของตัวอย่างที่ 1, 2, 3, 6, 11, 13, 14, 15 และ 17

ภาพที่ 3: แสดงแถบดีเอ็นเอของแบคทีเรีย *Tannerella forsythia* ที่ตรวจพบในตัวอย่างคราบจุลินทรีย์ใต้เหงือกของกลุ่มศึกษา



Tannerella forsythia ขนาด 641 คู่เบส

หมายเหตุ:

ช่องที่ 1 – 9 และ 11 – 17: แสดงแถบดีเอ็นเอเพื่อระบุเชื้อแบคทีเรีย *T. forsythia* ของกลุ่มตัวอย่างลำดับที่ 1 – 9 และ 11 – 17

ช่องที่ 10: แสดงแถบดีเอ็นเอมาตรฐาน (DNA ladder) 100 คู่เบส

ช่องที่ 19: แสดงตัวควบคุมที่ไม่มีเชื้อแบคทีเรีย *T. forsythia* (negative control)

ช่องที่ 20: แสดงตัวควบคุมที่มีเชื้อแบคทีเรีย *T. forsythia* (positive control)

จากภาพ พบเชื้อแบคทีเรีย *Tannerella forsythia* ในคราบจุลินทรีย์ใต้เหงือกของตัวอย่างที่ 3, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16 และ 17

ค่าสถิติแสดงการเปรียบเทียบสภาวะปริทันต์ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นและไม่เป็นโรคปริทันต์

T-Test

Group Statistics

CASE	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
total teeth/person	0 non-perio 1 perio	289 164	24.35 23.17	3.959 5.163
mean probing depth/person	0 non-perio 1 perio	289 164	2.0183 2.9373	.35199 .62810
average att	0 non-perio 1 perio	289 164	2.2793 3.5665	.50730 1.16677
probing depth 5 mm. at least 1 sites	0 non-perio 1 perio	289 164	.3391 15.4146	.63675 14.97724

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means							95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
total teeth/person	Equal variances assumed	2.036	.008	2.728	451	.007	1.18	.433	.331	2.034
	Equal variances not assumed			2.539	272.732	.012	1.18	.466	.266	2.099
mean probing depth/person	Equal variances assumed	64.111	.000	-19.963	451	.000	-.9190	.04603	-1.00942	-.82849
	Equal variances not assumed			-17.261	222.281	.000	-.9190	.05324	-1.02387	-.81404
average att	Equal variances assumed	92.001	.000	-16.252	451	.000	-1.2872	.07920	-1.44285	-1.13154
	Equal variances not assumed			-13.426	198.555	.000	-1.2872	.09587	-1.47625	-1.09813
probing depth 5 mm. at least 1 sites	Equal variances assumed	415.096	.000	-17.099	451	.000	-15.0755	.88167	-16.80823	-13.34283
	Equal variances not assumed			-12.884	163.334	.000	-15.0755	1.17013	-17.38606	-12.76501

ค่าสถิติแสดงการเปรียบเทียบอายุ เพศ และพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นและไม่เป็นโรคปริทันต์

T-Test

Group Statistics

CASE	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AGE03	0 non-perio 1 perio	289 164	47.06 48.42	5.243 5.194

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means							95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AGE03	Equal variances assumed	.215	.643	-2.666	451	.008	-1.36	.511	-2.366	-.358
	Equal variances not assumed			-2.673	341.364	.008	-1.36	.510	-2.364	-.360

Crosstabs**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
SEX * CASE	453	100.0%	0	.0%	453	100.0%
new smoking group * CASE	453	100.0%	0	.0%	453	100.0%

SEX * CASE**Crosstab**

Count		CASE		Total
		0 non-perio	1 perio	
SEX	0 female	84	31	115
	1 male	205	133	338
Total		289	164	453

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.706 ^b	1	.017		
<u>Continuity Correction^a</u>	5.182	1	.023		
Likelihood Ratio	5.885	1	.015		
Fisher's Exact Test				.018	.011
Linear-by-Linear Association	5.693	1	.017		
N of Valid Cases	453				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 41.63.

new smoking group * CASE**Crosstab**

Count		CASE		Total
		0 non-perio	1 perio	
new smoking group	0 never & former	261	120	381
	1 current	28	44	72
Total		289	164	453

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	22.995 ^b	1	.000		
Continuity Correction ^a	21.731	1	.000		
Likelihood Ratio	22.084	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	22.945	1	.000		
N of Valid Cases	453				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 26.07.

ค่าสถิติแสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของความชุกของแบคทีเรียทั้ง 3 ชนิดในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นและไม่เป็นโรคปริทันต์

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
AA * CASE	453	100.0%	0	.0%	453	100.0%
PG * CASE	453	100.0%	0	.0%	453	100.0%
TF * CASE	453	100.0%	0	.0%	453	100.0%

AA * CASE

Crosstab

Count		CASE		
		0 non-perio	1 perio	Total
AA	0 negative	250	117	367
	1 positive	39	47	86
Total		289	164	453

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	15.642 ^b	1	.000		
<u>Continuity Correction^a</u>	14.671	1	.000		
Likelihood Ratio	15.115	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	15.607	1	.000		
N of Valid Cases	453				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 31.13.

PG * CASE**Crosstab**

Count

		CASE		Total
		0 non-perio	1 perio	
PG	0 negative	111	21	132
	1 positive	178	143	321
Total		289	164	453

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	33.217 ^b	1	.000		
<u>Continuity Correction^a</u>	31.988	1	.000		
Likelihood Ratio	36.197	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	33.143	1	.000		
N of Valid Cases	453				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 47.79.

TF * CASE**Crosstab**

Count

		CASE		Total
		0 non-perio	1 perio	
TF	0 negative	66	36	102
	1 positive	223	128	351
Total		289	164	453

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.047 ^b	1	.828		
Continuity Correction ^a	.010	1	.920		
Likelihood Ratio	.047	1	.828		
Fisher's Exact Test				.907	.463
Linear-by-Linear Association	.047	1	.828		
N of Valid Cases	453				

a. Computed only for a 2x2 table

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 36.93.

การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก เพื่อหาระดับความสัมพันธ์ของแบคทีเรียก่อโรคปริทันต์ทั้ง 3 ชนิด กับสภาวะปริทันต์

Logistic Regression: *A. actinomycetemcomitans* กับสภาวะปริทันต์

Case Processing Summary

Unweighted Cases ^a		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	453	100.0
	Missing Cases	0	.0
	Total	453	100.0
Unselected Cases		0	.0
Total		453	100.0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
0 non-perio	0
1 perio	1

Block 0: Beginning Block

Classification Table^{a,b}

Observed			Predicted		
			CASE		Percentage Correct
			non-perio	perio	
Step 0	CASE	non-perio	289	0	100.0
		perio	164	0	.0
Overall Percentage					63.8

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is .500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	-.567	.098	33.584	1	.000	.567

Variables not in the Equation

Step	Variables	AA	Score	df	Sig.
0		AGE03	7.028	1	.008
		NEW_SMK	22.995	1	.000
	Overall Statistics		44.098	3	.000

Block 1: Method = Enter

Omnibus Tests of Model Coefficients

Step	Chi-square	df	Sig.
Step 1 Step	44.105	3	.000
Block	44.105	3	.000
Model	44.105	3	.000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	548.942	.093	.127

Classification Table^a

Observed	Predicted				
	CASE		Percentage Correct		
	non-perio	perio			
Step 1 CASE	non-perio	perio	257	32	88.9
	perio		108	56	34.1
Overall Percentage					69.1

a. The cut value is .500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 AA	.964	.254	14.435	1	.000	2.623	1.595	4.313
AGE03	.057	.020	8.412	1	.004	1.059	1.019	1.100
NEW_SMK	1.229	.273	20.276	1	.000	3.417	2.001	5.833
Constant	-3.697	.959	14.863	1	.000	.025		

a. Variable(s) entered on step 1: AA, AGE03, NEW_SMK.

Logistic Regression: *P. gingivalis* กับสภาวะปริทันต์

Case Processing Summary

Unweighted Cases ^a		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	453	100.0
	Missing Cases	0	.0
	Total	453	100.0
Unselected Cases		0	.0
Total		453	100.0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
0 non-perio	0
1 perio	1

Block 0: Beginning Block

Classification Table^{a,b}

Observed			Predicted		
			CASE		Percentage Correct
			non-perio	perio	
Step 0	CASE	non-perio	289	0	100.0
		perio	164	0	.0
Overall Percentage					63.8

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is .500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	-.567	.098	33.584	1	.000	.567

Variables not in the Equation

	Score	df	Sig.
Step 0 Variables			
PG	33.217	1	.000
AGE03	7.028	1	.008
NEW_SMK	22.995	1	.000
Overall Statistics	53.318	3	.000

Block 1: Method = Enter

Omnibus Tests of Model Coefficients

	Chi-square	df	Sig.
Step 1 Step	56.690	3	.000
Block	56.690	3	.000
Model	56.690	3	.000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	536.358	.118	.161

Classification Table^a

Observed		Predicted			
		CASE		Percentage Correct	
		non-perio	perio		
Step 1	CASE	non-perio	263	26	91.0
		perio	126	38	23.2
	Overall Percentage				66.4

a. The cut value is .500

Variables in the Equation

Step		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
1	PG	1.299	.268	23.441	1	.000	3.667	2.167	6.206
	AGE03	.043	.020	4.647	1	.031	1.044	1.004	1.086
	NEW_SMK	1.099	.275	15.937	1	.000	3.000	1.749	5.146
	Constant	-3.795	.977	15.100	1	.000	.022		

a. Variable(s) entered on step 1: PG, AGE03, NEW_SMK.

Logistic Regression: *T. forsythia* กับสภาวะปรืทันต์**Case Processing Summary**

Unweighted Cases ^a		N	Percent
Selected Cases	Included in Analysis	453	100.0
	Missing Cases	0	.0
	Total	453	100.0
Unselected Cases		0	.0
Total		453	100.0

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases.

Dependent Variable Encoding

Original Value	Internal Value
0 non-perio	0
1 perio	1

Block 0: Beginning Block**Classification Table^{a,b}**

Observed			Predicted		
			CASE		Percentage Correct
	non-perio	perio			
Step 0	CASE	non-perio	289	0	100.0
		perio	164	0	.0
Overall Percentage					63.8

a. Constant is included in the model.

b. The cut value is .500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	
Step 0	Constant	-.567	.098	33.584	1	.000	.567

Variables not in the Equation

	Score	df	Sig.		
Step 0	Variables	TF	.047	1	.828
		AGE03	7.028	1	.008
		NEW_SMK	22.995	1	.000
Overall Statistics			30.126	3	.000

Block 1: Method = Enter**Omnibus Tests of Model Coefficients**

	Chi-square	df	Sig.	
Step 1	Step	29.613	3	.000
	Block	29.613	3	.000
	Model	29.613	3	.000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	563.434	.063	.087

Classification Table^a

Observed			Predicted		
			CASE		Percentage Correct
	non-perio	perio			
Step 1	CASE	non-perio	261	28	90.3
		perio	120	44	26.8
Overall Percentage					67.3

a. The cut value is .500

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Step 1 ^a TF	.038	.243	.025	1	<u>.875</u>	<u>1.039</u>	<u>.645</u>	<u>1.674</u>
AGE03	.052	.019	7.402	1	<u>.007</u>	<u>1.054</u>	<u>1.015</u>	<u>1.094</u>
NEW_SMK	1.253	.268	21.825	1	<u>.000</u>	<u>3.500</u>	<u>2.069</u>	<u>5.919</u>
Constant	-3.315	.950	12.183	1	<u>.000</u>	<u>.036</u>		

a. Variable(s) entered on step 1: TF, AGE03, NEW_SMK.

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวพรรณวดี พันธุ์ เกิดวันที่ 8 มีนาคม 2514 ที่จังหวัดลำปาง ประดิการศึกษาศำเร็จ การศึกษาทันตแพทยศาสตรบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในปีการศึกษา 2538 เข้ารับราชการ ในตำแหน่งทันตแพทย์ 4 ที่โรงพยาบาลสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ และได้เข้ารับการศึษาต่อใน หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาปริทันตวิทยา คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในปีการศึกษา 2544 ปัจจุบันรับราชการเป็นพนักงานมหาวิทยาลัยใน ตำแหน่งอาจารย์ ภาควิชาปริทันตวิทยา คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และเข้ารับ การศึกษาต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาปริทันตศาสตร์ ภาควิชาปริทันตวิทยา คณะ ทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2548