

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	๑
บทคัดย่อภาษาไทย	๒
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๓
สารบัญตาราง	๔
สารบัญภาพ	๕
อักษรย่อและสัญลักษณ์	๖
บทที่ ๑ บทนำ	๑
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัจจุบัน	๑
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	๔
1.3 สมมติฐานการวิจัย	๔
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	๔
บทที่ ๒ สรุปสาระสำคัญจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง	๕
บทที่ ๓ วิธีการวิจัย	๑๘
3.1 รูปแบบการศึกษาและแนวทางการวิจัย	๑๘
3.2 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง	๑๘
3.3 เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมและคัดออกจากการศึกษา	๑๘
3.4 การคำนวณขนาดตัวอย่าง	๑๙
3.5 การขออนุมัติการรับรองจากคณะกรรมการพิทักษ์สิทธิ์	๒๐
3.6 การตรวจสภาพอวัยวะปริทันต์	๒๐
3.7 การถ่ายภาพรังสีแพโนรามา	๒๓
3.8 การเก็บตัวอย่างครามจุลินทรีย์	๒๓
3.9 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ	๒๔
3.10 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ	๒๘

3.11	สถานที่ใช้ในการวิจัย	28
บทที่ 4	ผลการศึกษา	29
4.1	ข้อมูลทั่วไป	29
4.2	ความซุกของเชื้อพอร์ไฟโรมแแนส จิงจิวัลิสและเชื้อแบนเนอร์แลด้า ฟอร์ไซเซีย	31
4.3	ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางคลินิกกับการตรวจพบเชื้อพอร์ไฟโรม แแนวส จิงจิวัลิสและเชื้อแบนเนอร์แลด้า ฟอร์ไซเซีย	33
บทที่ 5	สรุปและอภิปรายผลการศึกษา	37
เอกสารอ้างอิง		42
ภาคผนวก		58
ภาคผนวก ก	แบบฟอร์มการบันทึกสภาพประทันต์	59
ภาคผนวก ข	ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางจุลชีววิทยาของผู้เข้าร่วมการศึกษา	60
ภาคผนวก ค	หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการศึกษา	64
ภาคผนวก ง	เอกสารรับรองโครงการศึกษาวิจัยในมนุษย์	66
ประวัติผู้เขียน		67

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright[©] by Chiang Mai University
 All rights reserved

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงการศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับความชุกของเชื้อพอร์ไฟโร โนมэнส์ จิงจิวัลิส และเชื้อแทนเนօเรลลา ฟอร์ไซเซีย โดยอาศัยปฎิกริยาลูกโซ่โพลิเมอเรส	13
2 แสดงการศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับความชุกของเชื้อพอร์ไฟโร โนมэнส์ จิงจิวัลิส และเชื้อแทนเนօเรลลา ฟอร์ไซเซียร่วมกัน โดยอาศัยปฎิกริยาลูกโซ่โพลิเมอเรส	14
3 แสดงข้อดีและข้อด้อยของการศึกษาเชื้อด้วยวิธีทางจุลชีววิทยา	15
4 แสดงไฟรเมอร์จำเพาะของเชื้อพอร์ไฟโร โนมэнส์ จิงจิวัลิส เชื้อแทนเนօเรลลา ฟอร์ไซเซีย และแบคทีเรียทั่วไป	26
5 แสดงลักษณะทางคลินิกของผู้เข้าร่วมการศึกษา	29
6 แสดงความชุกของเชื้อพอร์ไฟโร โนมэнส์ จิงจิวัลิส และเชื้อแทนเนօเรลลา ฟอร์ไซเซีย ในระดับบุคคล	32
7 แสดงความชุกของเชื้อพอร์ไฟโร โนมэнส์ จิงจิวัลิส และเชื้อแทนเนօเรลลา ฟอร์ไซเซีย ในระดับตำแหน่ง	32
8 แสดงความชุกของเชื้อพอร์ไฟโร โนมэнส์ จิงจิวัลิส และเชื้อแทนเนօเรลลา ฟอร์ไซเซีย ร่วมกัน ในระดับตำแหน่ง	33
9 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางคลินิกกับการพบเชื้อพอร์ไฟโร โนมэнส์ จิงจิวัลิส ในร่องลึกปริทันต์ที่ดีน	34
10 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางคลินิกกับการพบเชื้อแทนเนօเรลลา ฟอร์ไซเซีย ในร่องลึกปริทันต์ที่ดีน	34
11 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางคลินิกกับการพบเชื้อพอร์ไฟโร โนมэнส์ จิงจิวัลิส และเชื้อแทนเนօเรลลา ฟอร์ไซเซีย ร่วมกันในร่องลึกปริทันต์ที่ดีน	34
12 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางคลินิกกับการพบเชื้อพอร์ไฟโร โนมэнส์ จิงจิวัลิส ในร่องลึกปริทันต์ที่ลึก	35
13 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางคลินิกกับการพบเชื้อแทนเนօเรลลา ฟอร์ไซเซีย ในร่องลึกปริทันต์ที่ลึก	35
14 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางคลินิกกับการพบเชื้อพอร์ไฟโร โนมэнส์ จิงจิวัลิส และเชื้อแทนเนօเรลลา ฟอร์ไซเซีย ร่วมกันในร่องลึกปริทันต์ที่ลึก	35

- | | | |
|----|--|----|
| 15 | แสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางคลินิกกับการพบรเขื้อพอร์ไฟโร โนมэнส์
จิงจิวัลิส ในระดับบุคคล | 36 |
| 16 | แสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางคลินิกกับการพบรเขื้อแทนเนօเรලลา
ฟอร์ไซเชีย ในระดับบุคคล | 36 |
| 17 | แสดงความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางคลินิกกับการพบรเขื้อพอร์ไฟโร โนมэнส์
จิงจิวัลิส และรเขื้อแทนเนօเรลลา ฟอร์ไซเชีย ร่วมกันในระดับบุคคล | 36 |

อิชิกรีนมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright[©] by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญภาพ

รูป		หน้า
1	แสดงสภาวะปริทันต์ของการสำรวจสุขภาพช่องปากระดับประเทศครั้งที่ 6	2
2	แสดงตำแหน่งการตรวจสภาวะปริทันต์ใน 6 ตำแหน่ง	20
3	แสดงเครื่องมือตรวจปริทันต์ชนิด PCPUNC 15	21
4	แสดงการวางเครื่องมือตรวจปริทันต์	21
5	แสดงวิธีการคำนวณการสูญเสียการยึดเกาะของอวัยวะปริทันต์	22
6	แสดงดัชนีเหจื่อกอักเสบ และดัชนีกราบชุลินทรีย์	23
7	แสดงแบบดีเอ็นเอของเชื้อแบคทีเรียทั่วไป	30
8	แสดงแบบดีเอ็นเอของเชื้อพอร์ไฟโร โนมэнส จิงจิวัลส	30
9	แสดงแบบดีเอ็นเอของเชื้อแทนเนอเรลลา ฟอร์ไซเซีย	31

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright[©] by Chiang Mai University
All rights reserved

อักษรย่อและสัญลักษณ์

AAP	American Academy of Periodontology
ATCC	the American Type Culture Collection
bp	Basepair
CAL	Clinical attachment level
DNA	Deoxyribonucleic acid
dNTP	Deoxyribonucleotide triphosphate
EGAT	the Electric Generating Authority of Thailand
ELISA	Enzyme-linked immunosorbent assay
GI	Gingival index
IQR	Interquartile range
mm	Milimeter
NHANES	the National Health and Nutrition Examination Survey
No	Number
PBS	Phosphate buffer saline
PCR	Polymerase chain reaction
PD	Probing depth
<i>P.gingivalis</i>	<i>Porphyromonas gingivalis</i>
PI	Plaque index
PMNs	Polymorphonuclear neutrophils leukocytes
SD	Standard deviation
<i>T.forsythia</i>	<i>Tannerella forsythia</i>
16S rRNA	16S ribosomal-ribonucleic acid