

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

*** * * * ***

TRỊNH THỊ TỐ QUYÊN

**TÌNH TRẠNG SỨC KHỎE RĂNG MIỆNG, CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN VÀ
HIỆU QUẢ CHƯƠNG TRÌNH NÂNG CAO SỨC KHỎE RĂNG MIỆNG
TRÊN SINH VIÊN NĂM THỨ NHẤT TRƯỜNG ĐẠI HỌC SÀI GÒN NĂM 2015**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, Năm 2020

ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

TRỊNH THỊ TỎ QUYÊN

**TÌNH TRẠNG SỨC KHỎE RĂNG MIỆNG, CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN VÀ
HIỆU QUẢ CHƯƠNG TRÌNH NÂNG CAO SỨC KHỎE RĂNG MIỆNG
TRÊN SINH VIÊN NĂM THỨ NHẤT TRƯỜNG ĐẠI HỌC SÀI GÒN NĂM 2015**

NGÀNH: RĂNG HÀM MẶT

MÃ SỐ: 62 72 06 01

LUẬN VĂN TIẾN SĨ Y HỌC

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC:

PGS.TS. NGÔ THỊ QUỲNH LAN

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, Năm 2020

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi, các kết quả nghiên cứu được trình bày trong luận án là trung thực, khách quan và chưa từng được công bố ở bất kỳ nơi nào.

Tác giả luận án

Trịnh Thị Tố Quyên

MỤC LỤC

	Trang
DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT	i
DANH MỤC CÁC THUẬT NGỮ ANH - VIỆT	ii
DANH MỤC CÁC BẢNG	iii
DANH MỤC CÁC HÌNH.....	v
DANH MỤC CÁC BIỂU ĐỒ VÀ SƠ ĐỒ.....	vi
MỞ ĐẦU.....	1
Chương 1. TỔNG QUAN	4
1.1. Khái quát về sức khỏe răng miệng	4
1.2. Can thiệp thay đổi hành vi chăm sóc răng miệng.....	21
Chương 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	35
2.1 Nghiên cứu giai đoạn 1: Xác định tình trạng sức khỏe răng miệng và các yếu tố liên quan.....	35
2.2 Nghiên cứu giai đoạn hai: Đánh giá hiệu quả chương trình can thiệp nâng cao sức khỏe răng miệng sau 3 tháng can thiệp.....	46
2.3 Đạo đức trong nghiên cứu	60
2.4 Tóm tắt thiết kế nghiên cứu	61
Chương 3. KẾT QUẢ	63
3.1 Tình trạng sức khỏe răng miệng và các yếu tố liên quan	63
3.2 Hiệu quả chương trình nâng cao sức khỏe răng miệng sau 3 tháng can thiệp.....	95
Chương 4. BÀN LUẬN	104
4.1 Tình trạng sức khỏe răng miệng và các yếu tố liên quan	104
4.2 Đánh giá hiệu quả chương trình nâng cao sức khỏe răng miệng sau 3 tháng can thiệp	118
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	138

DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH ĐÃ CÔNG BỐ CÓ LIÊN QUAN
TÀI LIỆU THAM KHẢO

PHỤ LỤC

Phụ lục 1. Bảng câu hỏi điều tra về sức khỏe răng miệng	PL1
Phụ lục 2. Phiếu điều tra sức khỏe răng miệng	PL10
Phụ lục 3. Phiếu điều tra sức khỏe răng miệng	PL11
Phụ lục 4. Bản thông tin giới thiệu nghiên cứu.....	PL13
Phụ lục 5. Phiếu chấp thuận tham gia nghiên cứu	PL15
Phụ lục 6. Định nghĩa biến số và giá trị biến số trong nghiên cứu	PL16
Phụ lục 7. Minh họa trình tự phân bố ngẫu nhiên theo block	PL22
Phụ lục 8. Bảng kế hoạch thay đổi hành vi	PL23
Phụ lục 9. Phiếu đăng ký thay đổi hành vi.....	PL24
Phụ lục 10. Một số hình ảnh trong quá trình nghiên cứu.....	PL25
Phụ lục 11. Danh sách sinh viên tham gia can thiệp thay đổi hành vi.....	PL31
Phụ lục 12. Phiếu chấp thuận của hội đồng y đức	PL35

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

Cs	Cộng sự
ĐLC	Độ <u>lệch chuẩn</u>
GDSK	Giáo dục sức khỏe
KTC	Khoảng tin cậy
KT-XH	Kinh tế-xã hội
SKRM	Sức khỏe răng miệng
SMT-R	Sâu Mất Trám Răng
SV	Sinh viên
TCYTTG	Tổ chức y tế thế giới
TP.HCM	Thành phố Hồ Chí Minh
VSRM	Vệ sinh răng miệng

DANH MỤC CÁC THUẬT NGỮ ANH - VIỆT

Chữ viết tắt	Tiếng Anh	Tiếng Việt
AFRO	Regional Office for Africa	Văn phòng khu vực Châu Phi
AMRO	Regional Office for Americas	Văn phòng khu vực Châu Mỹ
CI-S	Simplified Calculus Index	Chỉ số <u>mảng bám đơn giản</u>
CPI	Community Periodontal Index	Chỉ số nha chu cộng đồng
DI-S	Simplified Debris Index	Chỉ số <u>vôi răng đơn giản</u>
EMRO	Regional Office for The Eastern Mediterranean	Văn phòng khu vực Đông Địa Trung Hải
EURO	Regional Office for Europe	Văn phòng khu vực Châu Âu
GI	Gingival index	Chỉ số <u>nướu</u>
IRR	Incident <u>rate ratio</u>	Tỷ số tỷ lệ hiện mắc
MI	Motivational Interviewing	Tư vấn <u>tao</u> động lực
OHI-S	Simplified Oral Hygiene Index	Chỉ số vệ sinh răng miệng đơn giản
OR	Odds ratio	Tỷ số <u>số chênh</u>
PII	Plaque index	Chỉ số <u>mảng bám</u>
PR	Prevalence Ratio	Tỷ số tỷ lệ hiện mắc
RR	Relative risk	Nguy cơ tương đối
SCT	Social <u>cognitive theory</u>	Lý thuyết nhận thức xã hội
SEARO	Regional Office for South-East Asia	Văn phòng khu vực Đông Nam Á
TPB	Theory of Planned Behaviour	Lý thuyết hành vi theo kế hoạch
TRA	Theory of Reasoned Action	Lý thuyết hành động hợp lý
WHO	World Health Organization	Tổ chức Y tế thế giới
WPRO	Regional Office for Western Pacific	Văn phòng khu vực Tây Thái Bình Dương

DANH MỤC CÁC BẢNG

	Trang
Bảng 1.1. Trung bình SMT-R ở trẻ 12 tuổi theo khu vực của Tổ chức y tế thế giới	11
Bảng 2.1. Tiêu chuẩn ghi nhận CPI	38
Bảng 2.2. Tiêu chuẩn ghi nhận DI-S và CI-S	40
Bảng 2.3. Tiêu chuẩn ghi nhận chỉ số mảng bám và chỉ số nước.....	50
Bảng 2.4. Thành phần của chương trình giáo dục SKRM phù hợp cá nhân	58
Bảng 3.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu.....	63
Bảng 3.2. Trung bình SMT-R phân bố theo đặc điểm dịch tễ	65
Bảng 3.3. Phân bố tần số và tỷ lệ sinh viên có chảy máu nướu và túi nha chu theo đặc điểm dịch tễ	69
Bảng 3.4. Trung bình điểm số OHI-S phân bố theo giới tính và nơi ở trước khi nhập học	71
Bảng 3.5. Tần suất trả lời đúng các câu hỏi về kiến thức liên quan sức khỏe răng miệng theo giới.....	72
Bảng 3.6. Tần suất trả lời đúng các câu hỏi về kiến thức liên quan sức khỏe răng miệng theo nơi ở trước khi nhập học	74
Bảng 3.7. Tần suất và tỷ lệ về hành vi vệ sinh răng miệng theo giới tính và nơi ở trước khi nhập học	76
Bảng 3.8. Tần suất và tỷ lệ về hành vi đi khám răng miệng theo giới tính và nơi ở trước khi nhập học.....	79
Bảng 3.9. Tần suất và tỷ lệ có hành vi ăn thức ăn ngọt, hút thuốc lá và uống rượu bia theo giới tính và nơi ở trước khi nhập học	81
Bảng 3.10. Trung bình sâu mất trám phân bố theo hành vi	83
Bảng 3.11. Phân tích đơn biến về mối liên quan giữa sâu răng và đặc điểm dịch tễ, hành vi và chỉ số vệ sinh răng miệng đơn giản	85
Bảng 3.12. Mối quan hệ độc lập giữa các yếu tố liên quan với sâu răng của đối tượng nghiên cứu	90
Bảng 3.13. Phân tích đơn biến về mối liên quan giữa chảy máu nướu răng và đặc điểm dịch tễ, hành vi và chỉ số lâm sàng	92

Bảng 3.14. Mối quan hệ độc lập giữa các yếu tố liên quan và chảy máu nướu của đối tượng nghiên cứu.....	95
Bảng 3.15. Kiến thức và hành vi tự chăm sóc răng miệng của nhóm can thiệp và nhóm chứng trước và sau can thiệp 3 tháng.....	97
Bảng 3.16. Trung vị sâu mất trám của nhóm can thiệp và nhóm chứng trước và sau can thiệp 3 tháng	98
Bảng 3.17. Trung bình chỉ số mảng bám toàn bộ và mặt bên của nhóm can thiệp và nhóm chứng trước và sau can thiệp 3 tháng.....	99
Bảng 3.18. Trung bình phần trăm mặt răng có mảng bám của nhóm can thiệp và nhóm chứng trước và sau can thiệp 3 tháng.....	100
Bảng 3.19. Trung bình chỉ số nướu toàn bộ và mặt bên của nhóm can thiệp và nhóm chứng trước và sau can thiệp 3 tháng.....	101
Bảng 3.20. Trung bình phần trăm vị trí có viêm nướu của nhóm can thiệp và nhóm chứng trước và sau can thiệp 3 tháng.....	102
Bảng 3.21. Tần suất và tỷ lệ thành công của nhóm can thiệp và nhóm chứng sau can thiệp 3 tháng	102
Bảng 4.1. Trung bình SMT-R lứa tuổi thanh niên của một số nghiên cứu trong nước và ngoài nước	105
Bảng 4.2. Tỷ lệ bệnh nha chu ở lứa tuổi thanh niên của một số nghiên cứu trong và ngoài nước	107
Bảng 4.3. So sánh mức độ thay đổi chỉ số mảng bám giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng trong các nghiên cứu	122
Bảng 4.4. So sánh mức độ thay đổi trung bình chỉ số nướu giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng trong các nghiên cứu	124

DANH MỤC CÁC HÌNH

	Trang
Hình 2.1. Mã số 1 Chảy máu nướu khi thăm dò	38
Hình 2.2. Mã số 1 Túi nha chu 4-5mm	38
Hình 2.3. Mã số 2 Túi nha chu ≥ 6 mm	38
Hình 2.4. Bồn rửa mặt để hướng dẫn vệ sinh răng miệng	56
Hình PL10.1. Tập huấn khám lâm sàng	PL25
Hình PL10.2. Các điều tra viên trong nghiên cứu giai đoạn 1	PL25
Hình PL10.3. Mời tham gia nghiên cứu giai đoạn 1	PL26
Hình PL10.4. Các sinh viên trả lời bảng câu hỏi	PL26
Hình PL10.5. Khám răng miệng nghiên cứu giai đoạn 1	PL27
Hình PL10.6. Các phương tiện nghiên cứu trong nghiên cứu can thiệp	PL27
Hình PL10.7. Nhật ký vệ sinh răng miệng	PL28
Hình PL10.8. Tờ rơi Hướng dẫn chăm sóc răng miệng	PL28
Hình PL10.9. Giáo dục sức khỏe thường quy	PL29
Hình PL10.10. Khám răng miệng nghiên cứu giai đoạn 2	PL29

DANH MỤC CÁC BIỂU ĐỒ VÀ SƠ ĐỒ

	Trang
Sơ đồ 1.1. Mối liên quan giữa yếu tố bệnh lý và yếu tố bảo vệ trong sâu răng.....	5
Sơ đồ 1.2. Các yếu tố liên quan đến sự tiến triển sâu răng	6
Sơ đồ 1.3. Phương pháp phòng ngừa theo diễn tiến bệnh và kiểm soát bệnh	10
Sơ đồ 1.4. Mô hình các yếu tố nguy cơ bệnh nha chu	15
Biểu đồ 1.1. Phần trăm trung bình CPI từ 15 đến 19 tuổi theo khu vực của WHO..	19
Sơ đồ 1.5. Mối tương hỗ giữa cá nhân, hành vi và môi trường trong Lý thuyết Nhận thức xã hội.....	23
Sơ đồ 1.6. Lý thuyết hành vi theo kế hoạch: các yếu tố chính và mối liên quan.....	26
Sơ đồ 2.1. Răng và mặt răng được khám trong OHI-S	39
Sơ đồ 2.2. Cách ghi nhận mảng bám	40
Sơ đồ 2.3. Cách ghi nhận vôi răng	40
Sơ đồ 2.4. Sơ đồ nghiên cứu tình trạng sức khỏe răng miệng và yếu tố liên quan...	42
Sơ đồ 2.5. Sơ đồ chương trình can thiệp thay đổi hành vi dựa trên khung lý thuyết tâm lý.....	55
Sơ đồ 2.6. Sơ đồ quy trình nghiên cứu.....	62
Biểu đồ 3.1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu	96

MỞ ĐẦU

Bệnh sâu răng và bệnh nha chu đã từ lâu được xem là gánh nặng của ngành y tế và ảnh hưởng trong suốt đời người bệnh. Theo nghiên cứu về Gánh nặng bệnh tật toàn cầu năm 2015, khoảng 3- 5 tỷ người trên toàn thế giới có vấn đề về răng miệng, chủ yếu là sâu răng không được điều trị ở hệ răng sữa và răng vĩnh viễn, bệnh nha chu nặng, mất răng toàn bộ và mất răng nặng (còn từ 1 đến 9 răng trên cung hàm)[82].

Việt Nam là một nước đang phát triển, đang đối mặt với tỷ lệ sâu răng cao. Theo kết quả điều tra sức khỏe răng miệng (SKRM) toàn quốc năm 2001 [14], tỷ lệ bệnh sâu răng chiếm hơn 50% người Việt Nam, trong đó ở người từ 18 đến 34 tuổi, tỷ lệ bệnh sâu răng chiếm 75,2%. Đa số người dân vùng nông thôn bị sâu răng đều không được điều trị. Đồng thời, theo phân tích gộp các nghiên cứu của tác giả Nguyễn Cẩn và cộng sự (cs) [2] trên lứa tuổi 35 – 44 ở Việt Nam cho thấy tỷ lệ vôi răng rất cao (97% -100%), có 7% - 25% những người sống thành thị và khoảng 2% những người sống ở nông thôn có túi nha chu sâu [2].

Một số nguyên nhân gây bệnh sâu răng và bệnh nha chu đã được biết đến, như (i) mảng bám vi khuẩn và (ii) các yếu tố nguy cơ do lối sống cá nhân: vệ sinh răng miệng (VSRM) chưa đúng, sử dụng thuốc lá, chế độ ăn uống không lành mạnh, hành vi có hại sức khỏe và căng thẳng tinh thần. Các yếu tố nguy cơ liên quan đến hành vi sức khỏe có thể dự phòng và thay đổi được [44]. Do đó, bệnh sâu răng và bệnh nha chu có thể ngăn ngừa bằng các can thiệp thay đổi hành vi ở cấp độ cá nhân. Các chương trình giáo dục SKRM truyền thống bằng cách cung cấp kiến thức qua lời khuyên cho đến nay chỉ cải thiện được kiến thức, vẫn còn hạn chế trong việc cải thiện hành vi và kết quả lâm sàng [55],[161]. Vì vậy, thực hành chăm sóc răng miệng cần có phương pháp hiệu quả để giúp những người có SKRM kém thay đổi hành vi. Theo tác giả Glanz và cộng sự [61] cho rằng một chương trình giáo dục sức khỏe (GDSK) được thiết kế dựa trên lý thuyết hành vi sức khỏe có nhiều khả năng thành công hơn. Ngày càng có nhiều bằng chứng cho thấy hành vi sức khỏe có thể thay đổi dựa trên

các chương trình can thiệp tác động lên nhận thức như niềm tin, mong đợi kết quả và có mục tiêu [83],[113],[152]. Ví dụ như một số chương trình can thiệp trong cộng đồng và trường học được thực hiện nhằm cải thiện kiến thức, thái độ và hành vi liên quan với SKRM [26],[153]. Trong đó, chương trình giáo dục SKRM thiết kế phù hợp từng cá nhân đã được chứng minh là có hiệu quả lâu dài trong việc cải thiện hành vi VSRM [79].

Tuổi vị thành niên là một giai đoạn quan trọng của quá trình trưởng thành. Trách nhiệm của bản thân trong việc phòng ngừa bệnh răng miệng bắt đầu hình thành ở độ tuổi này và quyết định tình trạng SKRM trong tương lai [125]. Sinh viên (SV) đại học là đối tượng đích quan trọng đối với các can thiệp trong nha khoa phòng ngừa. Nhiều SV rời khỏi gia đình khi bước vào các trường đại học và có cuộc sống độc lập và tự chăm sóc bản thân mình [56]. Đây là một điểm quan trọng cho các can thiệp trong nha khoa phòng ngừa. Tuy nhiên, hầu như các chương trình đều thực hiện ở trẻ em [4],[10],[13][26],[27] rất ít các nghiên cứu của lứa tuổi thanh niên, đặc biệt là nhóm đối tượng SV các trường cao đẳng, đại học tại Việt Nam.

Kết quả từ một nghiên cứu trên 3.575 SV năm nhất trường Đại học Sài Gòn năm 2011 cho thấy có 71,9% bị sâu răng, trung bình Sâu Mất Trám (SMT-R) là 2,8 (trong đó trung bình răng sâu là 2,29; trung bình răng trám là 0,43 và trung bình răng mất là 0,17) và 91,2% có vấn đề về nha chu [7]. Kết quả này không những nói lên mức độ trầm trọng của bệnh sâu răng và bệnh nha chu mà còn cho thấy sự hạn chế trong hành vi VSRM, ít tiếp cận với các dịch vụ chăm sóc răng miệng của đối tượng được nghiên cứu. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu này còn rất hạn chế, các thông tin về kiến thức, hành vi về SKRM và các yếu tố liên quan với tình trạng sức khỏe răng vẫn chưa được khai thác. Do đó, vấn đề được đặt ra là (1) tình trạng SKRM của SV Đại học Sài Gòn năm 2015 như thế nào? (2) Các yếu tố nào liên quan đến tình trạng SKRM ở đối tượng này? (3) Và liệu chương trình can thiệp nâng cao SKRM tác động lên hành vi chăm sóc răng miệng của SV ở trường đại học có hiệu quả không? Để trả lời các câu hỏi trên, chúng tôi tiến hành thực hiện nghiên cứu đề tài này.

MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

Mục tiêu tổng quát

Đánh giá thực trạng sức khỏe răng miệng, xác định các yếu tố liên quan và hiệu quả chương trình nâng cao sức khỏe răng miệng trên sinh viên năm thứ nhất trường Đại học Sài Gòn năm 2015.

Mục tiêu chuyên biệt

1. Xác định tình trạng sức khỏe răng miệng và các yếu tố liên quan trên sinh viên năm thứ nhất trường Đại học Sài Gòn năm 2015.
 - 1.1. Xác định số trung bình Sâu Mất Trám về tình trạng bệnh sâu răng (chỉ số SMT-R và chỉ số nha chu trong cộng đồng).
 - 1.2. Xác định các yếu tố liên quan đến chỉ số sâu mất trám, chỉ số nha chu trong cộng đồng: (i) tình trạng kinh tế - xã hội, (ii) kiến thức và hành vi liên quan sức khỏe răng miệng.
2. Đánh giá hiệu quả chương trình can thiệp nâng cao sức khỏe răng miệng trên sinh viên năm thứ nhất giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng sau 3 tháng can thiệp.
 - 2.1 Hiệu quả trực tiếp: sự thay đổi hành vi tự chăm sóc răng miệng (thói quen chải răng, sử dụng chỉ nha khoa và đi điều trị răng).
 - 2.2 Hiệu quả gián tiếp: sự thay đổi chỉ số lâm sàng (chỉ số SMT-R, chỉ số mảng bám và chỉ số nướu).

Chương 1. TỔNG QUAN

1.1. Khái quát về sức khỏe răng miệng

Hiện nay, vấn đề SKRM phổ biến trên thế giới là hai bệnh sâu răng và bệnh nha chu. Các bệnh này có các đặc tính sau:

- Liên quan chặt chẽ với tuổi tác: tỷ lệ bệnh và mức độ trầm trọng của bệnh gia tăng theo tuổi tác.
- Hiện diện ở tất cả các dân tộc và các vùng địa lý.
- Sâu răng là bệnh không hoàn nguyên khi đã hình thành xoang sâu.
- Mức độ bệnh có thể thay đổi theo tình hình kinh tế - xã hội (KT-XH) và điều kiện môi trường.

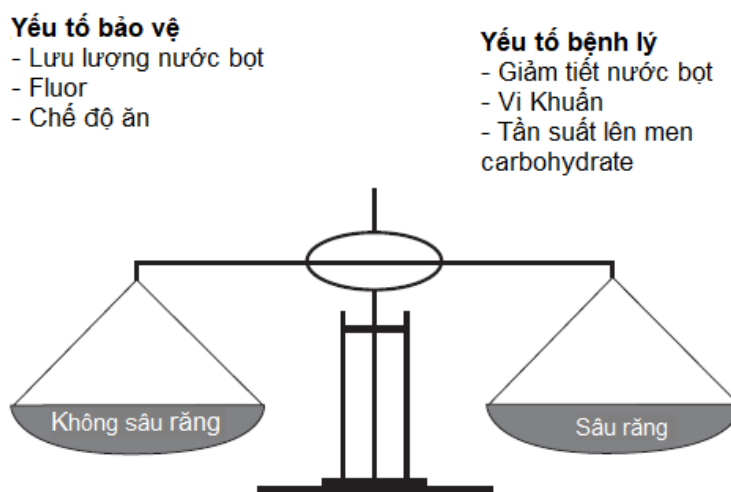
1.1.1 Bệnh sâu răng

1.1.1.1 Khái quát về bệnh sâu răng

Sâu răng là bệnh phổ biến nhất trong các bệnh răng miệng, là bệnh phá hủy mô răng. Ban đầu, bệnh không có triệu chứng nhưng sau đó bệnh sẽ gây đau khi tiến triển đến tủy răng. Sâu răng là bệnh đa yếu tố, các yếu tố tương hỗ nhau theo thời gian. Các yếu tố liên quan đến quá trình sâu răng được tác giả Keyes giới thiệu vào những năm 1960 [84]. Sau đó, mô hình được sửa đổi, nhưng vẫn dựa trên cơ sở ý tưởng của tác giả Keyes. Nguyên nhân sâu răng liên quan một số yếu tố như sự nhạy cảm của răng, vi khuẩn trong mảng bám và chất nền (độ pH). Tất cả các yếu tố này phải giao nhau trong một khoảng thời gian nhất định, diễn ra liên tục thì sâu răng mới tiến triển.

Sâu răng là một quá trình năng động của sự mất khoáng và tái khoáng cấu trúc của răng từ các mảng bám trưởng thành và tồn tại trên răng trong một khoảng thời gian dài [141]. Sự cân bằng sâu răng (*Sơ đồ 1.1*) cho thấy quá trình mất khoáng và tái khoáng xảy ra một cách năng động giữa các yếu tố bệnh lý và yếu tố bảo vệ. Trong trạng thái cân bằng, các yếu tố này cân bằng. Quá trình mất khoáng xảy ra chủ yếu khi các yếu tố bệnh lý vượt trội hơn các yếu tố phòng ngừa. Nếu quá trình này liên tục không được kiểm soát, tổn thương sâu răng có thể hình thành. Tương tự, các yếu

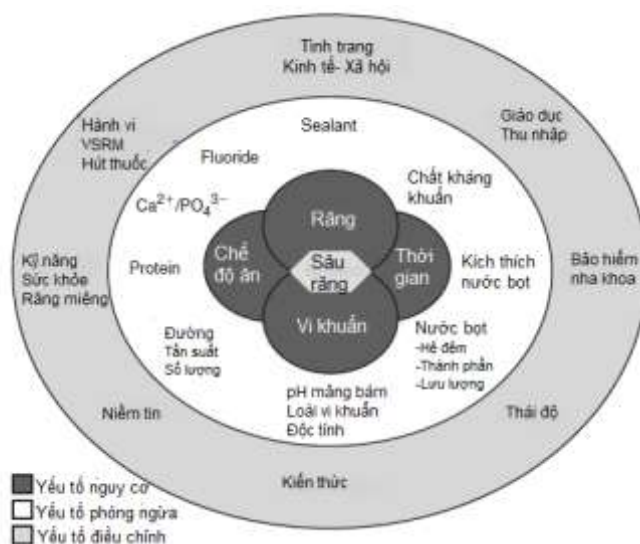
tổ tái khoáng chiếm ưu thế khi các yếu tố phòng ngừa thay thế các yếu tố bệnh lý. Các yếu tố bệnh lý được điều chỉnh từ khái niệm Keyes ban đầu và gồm tiếp xúc với carbohydrate lên men, giảm lưu lượng nước bọt và sự gia tăng các tác nhân gây bệnh trong miệng. Sự suy giảm và sự tiến triển của sâu răng có liên quan đến sự tiếp xúc với đường và các loại carbohydrate khác lên men. Lưu lượng nước bọt là điều quan trọng để duy trì việc làm sạch cơ học, là chất đệm trung hòa các axit sinh ra từ vi khuẩn trong mảng bám và tạo thuận lợi cho phản ứng của vật chủ đối với các vi khuẩn gây bệnh trong mảng bám. Các vi khuẩn sinh axit gây bệnh đã được xem như là một yếu tố hình thành sâu răng [49]. Sự cân bằng giữa các yếu tố bệnh lý và yếu tố phòng ngừa là một quá trình liên tục giữa mất khoáng và tái khoáng. Sâu răng là một quá trình hay hiện tượng diễn ra liên tục theo thời gian. Chu kỳ mất khoáng và tái khoáng chịu ảnh hưởng của các yếu tố tác động, các vi khuẩn sinh sâu răng, carbohydrate lên men và sự cân bằng với các yếu tố bảo vệ, bao gồm lưu lượng nước bọt, fluor, kiểm soát mảng bám và chế độ ăn uống lành mạnh. Theo thời gian, hiện tượng mất khoáng - tái khoáng này có thể dẫn đến hiện tượng hình thành xoang sâu hoặc tổn thương hoàn nguyên hoặc trạng thái không hoạt động [49].



Sơ đồ 1.1. Mối liên quan giữa yếu tố bệnh lý và yếu tố bảo vệ trong sâu răng
 “Nguồn Featherstone, 2006” [49]

1.1.1.2 Các yếu tố liên quan đến sâu răng

Sâu răng là một bệnh đa yếu tố bắt nguồn từ vi khuẩn tăng sinh trong mảng bám, có thể thay đổi được nhờ vào nước bọt (lưu lượng và thành phần), chế độ ăn uống, tiếp xúc fluor và các chiến lược phòng ngừa [141]. Sâu răng là kết quả từ sự tương tác của bốn yếu tố nguy cơ chính: chế độ ăn uống, sự nhạy cảm của răng, vi khuẩn và thời gian. Do đó, về mặt lý thuyết, can thiệp để thay đổi sự cân bằng của bất kỳ yếu tố nào trong bốn yếu tố này có thể dẫn đến giảm hoặc tăng bệnh sâu răng. Sâu răng như là một quá trình bệnh sinh học hành vi, sự cân bằng của các yếu tố này trong miệng dựa vào việc có hay không có của các yếu tố phòng ngừa và yếu tố điều chỉnh [141] (Sơ đồ 1.2).



Sơ đồ 1.2. Các yếu tố liên quan đến sự tiến triển sâu răng

“Nguồn: Selwitz, 2007”[141]

Các yếu tố phòng ngừa có ảnh hưởng trực tiếp đến nguy cơ sâu răng bao gồm lưu lượng nước bọt, thành phần và khả năng đệm, chế độ ăn, tiếp xúc với fluor, sealant và các tác nhân kháng khuẩn [141].

Các yếu tố điều chỉnh bao gồm các yếu tố nhân khẩu học như thu nhập, bảo hiểm nha khoa, tình trạng KT-XH và trình độ học vấn. Kiến thức, thái độ và niềm tin liên quan đến hiểu biết về SKRM và vai trò của cá nhân có tác động trực tiếp đến sự

tiến triển hoặc giảm nguy cơ sâu răng. Điều chỉnh hành vi bao gồm cả giải thích về tình trạng sức khỏe cho bệnh nhân mà các nhà lâm sàng thường bỏ qua. Hành vi sức khỏe như VSRM, thay đổi chế độ ăn uống và cai thuốc lá nên được các nhà chuyên khoa xem xét [141].

1. Sâu răng liên quan tình trạng kinh tế- xã hội

Một tổng quan hệ thống năm 2018 của tác giả Costa [43] trên 61 nghiên cứu từ năm 1976 đến năm 2016 đã xác định có mối liên hệ đáng kể giữa tình trạng KT-XH thấp và sâu răng cao ở những người trưởng thành.

Ở Việt nam, nghiên cứu xem xét mối liên quan giữa tình trạng KT-XH với sâu răng còn khá ít. Nghiên cứu của tác giả Bùi Huỳnh Anh trên 149 học sinh 9-10 tuổi cho thấy nhóm trẻ có cha mẹ thu nhập thấp có nguy cơ bị sâu thêm 2 mặt răng gấp 3,78 lần (1,14-12,5) so với trẻ có cha mẹ thu nhập cao sau một năm theo dõi [1].

2. Thói quen vệ sinh răng miệng liên quan với sâu răng

VSRM và sâu răng có mối tương quan đáng kể. Thói quen VSRM tốt giúp ngăn ngừa sự phát triển của sâu răng bằng cách giảm sự tích tụ mảng bám răng [131]. Thành phần của mảng bám răng không chỉ khác nhau ở từng cá nhân mà còn tùy theo vị trí trong khoang miệng và mặt răng. Kiểm soát mảng bám vi khuẩn bằng việc VSRM đúng cách do cá nhân tự thực hiện và bổ sung can thiệp của chuyên gia nha khoa (lấy vôi răng) là các biện pháp phòng ngừa chính để cải thiện SKRM và phòng bệnh sâu răng [65].

Nghiên cứu của tác giả Rothen và cộng sự [138] trên 1.400 bệnh nhân sau 24 tháng theo dõi cho thấy những bệnh nhân từ 9-17 tuổi chải răng với kem đánh răng có fluor một lần mỗi ngày trở lên có tỷ lệ sâu răng thấp hơn 50% so với chải răng ít hơn một lần mỗi ngày (RR = 0,5; 95% khoảng tin cậy (KTC) = 0,3–0,8). Đối với bệnh nhân từ 18–64 tuổi, chải răng với kem đánh răng có fluor từ hai lần trở lên mỗi ngày có tỷ lệ sâu răng thấp hơn 40% (RR = 0,6; 95% KTC = 0,4–0,9) so với bệnh nhân chải răng ít hơn hai lần mỗi ngày.

Nghiên cứu của tác giả Kumar và cộng sự [90] trên 345 SV Y khoa năm thứ nhất cho thấy các SV chải răng không thường xuyên có trung bình SMT-R cao. Các SV chải răng trên 2 lần mỗi ngày có trung bình SMT-R là 2,21 (2,0), chải răng 2 lần mỗi ngày là 4,13 (2,11) và chải răng một lần mỗi ngày là 4,76 (2,42). Các SV chưa đi khám răng kể từ 3 năm trước đó có số răng sâu không được điều trị cao đáng kể.

Nghiên cứu của tác giả Phạm và cộng sự [130] trên 365 SV Y khoa Đại Học Y Thái Bình cho thấy tần suất chải răng không liên quan đến SMT-R. Tuy nhiên, thời điểm chải răng có liên quan với trung bình SMT-R, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Tỷ lệ SV có sâu răng cao trong nhóm các SV chải răng không thường xuyên và tỷ lệ SV có sâu răng thấp hơn ở các SV có thói quen chải răng sau khi ăn.

3. Thói quen ăn uống liên quan với sâu răng

Sâu răng là bệnh răng miệng tùy thuộc vào màng bám-chế độ ăn uống. Đường và các chất carbohydrate khác lên men là nguyên nhân quan trọng trong sự tiến triển sâu răng. Chế độ ăn có carbohydrate làm thay đổi thành phần sinh hóa và sinh lý trong màng bám, vì do các vi khuẩn lên men và làm giảm nhanh độ pH của màng bám từ trung tính xuống còn 5,0 hoặc thấp hơn [97].

Theo nguyên tắc chung, vi khuẩn gây bệnh sâu răng chuyển hóa đường để tạo ra năng lượng cần thiết cho sự tăng trưởng và sinh sản của chúng. Các nguồn năng lượng có thể ngoại sinh (từ các nguồn thực phẩm ngay lập tức) hoặc nội sinh (từ polysaccharide được lưu trữ trong màng bám). Vi khuẩn gây bệnh có thể chuyển hóa bất kỳ monosaccharide (glucose, fructose và galactose) hoặc disaccharides (sucrose và maltose) tạo năng lượng. Tinh bột được nấu chín là một nguồn glucose có sẵn. Kết quả của quá trình chuyển hóa đường này là sản xuất các axit hữu cơ trong màng bám răng, làm giảm độ pH của màng bám. Khi pH giảm xuống còn khoảng 5,2 đến 5,5, môi trường trên răng ngay lập tức (mặt tiếp xúc giữa răng và màng bám) không còn bão hòa với các ion canxi và photphat nữa và răng bắt đầu mất khoáng. Khi mất canxi đến ranh giới men-ngà, ngà răng bị mất canxi và vi khuẩn xâm nhập vào protein, phân giải protein và phá hủy ngà răng [97].

Cần xem xét về các chế độ ăn có các yếu tố bảo vệ trong thực phẩm như canxi, phốt-pho, fluor, protein và chất xơ. Dạng thức ăn cũng quan trọng, chẳng hạn như đường trong thức uống có vẻ ít gây sâu răng hơn so với ở dạng rắn (kẹo). Tuy nhiên, tần suất và thời gian tiếp xúc với thức uống có đường cao có liên quan đến pH miệng bám dưới 5,0 [54].

4. Sử dụng fluor liên quan với sâu răng

Tất cả các nguồn tiềm năng của fluor, chẳng hạn như fluor hóa trong nước uống và sử dụng kem đánh răng có fluor và từ các nguồn khác nên được xem xét khi đánh giá nguy cơ sâu răng [70].

Kết quả nghiên cứu của tác giả Đào Thị Hồng Quân [6] về tỷ lệ sâu răng và chỉ số SMT-R của 2 nhóm trẻ 12 và 15 tuổi sau 12 năm fluor hóa nước tại thành phố Hồ Chí Minh (TP.HCM) cho thấy tình trạng sâu răng trẻ em ở nhóm trẻ 12 tuổi trong vùng có fluor hóa nước (38,2%) thấp hơn so với không có fluor hóa nước (67%), trung bình SMT-R lần lượt là 0,85 và 2,16. Tương tự, tỷ lệ sâu răng ở nhóm trẻ 15 tuổi trong vùng có fluor hóa nước (55%) thấp hơn so với vùng không có fluor hóa nước (79,5%), trung bình SMT-R lần lượt là 1,6 và 3,19.

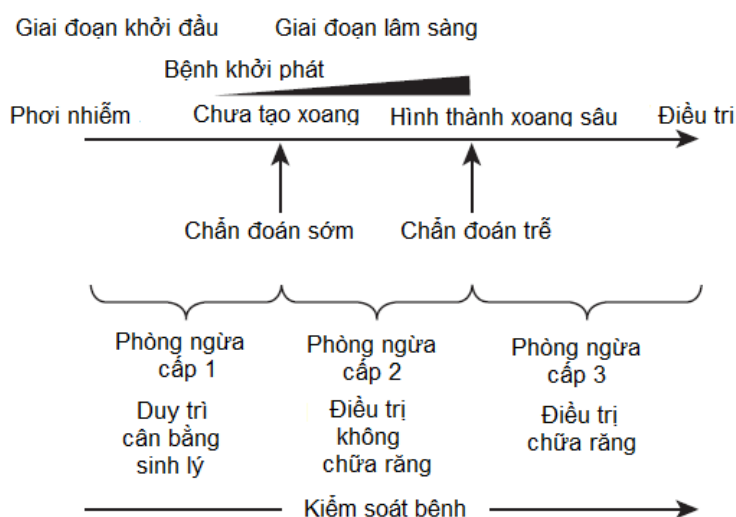
Nghiên cứu của tác giả Phạm [130] cho thấy không có mối liên quan có ý nghĩa giữa những cá nhân có bổ sung fluor và trung bình SMT-R so với cá nhân chưa bao giờ có bổ sung Fluor, thậm chí những cá nhân chưa bao giờ bổ sung Fluor có SMT-R=0 (34,3%) lại cao hơn cá nhân đã có bổ sung Fluor (25,5%). Tuy nhiên, trong nghiên cứu này, tác giả không xem xét các đối tượng việc sử dụng kem đánh răng có fluor.

1.1.1.3 Phòng ngừa sâu răng

Xu hướng hiện tại cho việc giảm sâu răng là chuyển từ mô hình điều trị phục hồi (thay thế cấu trúc răng bị tổn thương bằng vật liệu trám) sang mô hình chăm sóc sức khỏe ban đầu – tiếp cận dự phòng. Tiếp cận phục hồi cổ điển là điều trị bệnh, loại bỏ các mô bệnh lý. Tuy nhiên, các nghiên cứu cho thấy khi răng được điều trị phục

hỏi, răng sẽ dễ bị tổn thương và bị mất thêm mô răng. Cách tiếp cận dự phòng nhằm xác định các yếu tố liên quan và ngăn ngừa bệnh xảy ra trong suốt cuộc đời của bệnh nhân. Các yếu tố bảo vệ bao gồm bổ sung fluor, duy trì lưu lượng nước bọt và sử dụng chất kháng khuẩn. Những yếu tố bảo vệ này cần được xem xét trong việc xây dựng một kế hoạch phòng ngừa các yếu tố nguy cơ. Tiếp cận dự phòng sâu răng có thể được áp dụng cho cả khi có xoang sâu răng. Phát hiện sớm tổn thương sâu răng và phòng ngừa kịp thời có thể làm giảm nhu cầu điều trị [51].

Phòng ngừa sâu răng bao gồm các biện pháp phòng ngừa bệnh xuất hiện (chẳng hạn như giảm yếu tố nguy cơ), ngăn chặn bệnh tiến triển và giảm hậu quả của bệnh khi bệnh xảy ra. Phòng ngừa cấp 1 hướng tới ngăn ngừa bệnh xuất hiện và duy trì cân bằng sinh lý [51] (*Sơ đồ 1.3*). Phòng ngừa cấp 1 cũng tập trung vào việc thay đổi tính nhạy cảm của cá nhân. Phòng ngừa cấp 2 phát hiện sớm và can thiệp sớm để ngăn ngừa sự tiến triển của bệnh, bao gồm cả điều trị tái khoáng hoá răng. Cuối cùng, phòng ngừa cấp 3 đề cập đến việc giảm thiểu mất răng và mất chức năng nhai do sâu răng. Trong thực hành SKRM, phòng ngừa cấp 3 tập trung vào các phương pháp chữa răng và phục hình răng [51].



Sơ đồ 1.3. Phương pháp phòng ngừa theo diễn tiến bệnh và kiểm soát bệnh

“Nguồn: Fejerskov, 2003” [51]

1.1.1.4 Tình hình sâu răng

Sâu răng là bệnh phổ biến nhất trong số các bệnh thời thơ ấu và trong bệnh mãn tính không lây trên toàn thế giới. Phân tích gánh nặng sâu răng toàn cầu trên trẻ em 12 tuổi ở sáu khu vực theo TCYTTG năm 2015, trung bình SMT-R ở các khu vực Bắc Mỹ, Trung Mỹ và Nam Mỹ (AMRO) là 2,08, Châu Âu (EURO) là 1,81, Đông Nam Á (SEARO) là 2,97, các khu vực Đông Địa Trung Hải (EMRO) là 1,64, Tây Thái Bình Dương (WPRO) là 1,05 và Châu Phi (AFRO) là 1,06. Trên toàn cầu, trung bình SMT-R ở trẻ 12 tuổi được ước tính là 1,86. Kết quả này được ghi nhận trong năm 2015 phản ánh sự gia tăng trung bình SMT-R so với năm 2004 là 1.61 và 2011 là 1,67 [166] (*Bảng 1.1*). Ở khu vực Đông Địa Trung Hải và Đông Nam Á có sự gia tăng đáng kể trung bình SMT-R từ năm 2004 đến 2015. Tuy nhiên, trung bình SMT-R giảm đáng kể nhất là ở khu vực châu Âu, với trung bình SMT-R năm 2004 là 2,57 và năm 2015 là 1,81. Điều này chứng tỏ sự gia tăng tỷ lệ sâu răng ở các nước đang phát triển, và giảm sâu răng ở các khu vực các nước phát triển như Châu Âu và Châu Mỹ. Hai khu vực có trung bình SMT-R cao nhất thế giới là khu vực Châu Mỹ và Đông Nam Á [166] (*Bảng 1.1*).

Bảng 1.1. Trung bình SMT-R ở trẻ 12 tuổi theo khu vực của Tổ chức y tế thế giới

Khu vực theo TCYTTG	SMT-R		
	2004	2011	2015
AFRO	1,15	1,09	1,06
AMRO	2,76	2,35	2,08
EMRO	1,58	1,63	1,64
EURO	2,57	1,95	1,81
SEARO	1,12	1,87	2,97
WPRO	1,48	1,39	1,05
TOÀN BỘ	1,61	1,67	1,86

“Nguồn: World Health Organization ,2015” [166]

Dữ liệu từ năm 2015 đã xác nhận rằng sâu răng không được điều trị trên răng vĩnh viễn vẫn phổ biến nhất trên toàn cầu (34,1%). Tỷ lệ mắc bệnh sâu răng không điều trị phổ biến ở nhóm tuổi từ 15 đến 19 tuổi [82]. Theo báo cáo Gánh nặng bệnh tật toàn cầu năm 2017, chỉ giảm 4% số ca bệnh sâu răng vĩnh viễn không được điều trị trên toàn cầu từ năm 1990 đến 2017 [82]. Do đó, về tổng thể, gánh nặng toàn cầu của sâu răng không được điều trị vẫn không thay đổi trong 30 năm qua.

Một nghiên cứu cắt ngang mô tả trên 751 SV Y khoa và Nha khoa ở Đại học ở Russia từ 18-25 tuổi của tác giả Drachev và cộng sự [46] cho thấy tỷ lệ mắc sâu răng ($SMT-R > 0$) là 96,0%, trung bình SMT-R là 7,58 (Sâu:0,61; Mất: 0,12 và Trám: 6,84). Nhóm SV từ 21-25 tuổi (IRR=1,09), nữ (IRR=1,10), tình trạng KT-XH cao (IRR=1,11), chải răng không thường xuyên (IRR=1,09) có liên quan kết hợp với sâu răng. Trung bình SMT-R cũng tăng trong số những SV khám răng thường xuyên (IRR = 1,22), nhưng đối tượng này có số răng sâu không điều trị thấp.

Tại Việt Nam, điều tra SKRM toàn quốc năm 1999 [99] trên 3.656 đối tượng được chọn ngẫu nhiên từ 18 tuổi trở lên cho thấy mức độ sâu răng là trung bình, với trung bình SMT-R là 4,98, hầu như không điều trị sâu răng. Các yếu tố liên quan với sâu răng là giới tính, thực hành VSRM, tình trạng KT-XH, nơi ở và đã từng đi khám răng.

Nghiên cứu của tác giả Nguyễn và cộng sự [116] (2010) về tình trạng SKRM người trưởng thành ở miền Nam Việt Nam ở lứa tuổi 20-29 tuổi, tỷ lệ có sâu răng là 32%, mất răng là 70% và trám răng là 15%. Nữ giới có sâu răng và trám răng cao hơn và ít mất răng hơn nam giới. Đối tượng sống vùng thành thị ít sâu răng hơn và trám răng gấp gần 4 lần so với đối tượng ở vùng nông thôn. Đối tượng có tình trạng KT-XH thấp mất răng cửa và răng cối nhiều, còn các đối tượng có tình trạng KT-XH cao có số răng trám nhiều hơn.

Nghiên cứu của tác giả Phạm [130] (2008) trên 365 SV năm thứ nhất và thứ hai tại Đại học Y khoa Thái Bình cho thấy tỷ lệ có sâu răng ($SMT-R \geq 1$) là 70,4% và trung bình SMT-R là 2,28 ($\pm 2,18$), trong đó trung bình răng trám rất thấp ($0,05 \pm$

0,46). Số người đã từng đi khám răng chỉ có 56,7%, trong đó, khám răng định kỳ là 13,5%. Tất cả SV đều chải răng mỗi ngày, số SV chải răng hai lần hoặc trên hai lần mỗi ngày là 83,5%. Khoảng hơn 50% có bổ sung fluor (không kể đến kem đánh răng có Fluor) và 53,6% đã không còn bổ sung fluor trước nghiên cứu. Các SV dùng thức ăn có đường (như sữa có đường, kẹo dẻo và sô-cô-la) có mối liên quan với sâu răng.

Nghiên cứu của tác giả Trương Mạnh Dũng [3] (2011) trên người dân xã Xuân Quang, huyện Chiêm Hóa, tỉnh Tuyên Quang cho thấy tỷ lệ sâu răng của đối tượng trên 18 tuổi là 71,0%, SMT-R là 4,7; nhóm tuổi 18-34 có sâu răng chiếm 52,4%, SMT-R là 1,6; nhóm tuổi 35-44 có sâu răng 67,1%, SMT-R là 1,9; tỷ lệ người dân không chải răng với kem chải răng là 10,7% và chưa bao giờ đi khám răng là 67,0%.

Nghiên cứu của tác giả Đồng Ánh Tuyết [9] (2015) được tiến hành trên 130 SV năm thứ nhất khoa Răng Hàm Mặt, Đại học Y Dược TP.HCM năm 2013. Các SV có độ tuổi từ 19 đến 23 tuổi (trung bình $19,25 \pm 0,63$). Kết quả cho thấy tỷ lệ bệnh sâu răng toàn bộ của mẫu nghiên cứu là 73,8%. Trung bình SMT-R của SV nữ cao hơn SV nam, đặc biệt SV nữ có số trung bình răng sâu (2,35) cao hơn có ý nghĩa thống kê so với SV nam (1,21).

Nghiên cứu của tác giả Huỳnh Thúy Phương và cộng sự [5] (2016) trên SV năm thứ nhất Đại học Y Dược Cần thơ cho thấy tỷ lệ sâu răng của SV năm nhất là 53,9%, tỷ lệ sâu răng của nữ (56,1%) cao hơn nam (50,9%) với $p < 0,05$. Nghiên cứu tìm thấy mối liên quan với sâu răng là mức thu nhập của gia đình, thói quen ăn ngọt, nhưng không tìm thấy mối liên quan với nơi cư trú (thành thị và nông thôn), dân tộc, độ tuổi và hành vi chăm sóc răng miệng.

Nghiên cứu của tác giả Đinh Nguyễn Kim Thoa [11] (2017) trên 360 SV năm thứ nhất hệ Trung cấp trường Đại học Y dược TP.HCM báo cáo có 81,94% SV bị sâu răng với SMT-R là 3,7 và chỉ số vệ sinh răng miệng đơn giản (OHI-S) là 1,66 ($\pm 0,69$). Các nguyên nhân phổ biến ảnh hưởng đến sinh hoạt hàng ngày của sinh viên là hôi miệng, chảy máu nướu và đau răng.

Tóm lại, có xu hướng giảm tỷ lệ sâu ở trẻ em, thanh thiếu niên và người lớn trên toàn cầu. Sự suy giảm này là nhờ cải thiện khả năng kiểm soát mảng bám, giảm sử dụng đường, tăng cường sử dụng fluor, đặc biệt là kem đánh răng có Fluor và tăng cường khám răng thường xuyên ở một số quốc gia. Tuy nhiên, gánh nặng của những tổn thương sâu răng không được điều trị trên thế giới vẫn không thay đổi và phổ biến ở các nước đang phát triển. Hiện tại, các nghiên cứu về SKRM ở các nước đang phát triển vẫn không có nhiều.

Ở Việt Nam, xem xét trên y văn hiện có, tỷ lệ sâu răng ở lứa tuổi thanh niên chiếm khoảng 70-80%, các số liệu điều tra trên toàn quốc mới nhất chưa có. Tuy nhiên, các nghiên cứu trên SV đại học hầu như chỉ trên SV ngành sức khỏe, chưa có nghiên cứu nào trên các SV ngoài ngành sức khỏe. Đồng thời, phân tích các yếu tố liên quan tình trạng SKRM và can thiệp thay đổi hành vi trên các đối tượng này rất là hạn chế. Câu hỏi đặt ra là liệu rằng đối tượng này có tình trạng SKRM và các yếu tố liên quan tương tự như SV ngành sức khỏe hay không?

1.1.2 Bệnh nha chu

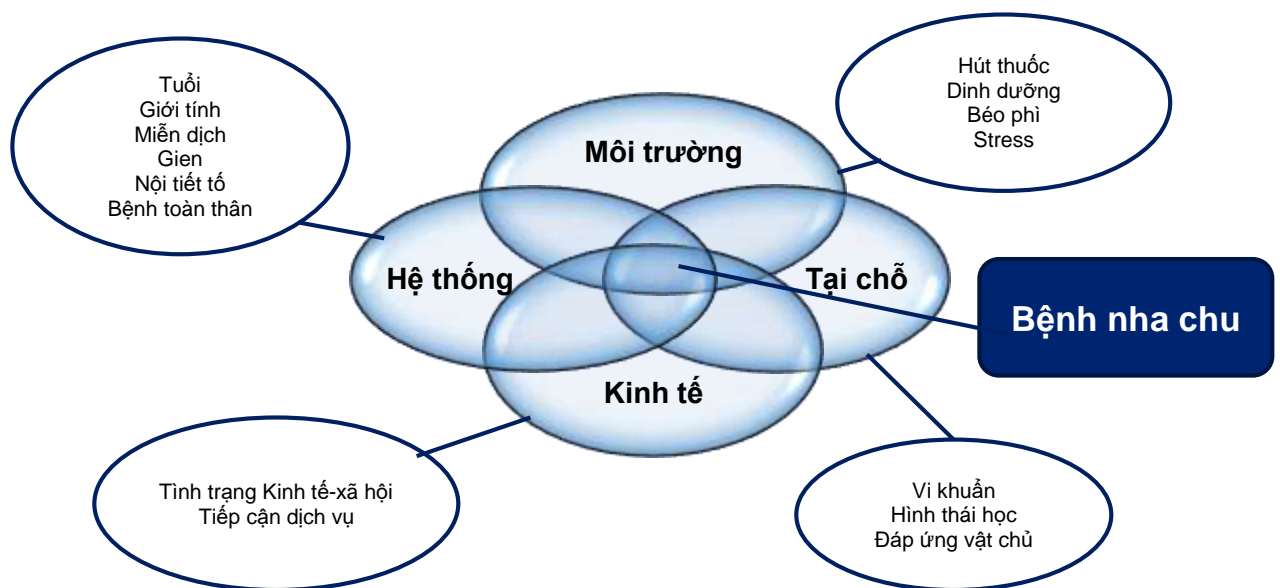
1.1.2.1 Khái quát về bệnh nha chu

Bệnh nha chu bao gồm một nhóm các bệnh viêm mãn tính ảnh hưởng đến các mô nâng đỡ răng, bao gồm xương ổ răng, mô nướu và dây chằng nha chu. Bệnh nha chu được định nghĩa là bệnh viêm mô nâng đỡ răng do vi khuẩn đặc hiệu gây ra, dẫn đến sự phá hủy dây chằng nha chu và xương ổ răng, đưa đến hình thành túi nha chu, tụt nướu hoặc cả hai [145]. Bệnh nha chu có thể được chia thành hai loại chính: (a) Viêm nướu - viêm nướu không phá hủy và có thể hoàn nguyên, liên quan đến một vi khuẩn không đặc hiệu; và (b) Viêm nha chu - viêm phá hủy các mô nâng đỡ răng (dây chằng nha chu, xê- măng và xương ổ răng) liên quan đến một số vi khuẩn đặc hiệu gây bệnh nha chu [53]. Giải thích vì sao viêm nướu ở một số người có thể tiến triển thành viêm nha chu, hiện nay vẫn chưa được biết rõ. Cá nhân nhạy cảm đối với viêm nha chu được thảo luận liên quan đến một số yếu tố cá nhân, lối sống và môi trường [21]. Viêm nướu có thể được xem là một tình trạng không nguy hại trong hầu hết các

trường hợp, chủ yếu liên quan với tình trạng VSRM của cá nhân. Tuy nhiên, viêm nướu là một tình trạng bệnh lý và do đó cần được phòng ngừa và điều trị, để tránh bị viêm nha chu có khả năng phá hủy mô nha chu sau này.

1.1.2.2 Yếu tố liên quan bệnh nha chu

Viêm nha chu ảnh hưởng đến khoảng 32% người trên 18 tuổi ở Việt Nam và khoảng 6% có mức độ bệnh nặng [99]. Các số liệu thống kê này cho thấy không phải ai cũng dễ mắc bệnh nha chu. Cá nhân có yếu tố nguy cơ như nhau, nhưng nếu cá nhân có tính nhạy với bệnh cao thì có nguy cơ mắc bệnh cao hơn. Các yếu tố nguy cơ được phân 4 loại là yếu tố tại chỗ, môi trường, hệ thống hoặc kinh tế (Sơ đồ 1.4) [39]. Các chiến lược can thiệp nhằm mục tiêu đến các yếu tố có thể thay đổi được như thói quen VSRM, hút thuốc lá, tình trạng dinh dưỡng, yếu tố tâm lý và tiêu thụ rượu quá mức.



Sơ đồ 1.4. Mô hình các yếu tố nguy cơ bệnh nha chu

“Nguồn: Cappelli, 2008” [39]

1. Màng bám răng

Màng bám răng là nguyên nhân chính gây hầu hết các bệnh nha chu. Có nhiều bằng chứng khoa học cho thấy việc loại bỏ màng bám răng bằng cách VSRM cá nhân và chăm sóc chuyên khoa định kỳ là chiến lược hiệu quả nhất để chống lại vi khuẩn [39].

Màng bám răng là một màng sinh học phức tạp dính vào răng. Giai đoạn đầu tiên, màng sinh học là lớp màng mỏng, hình thành ngay khi bề mặt răng sạch tiếp xúc với nước bọt. Các vi khuẩn trong miệng bám dính một cách tự nhiên vào màng sinh học và sản xuất polysaccharides làm tăng cường sự tích tụ của vi khuẩn. Màng bám răng trở nên phức tạp hơn khi các vi khuẩn nhân lên và các loài vi khuẩn khác thay thế các vi khuẩn ban đầu. Theo thời gian, khi màng bám dày lên và trưởng thành hình thành một cấu trúc giống như cộng đồng. Các cộng đồng vi khuẩn này làm tăng hiệu quả trao đổi chất, thúc đẩy sự phát triển của vi khuẩn và bảo vệ các vi khuẩn trong màng sinh học chống lại sự bảo vệ của vật chủ và các hoạt chất kháng khuẩn [104].

Theo nghiên cứu tổng quan hệ thống và phân tích gộp trên 50 nghiên cứu của tác giả Lertpimonchai và cộng sự [98] cho thấy tình trạng VSRM kém tăng nguy cơ viêm nha chu từ 2 đến 5 lần. Đồng thời, chải răng thường xuyên và đi khám răng thì giảm nguy cơ viêm nha chu.

2. Hút thuốc lá

Hút thuốc lá là một yếu tố nguy cơ cho bệnh nha chu. Đánh giá mối liên quan giữa hút thuốc lá và viêm nha chu của Tổ chức khảo sát sức khỏe và dinh dưỡng quốc gia (NHANES III) cho thấy những người hút thuốc lá có khả năng bị bệnh viêm nha chu gấp 4 lần những người không bao giờ hút thuốc [154]. Ngoài ra, kết quả nghiên cứu của tác giả Johnson [74] đã chứng minh ở bệnh nhân hút thuốc lá có túi nha chu sâu, mất bám dính và tiêu xương ổ phổ biến và trầm trọng hơn so với người không hút thuốc lá.

3. Uống rượu bia

Lạm dụng rượu có thể dẫn đến bệnh nha chu vì một số lý do như kích thích mô nướu, thói quen VSRM kém, thói quen ăn uống kém dẫn đến thiếu hụt dinh dưỡng gây khả năng miễn dịch kém, đáp ứng miễn dịch kém với các hóa chất độc hại, khô miệng gây tích tụ vi khuẩn và mảng bám [92],[128].

4. Các yếu tố sinh học

Tuổi là một yếu tố nguy cơ không thể thay đổi trong bệnh nha chu. Tỷ lệ và mức độ nghiêm trọng của bệnh nha chu gia tăng theo tuổi. Tuy nhiên, nếu chỉ xét yếu tố tuổi thì tuổi không làm tăng nguy cơ bệnh nha chu. Tăng mắt bám dính và tiêu xương ổ thường gặp ở những người cao tuổi do việc tiếp xúc thường xuyên với các yếu tố nguy cơ khác trong suốt đời người và các ảnh hưởng tích lũy theo thời gian. Quá trình lão hóa không làm tăng nguy cơ phát triển bệnh. Các yếu tố liên quan đến quá trình lão hóa như bệnh hệ thống, suy giảm thể chất và tinh thần, sử dụng thuốc, giảm miễn dịch và tình trạng dinh dưỡng tương tác với các yếu tố nguy cơ khác làm tăng khả năng bị bệnh nha chu [39].

Giới tính có thể được phân loại là một yếu tố không thể thay đổi, đóng một yếu tố nguy cơ liên quan đến khả năng mắc bệnh và sự tiến triển bệnh nha chu [60]. Sự khác biệt về giới tính trong nguy cơ mắc bệnh viêm nha chu liên quan đến hành vi sức khỏe và tiếp cận dịch vụ chăm sóc răng miệng [33].

5. Yếu tố kinh tế-xã hội

Viêm nướu và VSRM kém có liên quan đến tình trạng KT-XH thấp, do nhận thức về SKRM thấp và hạn chế tiếp cận với dịch vụ nha khoa. Các cá nhân có trình độ học vấn cao và tình trạng KT-XH cao có các hành vi phòng ngừa thích hợp và tránh các hành vi "không lành mạnh" như hút thuốc lá, chế độ ăn uống kém, uống nhiều rượu và VSRM kém [144]. Trong một nghiên cứu hệ thống về các nghiên cứu đánh giá tình trạng KT-XH và nguy cơ mắc bệnh nha chu, tác giả Kling và Norlund [85] xác định rằng tình trạng KT-XH thấp liên quan đến sức khỏe nha chu kém.

1.1.2.3 Dự phòng bệnh nha chu

Bệnh nha chu là kết quả của sự tương tác giữa các tác nhân vi khuẩn và vật chủ nhạy cảm. Phản ứng vật chủ qua trung gian của các yếu tố môi trường, hệ thống và tình trạng KT-XH. Các phản ứng vật chủ và ảnh hưởng của môi trường miệng là yếu tố quyết định mức độ nghiêm trọng của bệnh. Các chiến lược để giảm nguy cơ mắc bệnh nha chu dựa trên những nguyên lý này. Việc phòng ngừa các bệnh nha chu bằng các chiến lược dựa trên yếu tố nguy cơ [38].

Kiểm soát mảng bám là mục tiêu chính của phòng ngừa bệnh nha chu. Việc loại bỏ thường xuyên mảng bám trên nướu thông qua VSRM cá nhân là phương tiện hiệu quả nhất và kinh tế nhất để đạt được mục tiêu này [38].

Chải răng loại bỏ mảng bám và các mảnh vụn thức ăn làm giảm viêm nướu, giảm số lượng vi khuẩn trong mảng bám và giảm nguồn vi khuẩn dưới nướu [38]. Bàn chải đánh răng chạy bằng pin hoặc bàn chải chạy tự động được phát triển để cải thiện VSRM và giúp tự chăm sóc răng miệng dễ dàng hơn. Sự an toàn và hiệu quả của bàn chải đánh răng chạy bằng pin được chứng minh hiệu quả hơn bàn chải đánh răng bằng tay để giảm mảng bám và giảm viêm nướu và chảy máu nướu. Tổng quan hệ thống của tác giả Yaacob và cộng sự [170] trên 56 nghiên cứu đã cung cấp bằng chứng bàn chải chạy bằng pin với chuyển động xoay đã loại bỏ mảng bám và giảm viêm nướu hiệu quả hơn so với bàn chải bằng tay trong thời gian ngắn và giảm điểm số viêm nướu trong 3 tháng.

Chải răng không hoàn toàn loại bỏ mảng bám vùng kẽ răng. Bệnh nha chu thường bị ảnh hưởng từ vùng kẽ răng, việc loại bỏ mảng bám cơ học vùng kẽ răng cần thiết cho các bệnh nhân. Chỉ tư nha khoa là phương tiện làm sạch kẽ răng phổ biến nhất, mặc dù tỷ lệ sử dụng chỉ nha khoa ít hơn nhiều so với dùng bàn chải đánh răng [54].

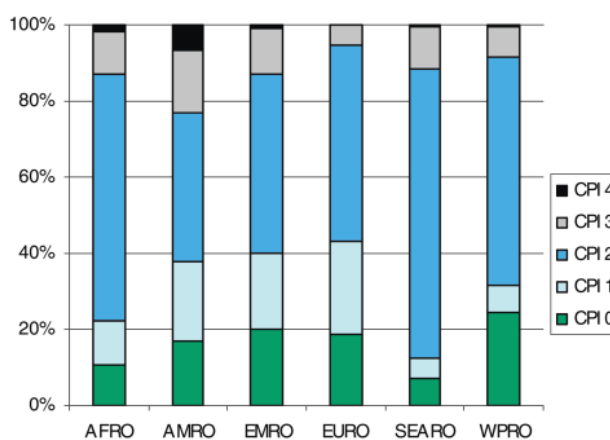
Khám răng miệng hàng năm hoặc mỗi 6 tháng là một cách về phòng ngừa cấp hai với mục tiêu chẩn đoán và điều trị sớm. Thông thường, việc “kiểm tra” này kết

hợp kiểm tra răng và mô nha chu để xác định bệnh nha chu, dấu hiệu viêm nướu và làm sạch răng để loại bỏ mảng bám và vôi răng. Kết quả hiệu quả hơn khi loại bỏ mảng bám từ nhà chuyên khoa, bao gồm cả hướng dẫn VSRM và dự đoán nguy cơ bệnh trong tương lai. Những người được chăm sóc chuyên khoa thường xuyên có tình trạng SKRM tốt hơn và ít bị mất răng hơn theo thời gian [88].

1.1.2.4 Tình hình bệnh nha chu

Bệnh nha chu là một trong hai bệnh răng miệng chính ảnh hưởng đến nhiều người trên toàn cầu với tỷ lệ hiện mắc khá cao [82]. Tỷ lệ và mức độ nghiêm trọng của bệnh nha chu đã được khảo sát trong các cuộc điều tra dân số ở một số nước phát triển và đang phát triển. Chỉ số nha chu cộng đồng (CPI) được TCYTTG giới thiệu để cung cấp dữ liệu về tình trạng SKRM ở các quốc gia và giúp các nước lập kế hoạch các chương trình can thiệp kiểm soát bệnh nha chu đạt hiệu quả [167].

Theo Ngân hàng dữ liệu SKRM toàn cầu của TCYTTG, tình trạng mô nha chu lứa tuổi từ 15-19 ở các quốc gia năm 2003, được tóm tắt trong Biểu đồ 1.2. Dữ liệu CPI được biểu thị bằng tỷ lệ phần trăm trung bình của những người theo điểm số CPI. Cá nhân có CPI 4 (túi nha chu >6mm) chiếm tỷ lệ cao ở khu vực Châu Mỹ. Điểm số phổ biến nhất trong tất cả các vùng là chỉ số CPI 2 (chảy máu nướu và vôi răng), trong đó các nước khu vực Đông Nam Á có tỷ lệ CPI 2 cao nhất, điều này phản ánh tình trạng VSRM còn kém ở các nước này [168].



Biểu đồ 1.1. Phân trăm trung bình CPI từ 15 đến 19 tuổi theo khu vực của WHO
 “Nguồn: World Health Organization, 2003” [168]

Trong nghiên cứu dịch tễ nha chu ở Việt Nam, với phương pháp phân tích gộp trong 40 năm, tác giả Nguyễn Cẩm và Ngô Đồng Khanh [2] đã ghi nhận tỷ lệ cá nhân có chảy máu nướu, túi nha chu (CPI=1 và CPI=3) ở lứa tuổi 15-19 rất thấp (0- 4%), tỷ lệ cá nhân có vôi răng (CPI=2) rất cao (78- 96%). Với kết quả này, Việt Nam là một trong mười quốc gia trên thế giới có tỷ lệ vôi răng cao nhất ở thanh thiếu niên tại thời điểm bấy giờ.

Điều tra SKRM toàn quốc năm 1999 [99] ở người lớn trên 18 tuổi cho thấy hai phần ba người trưởng thành có CPI=2, hơn 30% đối tượng có túi nha chu, rất ít đối tượng có nướu khỏe mạnh hay chỉ có chảy máu nướu (CPI=0 và CPI=1). Những người hút thuốc có túi nha chu sâu (trên 6 mm) hơn những người không hút thuốc. Tình trạng mô nha chu tốt hơn ở cá nhân có trình độ văn hóa cao, thu nhập cao và thường xuyên đi khám răng.

Nghiên cứu của tác giả Đồng Ánh Tuyết [9] (2015) được tiến hành trên 130 SV năm thứ nhất khoa Răng Hàm Mặt, Đại học Y Dược TP.HCM, có độ tuổi từ 19 đến 23 (trung bình $19,25 \pm 0,63$). Kết quả nghiên cứu cho thấy chỉ có 5,4% SV có mô nha chu lành mạnh, 13,1% SV bị chảy máu nướu khi thăm khám; 83,1% SV có vôi răng và không có SV nào có túi nha chu. Số trung bình sextant có vôi răng là 3,34 (0,19), và điểm OHI-S là 1,44 (0,07). Nhóm SV có sử dụng chỉ nha khoa có chỉ số mảng bám, vôi răng và OHI-S tốt hơn so với nhóm SV không sử dụng chỉ nha khoa, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Nghiên cứu của tác giả Huỳnh Thúy Phương và công sự [5] (2016) trên SV năm thứ nhất Đại học Y Dược Cần thơ cho thấy tỷ lệ bệnh nha chu của SV năm nhất là 93%. Nghiên cứu không tìm thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê về bệnh nha chu với thói quen ăn uống, VSRM, đã từng đi khám răng, tần suất chải răng và các phương pháp VSRM khác.

Nghiên cứu cắt ngang mô tả trên 3.575 SV năm nhất Đại học Sài Gòn năm học 2010 về tình trạng mô nha chu cho thấy có 91,2% SV có vấn đề về nha chu như 11,36% có CPI=1, 83,66% có CPI=2 và số trung bình sextant lành mạnh là 1,2 (1,9),

chảy máu nướu là 3,8 (2,2), vôi răng là 2,4 (1,5), túi nướu là 1,4 (0,8) và không có túi nha chu sâu. Tuy nhiên, chỉ có 4% SV có dự định đến khám nha sĩ để làm sạch răng, điều trị chảy máu nướu [7].

Nhận định chung về tình hình bệnh của các nghiên cứu trong và ngoài nước:

Trên thế giới, tình hình bệnh nha chu không thay đổi trong 20 năm (từ năm 1990 đến 2010), tỷ lệ viêm nha chu nặng khoảng hơn 10%. Tỷ lệ vôi răng và chảy máu nướu chiếm tỷ lệ cao ở trẻ 15-19 tuổi, nhiều nhất là khu vực Đông Nam Á. Tuy nhiên, các nghiên cứu ở lứa tuổi thanh niên, nhất là đối tượng SV trường Đại học còn rất ít ở các nước đang phát triển và các nước trong khu vực.

Tại Việt Nam, kết quả nghiên cứu trong những năm gần đây cho thấy tỷ lệ viêm nướu chiếm trên 90% ở SV năm thứ nhất, kèm theo vôi răng nhiều, điều này phản ánh tình trạng VSRM còn kém và kéo dài. Các tài liệu y văn được hội cứu liên quan bệnh nha chu hiện nay vẫn còn rất hạn chế về số lượng đề tài cũng như đối tượng được đo lường. Các nghiên cứu trên đối tượng thanh niên, nhất là SV đại học vẫn còn khan hiếm. Do đó, nghiên cứu về chủ đề này sẽ đóng góp bằng chứng để hoạch định chương trình cải thiện SKRM và chương trình dự phòng ban đầu cho đối tượng này.

1.2. Can thiệp thay đổi hành vi chăm sóc răng miệng

Giáo dục sức khỏe là một bộ phận của nâng cao sức khỏe, nhằm nâng cao những hành vi có lợi cho sức khỏe. Hai thuật ngữ này thường được sử dụng thay cho nhau và trong nhiều hoàn cảnh cũng được sử dụng chung với nhau [61].

Chương trình GDSK thường quy trong chăm sóc răng miệng đã được mô tả như cung cấp thông tin về bệnh, hướng dẫn VSRM và hướng dẫn phương pháp VSRM thích hợp. Tuy nhiên, một số cá nhân khó khăn trong việc hình thành thói quen VSRM hoặc không đạt được mức độ hài lòng khi VSRM hoặc không duy trì tình trạng VSRM đạt tiêu chuẩn theo thời gian.

Chương trình GDSK đạt hiệu quả hơn khi được thiết kế dựa theo lý thuyết về hành vi sức khỏe [61]. Có nhiều bằng chứng về hành vi liên quan đến sức khỏe được

xác định chủ yếu từ nhận thức như niềm tin vào hành vi, kỳ vọng về hành vi và mục tiêu đạt được hành vi. Một số lý thuyết xã hội và mô hình hành vi sức khỏe bao gồm các cấu trúc trùng lặp nhau nhưng dưới các tên khác nhau [30] chẳng hạn như, “nhận thức về kiểm soát hành vi” trong Lý thuyết Hành vi theo Kế hoạch [17] và “nhận thức về tự chủ” trong Lý thuyết Nhận thức Xã hội [30] là các cấu trúc tương tự. Một cấu trúc tương tự khác như “dự định thực hiện hành vi cụ thể” và “mục tiêu ngắn hạn”. Theo các tác giả Bandura [30] và Ajzen [18], động lực để thực hiện hành vi mong muốn được đo bằng dự định hoặc mục tiêu đề ra, đây là các yếu tố dự đoán khi xem xét cá nhân tham gia vào chương trình can thiệp thay đổi hành vi sức khỏe.

Hành vi sức khỏe là hành động của cá nhân, nhóm người và tổ chức, bao gồm các hành động quan sát được, công khai, sự kiện tinh thần và cảm xúc có thể được báo cáo và đo lường. Hành vi sức khỏe là mối quan tâm hàng đầu của GDSK và một biến phụ thuộc chính trong nghiên cứu để đánh giá tác động của chiến lược can thiệp GDSK. Hành vi sức khỏe dự phòng là bất kỳ hoạt động nào mà người đó thực hiện với niềm tin là sẽ khỏe mạnh hơn, để phòng ngừa hoặc phát hiện bệnh tật ở giai đoạn chưa có triệu chứng [61]. Các hành vi liên quan đến SKRM là chải răng, làm sạch kẽ răng, súc miệng với fluor, chế độ ăn uống và kiểm soát SKRM.

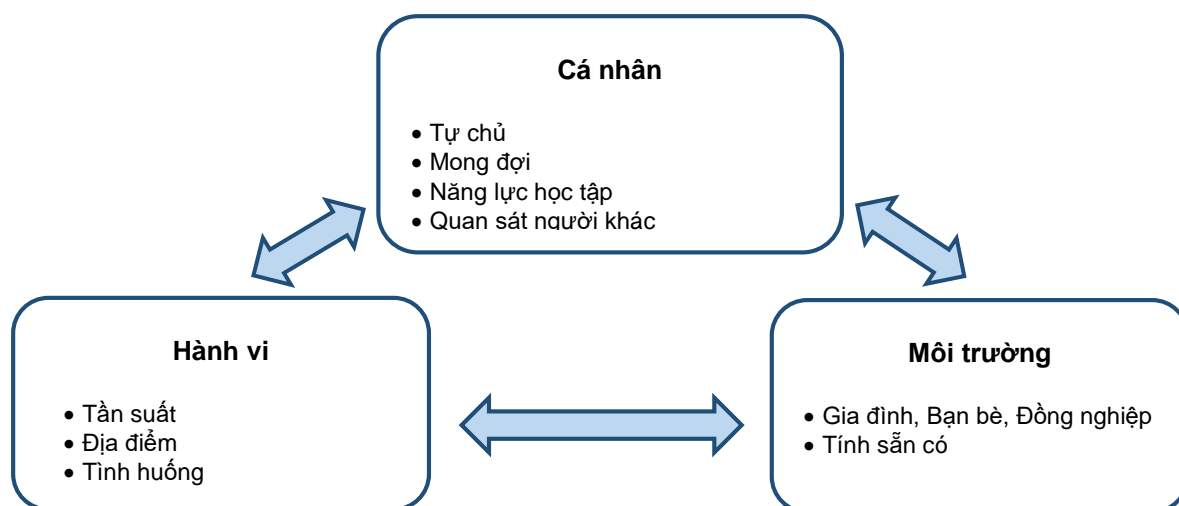
Hai trong số những lý thuyết được khuyến cáo áp dụng trong nghiên cứu về hành vi sức khỏe răng miệng và VSRM là lý thuyết nhận thức xã hội và lý thuyết Hành vi theo Kế hoạch [79],[134].

1.2.1 Lý thuyết nhận thức xã hội (Social Cognitive Theory)

1.2.1.1 Khái niệm về lý thuyết nhận thức xã hội

Lý thuyết nhận thức xã hội (SCT) được phát triển từ lý thuyết học tập xã hội và là một trong những lý thuyết được áp dụng rộng rãi nhất trong nâng cao sức khỏe vì nó giải quyết được cả các yếu tố quyết định nền tảng của hành vi sức khỏe và các phương pháp để thúc đẩy sự thay đổi hành vi [31]. Trong SCT, thực hiện hành vi do

ba thành phần quan trọng tác động tương hỗ lẫn nhau: đặc trưng của cá nhân, hành vi và môi trường (Sơ đồ 1.5).



Sơ đồ 1.5. Mối tương hỗ giữa cá nhân, hành vi và môi trường trong Lý thuyết Nhận thức xã hội.

“Nguồn: Bandura, 1986”[29]

Đặc trưng cá nhân bao gồm khả năng thực hiện hành vi của cá nhân, dự đoán kết quả (kỳ vọng kết quả), học tập qua quan sát người khác, có niềm tin trong việc thực hiện hành vi, vượt qua các trở ngại để thực hiện hành vi (tự chủ), tự giám sát hoặc tự điều chỉnh hành vi, phản hồi và phân tích kinh nghiệm. Sự tự chủ giúp cá nhân quyết định làm gì và quyết định đó dựa trên niềm tin về năng lực của bản thân. Tự điều chỉnh giúp thiết lập, giám sát và kiểm soát các mục tiêu thực hiện hành vi.

Hành vi là nói đến tần suất hành vi, cách thực hiện hành vi và tình huống thực hiện hành vi.

Môi trường là đề cập đến các yếu tố bên ngoài có thể ảnh hưởng đến hành vi, bao gồm môi trường xã hội và môi trường vật chất. Môi trường xã hội là các thành viên trong gia đình, bạn bè, đồng nghiệp. Môi trường vật chất như nơi thực hiện hành vi hoặc tính sẵn có của các sản phẩm để thực hiện hành vi [30],[31].

Trong SCT, sự tự chủ được coi là điều kiện tiên quyết quan trọng nhất cho thay đổi hành vi. Sự tự chủ của bản thân có được từ khả năng thực hiện hành vi, nhìn thấy

người khác làm hành vi đó (làm mẫu/ mô hình), được khuyến khích thực hiện nó (thuyết phục bằng lời nói) và cách người đó cảm thấy sau khi thực hiện hành vi (trạng thái thể chất). Dựa trên lý thuyết SCT, chương trình can thiệp thay đổi hành vi chăm sóc răng miệng nên dựa vào các thành phần này.

Lý thuyết này gợi ý ba phương pháp:

- Đề ra mục đích nhỏ, đơn giản: khi ai đó đạt mục đích nhỏ, sự tự tin tăng lên từng bước tiếp theo, mục đích dễ dàng đạt được.
- Cam kết thực hiện hành vi: đồng ý tham gia quy trình, cụ thể hóa các thành quả và phần thưởng (củng cố sức mạnh), có nghĩa là những cá thể và nhóm sẽ được phản hồi, được hướng dẫn và khích lệ vì đạt được những tiến bộ.
- Tự giám sát (theo dõi): phản hồi từ quá trình tự theo dõi, giống như duy trì một nhật ký, làm tăng cường sự quyết định để thay đổi và làm phát triển sự tự tin vào mỗi cá thể để đạt được hành vi mong muốn.

Cuối cùng, việc áp dụng những giai đoạn mở rộng và tăng cường tích cực giúp cho duy trì hành vi khi đã đạt được hành vi mong muốn [109].

1.2.1.2 Thuyết nhận thức xã hội trong các nghiên cứu hành vi chăm sóc răng miệng

SCT đã được áp dụng trong các nghiên cứu SKRM, tập trung vào việc cải thiện chải răng và sử dụng chỉ nha khoa bằng cách tập trung vào khả năng của cá nhân và sự mong đợi thành công của cá nhân đó để thay đổi hành vi VSRM [151].

Trong phòng ngừa bệnh răng miệng, các can thiệp dựa trên SCT đã được thực hiện trong một số nghiên cứu. Trong nghiên cứu, những bệnh nhân tham gia chương trình can thiệp thay đổi hành vi làm sạch vùng kẽ răng, bao gồm thiết lập mục tiêu, kế hoạch hành động và kế hoạch đối phó, tự giám sát đã cho kết quả là bệnh nhân làm sạch kẽ răng thường xuyên hơn và VSRM tốt hơn so với những bệnh nhân chỉ nhận được thông tin và hướng dẫn VSRM [146]. Những nghiên cứu này đồng tình với kết quả tổng quan hệ thống của tác giả Renz [134]. Tác giả cho rằng can thiệp

thay đổi hành vi dựa trên lý thuyết nhận thức xã hội hiệu quả hơn là chỉ cung cấp thông tin và hướng dẫn VSRM.

Tác giả Jonsson và cộng sự [76],[78],[79] dựa vào SCT đã thiết kế một chương trình can thiệp phù hợp cho từng cá nhân trên bệnh nhân bị bệnh nha chu. Tác giả đã thực hiện hai thử nghiệm lâm sàng riêng biệt với một vệ sinh viên được đào tạo về phương pháp tâm lý. Chương trình giáo dục sức khỏe răng miệng phù hợp cho từng cá nhân được dựa trên các nguyên tắc hành vi nhận thức và thiết kế riêng cho mỗi người tham gia dựa trên ý định, mục tiêu trung hạn, dài hạn và tình trạng SKRM của đối tượng nghiên cứu. Thử nghiệm đầu tiên [76] có cỡ mẫu nhỏ (N= 37) nhưng cho thấy sự khác biệt về hành vi VSRM, chỉ số mảng bám và độ sâu túi nha chu trong thời gian 3 tháng. Tác giả cho rằng khoảng thời gian 3 tháng đủ để duy trì thay đổi hành vi.

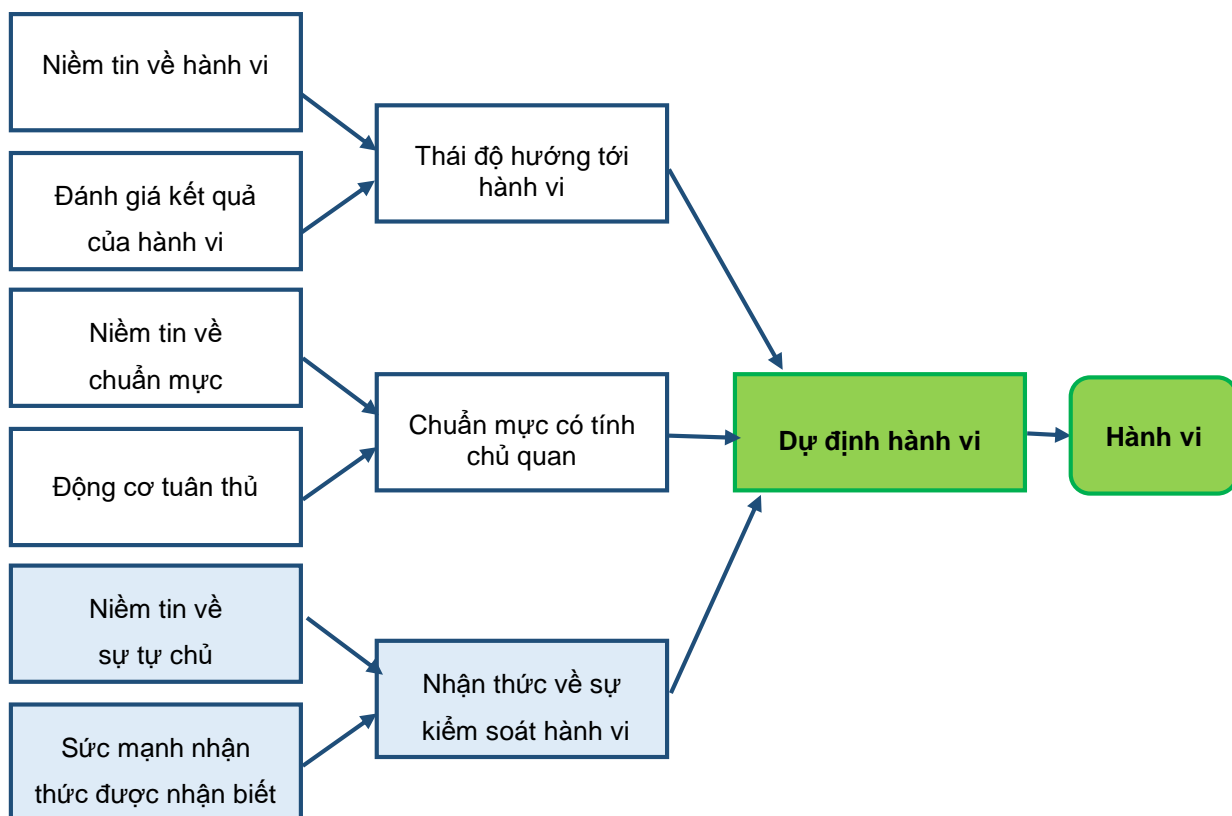
Lần thử nghiệm tiếp theo, tác giả Jonsson [78],[79] cũng tiếp cận cá nhân để thay đổi hành vi và theo dõi trong 1 năm. Một lần nữa, tác giả chứng minh phương pháp tiếp cận này có hiệu quả, dẫn đến cải thiện cả hai chỉ số lâm sàng của tình trạng nha chu và tự báo cáo hành vi chăm sóc răng miệng của đối tượng nghiên cứu.

1.2.2 Lý thuyết về hành động hợp lý (Theory of Reasoned Action) và Hành vi theo kế hoạch (Theory of Planned Behaviour)

1.2.2.1 Khái niệm về Lý thuyết về hành động hợp lý và Hành vi theo kế hoạch

Lý thuyết về hành động hợp lý (TRA) và Hành vi theo kế hoạch (TPB) [17] tập trung vào các yếu tố cá nhân/ giữa các cá nhân như thái độ, niềm tin, nhận thức ảnh hưởng từ gia đình và bạn bè và sự tự tin. TPB là một phần mở rộng của TRA và không được coi là một lý thuyết độc lập [18]. TRA đã được phát triển để giải thích mối quan hệ giữa thái độ và hành vi. Tác giả Ajzen và Fishbein [17] thảo luận về tính hợp lý của các cá nhân và thuật ngữ "hành động hợp lý" cho thấy một người sẽ xem xét các hậu quả của một hành vi cụ thể trước khi quyết định làm điều đó. Theo lý thuyết TPB

là dự định thực hiện hành vi cụ thể bao gồm 3 cấu trúc: thái độ, các chuẩn mực chủ quan và nhận thức kiểm soát hành vi (Sơ đồ 1.6).



Sơ đồ 1.6. Lý thuyết hành vi theo kế hoạch: các yếu tố chính và mối liên quan (Phần màu trắng là lý thuyết hành động hợp lý).

“Nguồn: Nutbeam, 2010”[115]

Thái độ hướng tới hành vi được quyết định bởi niềm tin rằng kết quả mong muốn sẽ có được nếu thực hiện hành vi và kết quả đó có lợi cho sức khỏe [115]. Do đó, một người có niềm tin mạnh mẽ về kết quả mong muốn sẽ xảy ra, họ sẽ có một thái độ tích cực đối với hành vi đó. Ngược lại, một người không có niềm tin về kết quả khi thực hiện hành vi sẽ có một thái độ tiêu cực [62].

Tương tự như vậy, những chuẩn mực của chủ thể (hay còn được hiểu là niềm tin theo chuẩn mực chung) trong trường hợp này liên quan với niềm tin của con người về những gì người khác nghĩ là anh ta/cô ta nên làm và chịu ảnh hưởng bởi động cơ cá nhân tuân theo những điều người khác mong muốn. Độ mạnh của những ảnh hưởng

xã hội khác nhau liên quan đến mức độ mà cá nhân đánh giá sự chấp thuận xã hội [115].

Tác giả Ajzen đã thêm vào yếu tố nhận thức kiểm soát hành vi, một yếu tố ảnh hưởng thứ ba đến dự định hành vi. Điều này được hiểu rằng những dự định thực hiện hành vi của cá nhân sẽ trở nên dễ dàng hơn nếu họ kiểm soát được hành vi tốt hơn - khái niệm này liên quan với sự tự chủ [115]. Yếu tố kiểm soát trong trường hợp này: (i) yếu tố kiểm soát bên trong được hiểu là niềm tin của cá nhân về trách nhiệm đối với sức khỏe của họ và (ii) yếu tố kiểm soát bên ngoài được hiểu là những hành động của họ còn có thể chịu tác động, ảnh hưởng bởi các yếu tố bên ngoài (như từ những người khác có quyền lực, cơ hội, định mệnh) [12].

Lý thuyết có thể rất hữu dụng trong việc xác định thông tin nào bạn cần thu thập từ nhóm đích trước khi phát triển chương trình. Lý thuyết làm nổi bật nhu cầu hiểu rõ niềm tin của nhóm đích về vấn đề, những ai họ xem như có ảnh hưởng đến những niềm tin, hành vi của họ và họ xem xét những gì cản trở việc thực hiện những hành động nhằm cải thiện tình trạng sức khỏe [115].

Kết hợp các cấu trúc này dẫn đến sự hình thành dự định thực hiện hành vi. Dự định thực hiện một hành vi cụ thể là thước đo tốt nhất để dự đoán thực hiện hành vi. Thái độ tích cực hơn và các chuẩn mực chủ quan và nhận thức kiểm soát hành vi tốt hơn sẽ dẫn đến một dự định thực hiện hành vi mạnh mẽ hơn [18].

1.2.2.2 Lý thuyết về hành động hợp lý và Hành vi theo kế hoạch trong nghiên cứu chăm sóc răng miệng

Các cấu trúc từ TRA và TPB đã được sử dụng trong một số nghiên cứu cắt ngang và cắt dọc như các đo lường kết quả và điều tra để dự đoán của các biến nhận thức đối với hành vi VSRM. Các thành phần của TRA và TPB (thái độ, chuẩn mực chủ quan và nhận thức kiểm soát hành vi) liên quan đến dự định thực hiện hành vi sử dụng chỉ nha khoa [146]. Các nghiên cứu chứng minh rằng các cá nhân với nhận thức

tích cực, tức là điểm thái độ và chuẩn mực chủ quan cao thì dự định để thực hiện sử dụng chỉ nha khoa hàng ngày cao hơn và tần số sử dụng chỉ nha khoa cao hơn.

Tác giả Sniehotta [146] nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có nhóm chứng trên 239 SV đại học. Đối tượng tham gia được nhận một hộp chỉ nha khoa và hướng dẫn sử dụng chỉ nha khoa. Họ được phân chia một cách ngẫu nhiên vào một trong 2 nhóm: nhóm chứng hoặc nhóm can thiệp. Nhóm can thiệp mất 1,16 phút viết kế hoạch cụ thể về sử dụng chỉ nha khoa: “khi nào, nơi nào và sử dụng thế nào”. Nghiên cứu được ghi nhận kết quả sau hai tuần và hai tháng can thiệp bao gồm: tự báo cáo, đo chiều dài chỉ nha khoa còn lại và bảng câu hỏi TPB. Kết quả cho thấy tăng sử dụng chỉ nha khoa rõ rệt trong nhóm can thiệp sau hai tuần và sau hai tháng can thiệp so với nhóm chứng. Theo các tác giả, đây là nghiên cứu đầu tiên cung cấp bằng chứng cho thấy một sự can thiệp đơn giản trong một phút, dựa trên một lý thuyết, có thể giúp thay đổi hành vi tự chăm sóc răng miệng.

Tác giả Amir và cộng sự [23] nghiên cứu trên 1.158 học sinh lứa tuổi thanh thiếu niên ở I-ran, chia ngẫu nhiên thành 3 nhóm: nhóm chứng, nhóm hành động có kế hoạch và nhóm hành động có dự định. Sau khi đánh giá ban đầu, tất cả học sinh đều nhận được một tờ rơi nói về bệnh răng miệng, tầm quan trọng của việc chải răng và khuyến cáo số lần chải răng mỗi ngày. Cách chải răng được hướng dẫn bằng hình ảnh. Sau khi đọc xong tờ rơi, tất cả học sinh được cung cấp một bàn chải đánh răng và kem đánh răng. Học sinh được nhận nhật ký để ghi nhận hành vi chải răng hàng ngày. Cuối cùng, nhóm hành động có kế hoạch viết kế hoạch thực hiện hành vi chải răng: “khi nào, ở đâu và như thế nào” (ví dụ như, Tôi sẽ chải răng __ (thời gian) __ (nơi nào) trước/ sau __ (hành động)). Nhóm hành động có dự định viết kế hoạch thực hiện hành vi chải răng: “Nếu.... thì”, (ví dụ như, Nếu __ (thời gian) __ (nơi nào) trước/ sau __ (hành động), thì tôi sẽ chải răng). Cả hai nhóm đều được thực hành chải răng đúng cách. Kết quả được ghi nhận qua tự báo cáo và khám lâm sàng tình trạng mảng bám và mô nha chu sau 1 tháng và sau sáu tháng can thiệp. Kết quả cho thấy cả hai

nhóm can thiệp đều có hành vi chải răng tốt hơn nhóm chứng và nhóm hành động có dự định có kết quả tốt nhất.

Tóm lại, dự định, thái độ, các chuẩn mực chủ quan và nhận thức kiểm soát hành vi liên quan đến hành vi VSRM. Do đó, sự kết hợp của các thành phần này và tính tự chủ trong việc đánh giá các can thiệp VSRM rất đáng quan tâm.

1.2.3 Tư vấn tạo động lực (Motivational interviewing)

Tư vấn tạo động lực (MI) là một phương pháp tư vấn giúp người được tư vấn giải quyết những cảm giác phân vân và bất an để tìm ra động lực bên trong cần thiết để thay đổi hành vi [106].

Tư vấn tạo động lực được cho là hữu ích trong giao tiếp với bệnh nhân để thể hiện suy nghĩ, nhận thức, mâu thuẫn và sẵn sàng thay đổi hành vi của một cá nhân. Một số nghiên cứu trong nha khoa cho thấy MI là một phương pháp hữu ích cho các nhà lâm sàng trong các can thiệp thay đổi hành vi SKRM [105],[149]. Trong MI, sự quan tâm, mối lo ngại và nhận thức hiện tại của bệnh nhân là trọng tâm. Quan điểm bệnh nhân làm trung tâm được đặc trưng bằng cách đặt câu hỏi mở và lắng nghe phản ánh nhằm hiểu rõ suy nghĩ của bệnh nhân. Thêm vào đó, MI bao gồm các bước để làm rõ và tóm tắt những ý tưởng nhằm tạo thuận lợi cho cá nhân suy nghĩ về sự thay đổi, thái độ và cảm xúc về hành vi [105]. MI bao gồm bốn nguyên tắc chung:

1. Đồng cảm: có nghĩa là "chấp nhận" hành vi của một cá nhân nhưng không phải là thỏa thuận hoặc chấp thuận thái độ, cảm xúc hoặc hành vi của bệnh nhân. Thông qua lắng nghe, phỏng vấn viên cố gắng hiểu quan điểm của bệnh nhân mà không cần phán đoán, phê bình hoặc đổ lỗi.
2. Phát triển sự khác biệt: nghĩa là tạo ra sự khác biệt giữa hành vi hiện tại của bệnh nhân và mục tiêu sức khỏe của bệnh nhân.
3. Thảo luận để thay đổi: nên tránh tranh luận về thay đổi hành vi, vì điều này thường không hiệu quả và bệnh nhân có xu hướng bảo vệ mình thay vì xem

xét về thay đổi. Các hành vi mới cần được thảo luận nhưng không bắt buộc và tự bệnh nhân tìm giải pháp thay đổi.

4. Hỗ trợ sự tự tin: sự tự tin và niềm tin của cá nhân trong việc thực hiện và thành công với một hành vi cụ thể. Sự tự tin là yếu tố chính tạo động lực thay đổi hành vi. Do đó, hỗ trợ sự tự tin của cá nhân là điều cần thiết trong giao tiếp với bệnh nhân.

Tổng quan hệ thống của tác giả Kopp và công sự [86] cho thấy việc sử dụng MI như là một phương pháp hỗ trợ cho điều trị liệu nha chu, có thể ảnh hưởng tích cực đến các chỉ số lâm sàng (chỉ số mảng bám, chỉ số nướu và viêm nha chu) và các yếu tố tâm lý liên quan đến VSRM (sự tự chủ)

1.2.4 Các nghiên cứu can thiệp thay đổi hành vi liên quan sức khỏe răng miệng trên thế giới

Tổng quan hệ thống các nghiên cứu can thiệp thay đổi hành vi VSRM trên bệnh nhân nha chu của tác giả Renz và công sự [134] (2007) cho thấy can thiệp dựa trên lý thuyết nhận thức hành vi có hiệu quả hơn là chỉ cung cấp thông tin và hướng dẫn VSRM. Tác giả cho rằng các cách tiếp cận tâm lý đối với quản lý hành vi như tăng cường, xây dựng mục tiêu và cung cấp thông tin phản hồi về SKRM có thể cải thiện hành vi chăm sóc răng miệng. Tác giả đã đề nghị các nghiên cứu trong tương lai nên sử dụng mô hình hoặc lý thuyết tâm lý làm nền tảng cho việc thiết kế các chương trình can thiệp cải thiện các hành vi liên quan đến SKRM, đặc biệt là các mô hình nhận thức xã hội.

Tổng quan hệ thống các nghiên cứu về tiếp cận tâm lý thay đổi hành vi để cải thiện mảng bám trên bệnh nhân nha chu, tác giả Newton và công sự [113] kết luận việc thiết lập mục tiêu, tự giám sát và lập kế hoạch là những biện pháp can thiệp hiệu quả để cải thiện hành vi liên quan đến VSRM ở bệnh nhân mắc bệnh nha chu. Đồng thời, cá nhân hiểu được lợi ích của việc thay đổi hành vi và mức độ nghiêm trọng của bệnh nha chu là những yếu tố dự báo quan trọng về khả năng thay đổi hành vi.

Tác giả Werner và cộng sự [163] (2016) tổng quan hệ thống các nghiên cứu can thiệp tâm lý trên bệnh nhân có SKRM kém cho thấy hầu như các nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng được thực hiện trên bệnh nhân bị bệnh nha chu, vẫn còn hạn chế các nghiên cứu ở lứa tuổi thanh- thiếu niên, trên bệnh nhân bị sâu răng và viêm quanh răng cấy ghép, mặc dù hai bệnh này chiếm tỷ lệ khá cao.

Tổng quan hệ thống của tác giả Kay và cộng sự [83] (2016) chứng minh rằng VSRM, sức khỏe mô nướu và kiến thức của bệnh nhân có thể được cải thiện bằng cách sử dụng các mô hình thay đổi hành vi dựa trên lý thuyết tâm lý. Ngoài ra, nghiên cứu cho thấy GDSK qua tờ rơi và tài liệu bằng văn bản chỉ có hiệu quả trong việc cải thiện kiến thức, nhưng không có bằng chứng nào cho thấy thay đổi hành vi của bệnh nhân.

Kết quả tổng quan hệ thống của tác giả Ghaffari và cộng sự [58] (2018) của 11 nghiên cứu về can thiệp nâng cao và giáo dục SKRM từ năm 2000 đến năm 2016 cho thấy các chương trình can thiệp GDSK răng miệng có hiệu quả và tác động tích cực sau thời gian 3 tháng can thiệp.

Tổng quan hệ thống của tác giả Carra và cộng sự [41] trên 288 nghiên cứu can thiệp nhằm mục đích thay đổi hành vi để cải thiện VSRM ở bệnh nhân nha chu cho thấy VSRM có thể cải thiện bằng các can thiệp tâm lý dựa trên cấu trúc nhận thức và tư vấn MI từ các chuyên gia SKRM.

1.2.5 Các nghiên cứu can thiệp thay đổi hành vi liên quan sức khỏe răng miệng tại Việt Nam

Tác giả Nguyễn Lang Thanh và cộng sự [10] (2011) nghiên cứu đánh giá hiệu quả của việc tăng cường giáo dục SKRM tại nhà đối với thói quen VSRM của một số học sinh Tiểu học và phụ huynh trong 4 tuần trên 160 học sinh lớp 4 huyện Bình Chánh, TP.HCM. Nhóm chứng (80 học sinh) chỉ được giáo dục SKRM tại trường; nhóm nghiên cứu (80 học sinh) được giáo dục SKRM tại trường kết hợp với tăng cường nhắc nhở chải răng tại nhà thông qua bảng nhắc nhở và tự theo dõi chải răng

mỗi ngày cùng với gia đình. Kết quả nghiên cứu cho thấy có sự cải thiện đáng kể về kiến thức, thói quen và tình trạng VSRM của học sinh cũng như thói quen VSRM của phụ huynh học sinh. Sau can thiệp, tỷ lệ này ở nhóm nghiên cứu tăng lên rõ rệt so với nhóm chứng ($p < 0,001$), trung bình điểm số OHI-S ở nhóm nghiên cứu giảm rõ rệt hơn ($p < 0,001$) và thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng ($p < 0,001$). Đồng thời, tỷ lệ phụ huynh chải răng ít nhất 2 lần mỗi ngày tăng rõ rệt ($p < 0,001$) và chiếm đến 97%. Tỷ lệ phụ huynh chải răng sau khi ăn và tối trước khi ngủ tăng đáng kể (72,7%) so với trước can thiệp (1,5%).

Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Thanh Lan và cộng sự [4] (2013) khảo sát hiệu quả mô hình giáo dục SKRM cho 42 phụ huynh có con bệnh tim bẩm sinh từ 2 đến 16 tuổi tại Viện Tim TP.HCM. Kết quả sau 3 tháng GDSK cho thấy sự thay đổi đáng kể kiến thức, thái độ và hành vi về mối liên quan giữa SKRM với bệnh tim của phụ huynh, chỉ số mảng bám của trẻ bệnh tim bẩm sinh giảm đáng kể ($p < 0,001$) và tỷ lệ trẻ chải răng ít nhất 2 lần/ngày đạt 100%.

Kết quả nghiên cứu của tác giả Huỳnh Tố Trâm và cộng sự [13] (2015) trên 60 học sinh khuyết tật trí tuệ từ 6 - 18 tuổi tại trường Nuôi dạy trẻ khuyết tật Củ Chi, TP. HCM. Đối tượng nghiên cứu được chia làm 2 nhóm, nhóm 1 gồm 21 học sinh khuyết tật trí tuệ nhẹ, nhóm 2 gồm 39 học sinh khuyết tật trí tuệ vừa và nặng. Các học sinh được áp dụng một phương pháp giáo dục SKRM thích hợp 2 lần mỗi tuần và được đánh giá lại kết quả sau 6 tháng can thiệp. Tình trạng mảng bám được đánh giá bằng chỉ số OHI-S. Tình trạng VSRM tốt tăng từ 3,3% trước can thiệp và 46,7% sau 6 tháng can thiệp. Qua 6 tháng giáo dục SKRM, điểm chỉ số mảng bám của nhóm 1 giảm từ $2,24 \pm 0,54$ còn $0,74 \pm 0,45$. Điểm chỉ số mảng bám của nhóm 2 giảm từ $2,43 \pm 0,46$ còn $1,15 \pm 0,62$ ($p < 0,001$). Tỷ lệ % học sinh nhóm 1 có kiến thức đúng về thức ăn tốt cho răng và nướu là 100%, nhóm 2 là 51,3%. Tỷ lệ học sinh thực hành chải răng đạt của nhóm 1 là 100%, nhóm 2 là 33,3%.

Nhân định chung về tình hình nghiên cứu trong và ngoài nước:

Trên thế giới, nhiều tài liệu y văn về các chương trình can thiệp thay đổi hành vi dựa trên mô hình, lý thuyết hành vi sức khỏe. Những y văn về các nghiên cứu liên quan chương trình can thiệp thay đổi hành vi với thiết kế nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng có nhóm chứng nên là bằng chứng có độ tin cậy cao và thuyết phục. Tuy nhiên, hầu như các nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng rất hiếm ở lứa tuổi thanh thiếu niên - lứa tuổi cần can thiệp sớm khi có SKRM kém. Bên cạnh đó, các nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng hầu hết thực hiện trên bệnh nhân bị bệnh nha chu, khá hiếm thực hiện trên bệnh nhân bị sâu răng.

Tại Việt Nam, theo tài liệu y văn được hồi cứu, các nghiên cứu liên quan các chương trình can thiệp thay đổi hành vi chăm sóc SKRM hiện nay vẫn còn rất hạn chế về số lượng đề tài cũng như đối tượng được can thiệp. Đa số là nghiên cứu can thiệp bằng hình thức GDSK, đánh giá trước-sau, được thực hiện ở lứa tuổi thiếu niên hoặc các đối tượng có bệnh lý hoặc khuyết tật. Tuy nhiên, các chương trình can thiệp hầu như không đề cập đến các lý thuyết thay đổi hành vi được vận dụng. Vấn đề này rất quan trọng từ góc độ lý thuyết và giải thích kết quả. Thêm vào đó, đánh giá hiệu quả can thiệp chỉ đơn thuần dựa vào các chỉ số đo lường mảng bám. Mặc dù đây là chỉ số khách quan nhưng các chỉ số này chỉ phản ánh khả năng làm sạch răng tại một thời điểm nhất định, không chứng minh được việc kiểm soát mảng bám có được thực hiện thường xuyên hay không. Trong khi đó, chỉ số nướu là chỉ số đánh giá đáng tin cậy để đánh giá hiệu quả VSRM lâu dài [100]. Điều đáng chú ý là hầu như các chương trình can thiệp thực hiện ở lứa tuổi thanh niên và SV cao đẳng/ đại học còn khan hiếm. Do đó, nghiên cứu can thiệp về chủ đề này trên đối tượng SV cao đẳng/ đại học sẽ cung cấp bằng chứng thêm về vai trò của các nhà chuyên môn cũng như cách tiếp cận can thiệp trong công tác phòng ngừa, điều trị để cải thiện tình trạng bệnh sâu răng và bệnh nha chu cho các đối tượng ở lứa tuổi thanh niên.

Chương trình can thiệp trong nghiên cứu hiện tại đã lồng ghép các lý thuyết thay đổi hành vi được mô tả ở trên để vận dụng vào thay đổi hành vi chăm sóc răng miệng cho cá thể như sau:

(i) Lý thuyết Nhận thức Xã hội đề xuất rằng yếu tố chính ảnh hưởng đến hành vi là sự tự chủ, sự tự tin của cá nhân vào khả năng thực hiện hành vi của họ. Nguồn gốc của sự tự chủ là nhận thức cần thực hiện thay đổi hành vi, nhìn thấy người khác làm điều đó (làm mẫu), được khuyến khích thực hiện hành vi đó (thuyết phục bằng lời nói hoặc tạo môi trường hỗ trợ), cảm giác của người đó sau khi thực hiện hành vi (trạng thái thể chất) và tự giám sát việc thực hiện hành vi. Dựa trên mô hình này, một biện pháp can thiệp để tác động đến hành vi chăm sóc răng miệng cần hướng tới tạo sự tự chủ cho cá nhân- yếu tố quan trọng thúc đẩy đến thực hiện hành vi chăm sóc răng miệng.

(ii) Lý thuyết hành động hợp lý cho rằng thái độ tích cực và chuẩn mực chủ quan có liên quan đến ý định thực hiện hành vi. Lý thuyết Hành động có kế hoạch đề xuất rằng việc lập một kế hoạch hành động rõ ràng về địa điểm và thời điểm thực hiện hành vi làm tăng khả năng hay tính khả thi của việc thực hiện hành vi của cá nhân. Khi cá thể lên kế hoạch hành động có thể được xem như cá thể tự thiết lập một tín hiệu để nhắc nhở cá nhân thực hiện hành vi.

Đồng thời, (iii) bằng phương pháp tư vấn tạo động lực MI, tư vấn viên khuyến khích cá nhân nói về các rào cản, các giải pháp mà chính họ tự xác định và đặt họ đóng vai trò chủ động ra quyết định, không ép buộc. Giúp cá nhân cảm thấy tự tin thay đổi hành vi cũng đóng vai trò hữu ích. Dành thời gian để thiết lập mối quan hệ tốt với cá nhân và tư vấn phù hợp với nhu cầu từng cá nhân để ảnh hưởng đến tạo động lực.

Chương 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đề tài của chúng tôi gồm có 2 nghiên cứu. Nghiên cứu giai đoạn 1 là nghiên cứu cắt ngang phân tích trên 3.333 SV năm thứ nhất ĐHSG năm học 2015 - 2016 để xác định tình trạng SKRM và các yếu tố liên quan. Nghiên cứu giai đoạn 2 là nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có nhóm chứng trên 118 SV có sâu răng và/hoặc chảy máu nướu được chọn từ nghiên cứu giai đoạn 1 để đánh giá hiệu quả chương trình can thiệp nâng cao SKRM.

2.1 Nghiên cứu giai đoạn 1: Xác định tình trạng sức khỏe răng miệng và các yếu tố liên quan

2.1.1 Thiết kế nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu cắt ngang phân tích

2.1.2 Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Thời gian nghiên cứu: từ năm 2014 đến năm 2016

Thời gian lấy mẫu: tháng 9 năm 2015

Địa điểm nghiên cứu: Trường Đại học Sài Gòn.

2.1.3 Đối tượng nghiên cứu

Dân số mục tiêu: SV năm thứ nhất các trường Cao đẳng Đại học tại TP.HCM.

Dân số chọn mẫu: SV năm thứ nhất năm học 2015 - 2016 trường ĐHSG.

2.1.4 Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

2.1.4.1 Cỡ mẫu

Số SV năm thứ nhất năm học 2015-2016 là 3.404 SV. Có 3.333 SV trả lời đầy đủ bộ câu hỏi, tỷ lệ được chọn vào khảo sát là 98%. Do đó, cỡ mẫu trong nghiên cứu là 3.333 SV.

2.1.4.2 Phương pháp chọn mẫu

– Kỹ thuật chọn mẫu: Lấy mẫu toàn bộ.

– Tiêu chí chọn mẫu

Tiêu chí lựa chọn

SV năm thứ nhất năm học 2015 - 2016 tại trường Đại học Sài Gòn và đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chí loại ra

SV tham gia nghiên cứu nhưng không đến khám răng hoặc không trả lời đầy đủ các thông tin quan trọng của bảng câu hỏi.

2.1.5 Biến số nghiên cứu

2.1.5.1 Biến số về Tình trạng sức khỏe răng miệng

Tình trạng sức khỏe răng miệng trong nghiên cứu này là tình trạng mô răng và mô nha chu, gồm hai bệnh là bệnh sâu răng và bệnh nha chu.

Đối tượng có vấn đề về SKRM trong nghiên cứu này là đối tượng có sâu răng và/hoặc có bệnh nha chu.

(a) Bệnh sâu răng

Chỉ số SMT-R được dùng để ghi nhận tình trạng sâu răng. Chỉ số SMT-R dùng cho răng vĩnh viễn với S là Sâu răng, M là Mất do sâu răng, T là Trám do sâu và R là răng.

- *Ghi nhận chỉ số SMT-R*

Tiêu chí chẩn đoán như sau [169]:

Mã số 1. Răng sâu được ghi nhận khi sang thương ở hố rãnh hay ở mặt lồi có đáy mềm, men răng mất khoáng hay cao tốc được. Răng có miếng trám tam cũng ghi nhận răng sâu. Sâu răng mặt bên được xác định khi khám trám đi qua được chỗ men vỡ để vào lỗ sâu. Tuy nhiên, nếu chỉ nghi ngờ thì không ghi là sâu răng.

Mã số 2. Răng đã trám và có sâu được ghi nhận khi có một hay nhiều miếng trám vĩnh viễn và có một hay nhiều chỗ bị sâu, không phân biệt sâu răng nguyên phát hay sâu răng thứ phát, liên quan hay không liên quan với miếng trám.

Mã số 3. *Răng đã trám và không sâu lại.* Răng có một hay nhiều miếng trám vĩnh viễn và không có xoang sâu thứ phát hay nguyên phát ở bất cứ chỗ nào. Răng đã bọc mào riêng lẻ (không phải là trụ một cầu răng) do trước kia bị sâu hay đã được tái tạo lại thì cũng ghi nhận vào loại này.

Mã số 4. *Răng mất do sâu răng.* Mã số này dùng cho răng có chỉ định nhổ và đã nhổ do sâu răng.

Mã số 5. *Răng mất vì lý do khác.* Lý do khác như chỉnh nha, bệnh nha chu, chấn thương hay không có răng bẩm sinh.

Mã số 6. *Trám bít hố rãnh.* Mặt nhai được trám bít hố rãnh hay các răng mà rãnh được làm rộng bằng mũi khoan và được trám bằng composite. Nếu răng đã trám bít hố rãnh mà bị sâu thì ghi mã số 1.

Mã số 7. *Trụ cầu, mào đặc biệt hay veneer.* Thân răng là thành phần của một cầu răng cố định. Mã số này còn dùng cho mào được thực hiện vì một lý do khác, không phải do sâu răng.

Mã số 8. *Răng chưa mọc.* Dùng cho khoảng trống của một răng vĩnh viễn chưa mọc mà không còn răng sữa.

Mã số 9. *Không ghi nhận được.* Răng đã mọc nhưng vì lý do nào đó không thể khám được, ví dụ như mang khí cụ chỉnh nha hay thiếu sản năng.

- *Đo lường tình trạng sâu răng*

- Răng Sâu (S) được tính răng có mã số 1 và 2
- Răng mất (M) do sâu răng được tính trên răng có mã số 4
- Răng trám (T) được tính trên răng có mã số 3

SMT-R là số trung bình răng sâu mất trám trên một người.

- SMT-R bằng tổng số răng có mã số 1, mã số 2, mã số 4, mã số 3 chia cho tổng số người khám

- Số trung bình răng sâu (sâu răng chưa được điều trị) trên một người bằng tổng số răng có mã số 1 và mã số 2 chia cho tổng số người khám

- Số trung bình răng mất do sâu trên một người bằng tổng số răng có mã số 4 chia cho tổng số người khám

- Số trung bình răng trám trên một người là tổng số răng có mã số 3 chia cho tổng số người khám.

(b) Bệnh nha chu

Chỉ số CPI là chỉ số đo lường sức khỏe mô nha chu trong cộng đồng. Chỉ số CPI được đánh giá bằng cách ghi nhận 2 chỉ số: chỉ số chảy máu nướu và túi nha chu [169]. Tất cả các răng được ghi nhận và theo tiêu chuẩn trong Bảng 2.1.

Bảng 2.1. Tiêu chuẩn ghi nhận CPI

Mã số	<u>Chảy máu nướu</u>	Túi nha chu
0	Nướu lành mạnh	Lành mạnh
1	<u>Chảy máu nướu</u> khi thăm dò	Túi nha chu 4-5mm
2		Túi nha chu ≥ 6 mm
9	Răng loại trừ	Răng loại trừ
X	Không ghi nhận	Không ghi nhận



Hình 2.1. Mã số 1
Chảy máu nướu khi thăm dò



Hình 2.2. Mã số 1
Túi nha chu 4-5mm



Hình 2.3. Mã số 2
Túi nha chu ≥ 6 mm

“Nguồn: World Health Organization, 2013”[169]

Tính tỷ lệ người có chảy máu nướu/ túi nha chu theo công thức: số người có chảy máu nướu khi thăm dò/túi nha chu chia cho tổng số người khám, nhân với 100.

(c) Đo lường tình trạng vệ sinh răng miệng

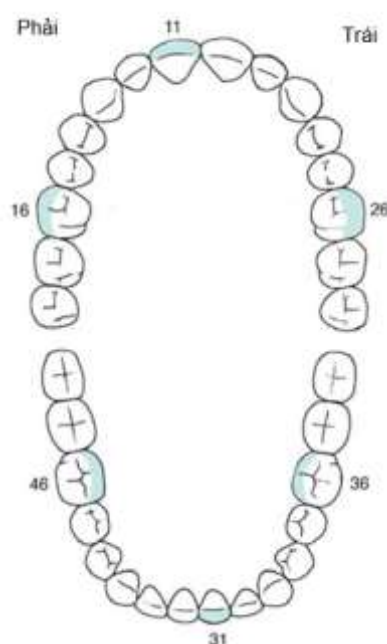
Chỉ số OHI-S được sử dụng để đánh giá độ sạch của răng bằng cách xác định số mặt răng có mảng bám và / hoặc vôi răng.

Chỉ số OHI-S gồm 2 phần: chỉ số mảng bám đơn giản (DI-S) và chỉ số vôi răng đơn giản (CI-S).

- Các mặt răng đại diện được khám (*Sơ đồ 2.1*):

- Răng sau: Khám mặt ngoài của răng cối thứ nhất hàm trên và mặt trong của răng cối thứ nhất hàm dưới. Khi một trong hai răng trên bị mất, răng cối thứ hai được khám thay thế.

- Răng trước: Khám mặt ngoài răng cửa giữa hàm trên bên phải và mặt ngoài răng cửa giữa hàm dưới bên trái. Khi một trong hai răng trên bị mất, các răng cửa giữa phần hàm bên kia được thay thế.

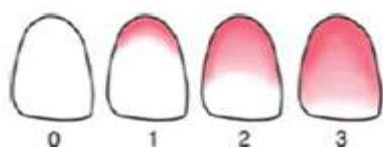
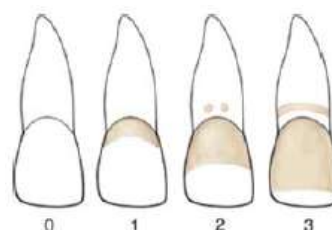


Sơ đồ 2.1. Răng và mặt răng được khám trong OHI-S

“Nguồn: Wilkins, 2012”[165]

Bảng 2.2. Tiêu chuẩn ghi nhận DI-S và CI-S

Mã số	Chỉ số <u>mảng bám đơn giản (DI-S)</u>	Chỉ số <u>vôi răng đơn giản (CI-S)</u>
0	Không có mảng bám	Không có <u>vôi răng</u>
1	<u>Mảng bám phủ $\leq 1/3$ bề mặt răng</u> hoặc có vết dính mà không có mảng bám	Vôi răng trên <u>nướu phủ $\leq 1/3$ bề mặt răng</u>
2	<u>Mảng bám phủ $>1/3$ bề mặt răng và $\leq 2/3$ bề mặt răng</u>	<u>Vôi răng trên nướu phủ $>1/3$ bề mặt răng, nhưng $\leq 2/3$ bề mặt răng, hoặc có lốm đốm vôi răng dưới nướu quanh cổ răng hoặc cả hai</u>
3	<u>Mảng bám phủ $> 2/3$ bề mặt răng</u>	Vôi răng trên <u>nướu phủ $>2/3$ bề mặt răng</u> hoặc <u>vôi răng dưới nướu tạo mảng liên tục xung quanh cổ răng hoặc cả hai</u>

**Sơ đồ 2.2. Cách ghi nhận mảng bám****Sơ đồ 2.3. Cách ghi nhận vôi răng**

“*Nguồn: Wilkins, 2012*”[165]

– Cách tính điểm OHI-S cho cá nhân bằng cách tính điểm DI-S và tính điểm CI-S.

– Cách tính DI-S là tổng điểm mảng bám chia cho số răng khám. Tương tự, điểm CI-S là tổng điểm vôi răng chia cho số răng khám. Thang điểm của DI-S và CI-S dao động từ 0 – 3 điểm.

– Cách tính OHI-S là công điểm DI-S và CI-S. Thang điểm của OHI-S dao động từ 0 – 6 điểm.

$$\text{OHI-S} = \text{DI-S} + \text{CI-S}$$

– Tính điểm OHI-S cho nhóm bằng cách tính tổng điểm số OHI-S của cá nhân và chia cho số lượng cá thể.

2.1.5.2 **Biến số về các yếu tố liên quan tình trạng sức khỏe răng miệng**

Biến số về các yếu tố liên quan tình trạng SKRM gồm các yếu tố nhân khẩu học, kiến thức và hành vi liên quan SKRM. Các biến số được định nghĩa trong Phụ lục 6.

Biến số về mức sống được xác định dựa trên tài sản và các thiết bị gia dụng như là thước đo tình trạng kinh tế. Phương pháp đo lường mức sống này được khuyến nghị cho các nước đang phát triển trong các cuộc điều tra nhỏ bằng cách xây dựng chỉ số phân loại giàu có của hộ gia đình (Household wealth index) dựa vào tài sản sẵn có của hộ gia đình theo khuyến nghị của Ngân hàng Thế giới (World Bank) và Quỹ nhi đồng Liên hiệp quốc (United Nations Children's Fund-UNICEF) đã được Filmer & Pritchett giới thiệu [52]. Chỉ số giàu có của hộ gia đình được xây dựng theo 3 bước. Trong bước đầu tiên, 25 vật dụng/tài sản trong nhà được chọn lựa (20 tài sản: giường tủ, bàn ghế, đồ điện, điện tử và 5 loại phương tiện di chuyển). Danh sách tài sản này được kết hợp từ danh sách tài sản hộ gia đình trong bộ câu hỏi điều tra các yếu tố nguy cơ bệnh mãn tính không lây tại TP.HCM [155] và một số nghiên cứu trong giai đoạn gần đây. Trong bước thứ hai, bằng cách sử dụng phân tích cấu phần chính (PCA, principal component analysis), chỉ số tài sản, A_i , cho mỗi hộ i được xác định như sau:

$$A_i = \sum_k \left[f_k \frac{(a_{ik} - \bar{a}_k)}{s_k} \right]$$

Trong đó a_{ik} là giá trị tài sản k của hộ i, \bar{a}_k là trung bình mẫu, và s_k là độ lệch chuẩn của mẫu.

Điểm chỉ số của hộ gia đình (The household score index) A_i là tổng của các điểm số những biến được tính.

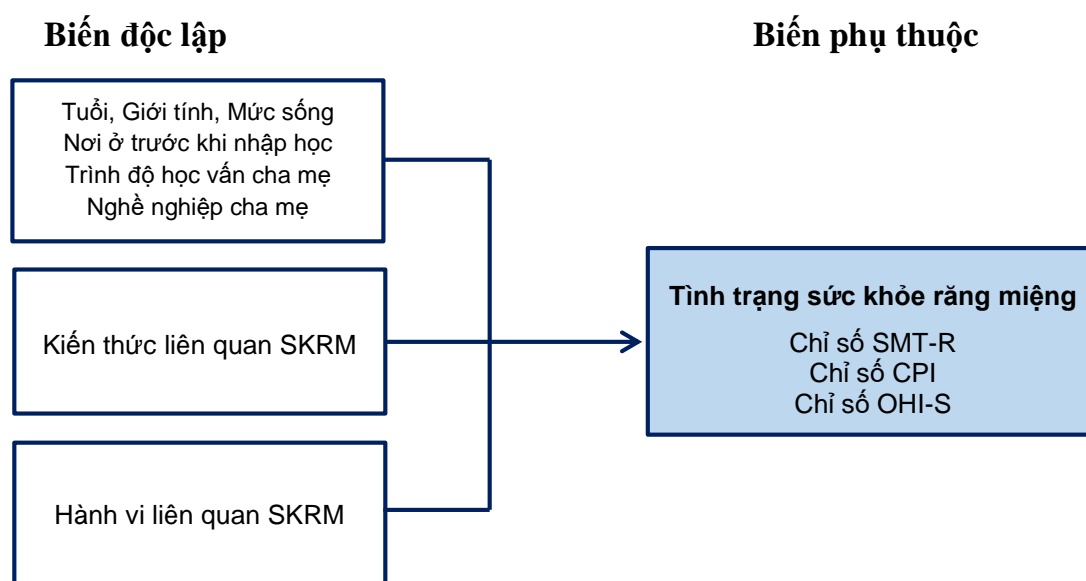
Trong bước thứ ba, các hộ gia đình được xếp vào 3 nhóm tiêu chuẩn về mức sống (Tertiles). Tertiles phân nhóm theo chỉ số giàu có ở các điểm cắt đoạn 33,3%, 66,6% và 100%. Nhóm nghèo nhất (33,3% thấp nhất), nhóm trung bình (nhóm 33,3% kế tiếp) và giàu (33,3% đứng đầu) được sử dụng.

Các thiết bị gia dụng được liệt kê là: phương tiện (xe đạp, xe máy, máy cày/máy kéo, ô tô, xuồng/thuyền máy), thiết bị giải trí (radio/cassette, tivi, truyền hình cáp, máy tính) và các thiết bị gia dụng khác (nồi cơm điện, quạt, bếp ga, bếp điện từ, máy giặt, tủ lạnh và máy điều hòa nhiệt độ).

Biến kiến thức: Trong bộ câu hỏi của chúng tôi, kiến thức liên quan đến SKRM bao gồm 16 biến đơn (từ câu 1 – 16). Mỗi câu hỏi có thể có 1 câu chọn lựa đúng hay nhiều lựa chọn. Trả lời đúng được tính 1 điểm; trả lời không đúng 0 điểm.

Kiến thức chung đúng được đánh giá thông qua số câu đúng ứng với tổng điểm đạt được. Kiến thức đúng khi đối tượng trả lời đúng từ 70% số câu hỏi trở lên.

Tóm tắt các biến số nghiên cứu được trình bày trong sơ đồ 2.4.



Sơ đồ 2.4. Sơ đồ nghiên cứu tình trạng sức khỏe răng miệng và yếu tố liên quan

2.1.6 Phương pháp và công cụ đo lường, thu thập số liệu

2.1.6.1 Phương tiện thu thập số liệu

- Gương khám, khám trám đầu tù và kẹp gấp
- Cây thăm dò nha chu của TCYTTG

2.1.6.2 Công cụ thu thập thông tin

Thông tin được thu thập từ bảng câu hỏi về kiến thức và hành vi liên quan SKRM và phiếu khám lâm sàng.

Bảng câu hỏi tự điền về kiến thức và hành vi liên quan SKRM. (*Phụ lục 1*)

Phiếu khám lâm sàng theo mẫu của TCYTTG (2013) [169] ghi nhận tình trạng vệ sinh răng miệng (chỉ số OHI-S), tình trạng sâu răng (chỉ số SMT-R) và tình trạng sức khỏe mô nha chu (chỉ số CPI). (*Phụ lục 2*)

2.1.6.3 Nhân sự tham gia thu thập số liệu

- Khám lâm sàng do 8 bác sĩ Răng Hàm Mặt thực hiện, đã được huấn luyện chuẩn hóa.
- Thư ký do 8 nhân viên y tế của Trạm Y tế Trường ĐHSG được huấn luyện để ghi nhận kết quả từ các bác sĩ Răng Hàm Mặt.

2.1.7 Quy trình nghiên cứu

Quy trình nghiên cứu được tiến hành 4 bước.

- Bước 1: Thông báo mời tham gia nghiên cứu
- Bước 2: Phát phiếu chấp thuận tham gia nghiên cứu, phiếu khám lâm sàng và bảng câu hỏi điều tra về SKRM cho SV
- Bước 3: SV điền thông tin, ký tên vào phiếu chấp thuận tham gia nghiên cứu và tự điền vào bảng câu hỏi điều tra về SKRM
- Bước 4: Khám tình trạng SKRM cho SV. Thông báo tình trạng răng miệng cho SV. Nếu SV có thắc mắc về bảng câu hỏi được bác sĩ khám hướng dẫn cụ thể.

2.1.8 Phương pháp kiểm soát sai lệch thông tin

2.1.8.1 Sai lệch do công cụ thu thập thông tin

Chúng tôi chuẩn bị bảng câu hỏi tự điền để thu thập dữ liệu các biến số nền, kiến thức và hành vi liên quan SKRM chuyên ngữ từ bảng câu hỏi của tác giả Peterson [121], tác giả Stenberg [147], tác giả Manjunath [103] và tham khảo thêm bảng câu hỏi tiếng Việt của bộ môn Nha khoa Công cộng, Đại học Y Dược TP.HCM. Các câu hỏi về kinh tế-văn hóa-xã hội và hành vi SKRM trong bảng câu hỏi đã được TCYTTG chuẩn hóa và được nhiều tác giả sử dụng. Sau đó, tham vấn ý kiến các cán bộ giảng bộ môn Nha khoa Công cộng, khoa Răng Hàm Mặt, trường Đại học Y Dược TP.HCM và chỉnh sửa.

Bảng câu hỏi được điều tra thăm dò trên mẫu thuận tiện, gồm 20 SV năm thứ nhất năm học 2014-2015 đang học tại trường Đại học Sài Gòn. Tất cả SV tự điền vào bảng câu hỏi đã soạn và ghi lại những từ ngữ không hiểu. Sau đó, có một buổi thảo luận với người tham gia điều tra để sửa đổi bảng câu hỏi cho dễ hiểu hơn nhưng vẫn đảm bảo ý nghĩa của câu hỏi. Bản câu hỏi có chỉ số Chronbach Alpha cho các biến hành vi là 0,53 và kiến thức là 0,75.

2.1.8.2 Sai lệch do điều tra viên

Các điều tra viên gồm 08 bác sĩ Răng Hàm Mặt được tập huấn định chuẩn trong 2 giờ tại trường Đại học Sài Gòn với nội dung:

- Tiêu chuẩn đánh giá lâm sàng và cách ghi nhận tình trạng sâu răng theo chỉ số SMT-R.
- Tiêu chuẩn lâm sàng và cách ghi nhận tình trạng nha chu theo chỉ số CPI.
- Tiêu chuẩn lâm sàng và cách ghi nhận tình trạng VSRM theo chỉ số OHI-S.
- Cách ghi nhận bảng câu hỏi sức khỏe răng miệng.

Ngoài ra, mỗi điều tra viên được cung cấp hình ảnh minh họa (show cards) với cách ghi mã số tương ứng từng chỉ số để tham khảo trong khi khám.

Phần tập huấn gồm các bước:

- Lý thuyết, thực hành, chẩn đoán trên ảnh chụp.
- Tiến hành định chuẩn trên ảnh chụp.
- Kiểm tra tính kiên định trong chẩn đoán của từng điều tra viên qua việc chẩn đoán 20 slides, lặp lại 2 lần.

Thu ký ghi chép hỗ trợ cho điều tra viên, được tập huấn cách ghi chép và được thực tập trước.

Đánh giá độ tin cậy của mỗi điều tra viên qua chỉ số Kappa biến thiên từ 0,73 đến 0,90 đối với chỉ số SMT-R, CPI và OHI-S. Độ kiên định của mỗi điều tra viên đạt 85% đến 95% đối với chỉ số SMT-R, CPI và OHI-S.

2.1.9 Phương pháp phân tích dữ liệu

Sử dụng phần mềm Epi Data 3.1 để nhập và làm sạch số liệu. Phân tích dữ liệu bằng phần mềm Stata version 14.0.

Sau khi các số liệu thu thập được tính toán, kết quả được trình bày theo:

- Thống kê mô tả
 - Trình bày tần số và tỷ lệ % về các đặc trưng dân số (tuổi, giới, dân tộc, nơi cư trú, nghề nghiệp, trình độ học vấn của phụ huynh) của mẫu, tỷ lệ có chảy máu nướu và tỷ lệ có túi nha chu.
 - Trình bày tỷ lệ % SV trả lời đúng từng câu hỏi kiến thức và hành vi liên quan sức khỏe răng miệng.
 - Trình bày điểm trung bình (ĐLC) hoặc trung vị (khoảng tứ phân vị) của các chỉ số SMT-R, chỉ số OHI-S.
- Thống kê phân tích
 - Sử dụng phép kiểm Chi bình phương (χ^2) để xét mối liên quan giữa các biến số về dân số với tình trạng sâu răng, bệnh nha chu, với mức ý nghĩa thống kê α là 0.05. Phép kiểm chính xác Fisher được sử dụng khi >20% các ô có vong tri <5.
 - Phép kiểm t được sử dụng để so sánh trung bình SMTR và OHI-S giữa các nhóm với ngưỡng ý nghĩa thống kê α là 0.05.

- Phân tích hồi qui Poisson đơn biến và đa biến được sử dụng để khảo sát mối quan hệ giữa các biến độc lập (giới tính, nơi cư ngụ, kiến thức và hành vi SKRM) và biến phụ thuộc (sâu răng và chảy máu nướu). Các biến số sinh học (tuổi, giới tính) hay các biến số có $p < 0,2$ trong phân tích đơn biến được đưa vào mô hình hồi qui đa biến. Trước khi đưa các biến vào mô hình, tính công tuyến (multicollierity) của các biến độc lập được kiểm tra thông qua ma trận hệ số tương quan Pearson giữa các biến, yếu tố lạm phát phương sai (variance inflation factor, VIF) và giá trị dung nạp (Tolerance values, $1/VIF$) từ phân tích hồi qui. Những biến có hệ số tương quan chặt chẽ ($r > 0,8$), $VIF > 10$ và $1/VIF < 0,1$ được xem là có tính công tuyến. Tỷ số tỷ lệ hiện mắc PR (Prevalence Ratio) được báo cáo cùng với 95% KTC, những biến có kết quả $p < 0,05$ được xem là kết hợp có ý nghĩa thống kê.

2.2 Nghiên cứu giai đoạn hai: Đánh giá hiệu quả chương trình can thiệp nâng cao sức khỏe răng miệng sau 3 tháng can thiệp

2.2.1 Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có nhóm chứng.

2.2.2 Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Thời gian nghiên cứu từ năm 2016 đến năm 2018
- Thời gian lấy mẫu: tháng 1 năm 2017 đến tháng 4 năm 2017
- Địa điểm nghiên cứu: Trường Đại học Sài Gòn.

2.2.3 Đối tượng nghiên cứu

- Dân số mục tiêu: SV năm thứ nhất của các trường Cao Đẳng, Đại học ở TP.HCM có vấn đề SKRM.
- Dân số chọn mẫu: SV năm thứ nhất năm học 2015 - 1016 trường Đại học Sài Gòn có sâu răng và/hoặc viêm nướu.

2.2.4 Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

2.2.4.1 Cỡ mẫu

Cỡ mẫu được tính theo hai công thức: so sánh trung bình 2 mẫu độc lập và so sánh trung bình 2 mẫu bắt cặp.

(i) Cỡ mẫu tính theo công thức so sánh trung bình hai mẫu độc lập:

$$n_1 \geq \frac{(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2 (\sigma_1^2 + \sigma_2^2 / r)}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

Trong đó,

r là số lần cỡ mẫu của nhóm chứng gáp cỡ mẫu của nhóm can thiệp. Trong nghiên cứu này tỷ lệ cỡ mẫu nhóm can thiệp bằng nhóm chứng nên $r = 1$

n_1 và n_2 : cỡ mẫu cho mỗi nhóm

Trung bình của nhóm 1 và 2 (μ_1 và μ_2)

Độ lệch chuẩn của nhóm 1 (σ_1 và σ_2)

α : xác suất sai lầm loại I, ở mức 0,05; $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$

β : xác suất sai lầm loại II, ở mức 0,20; $Z_{1-\beta} = 0,842$

Dựa vào kết quả nghiên cứu của tác giả Jonsson và cộng sự [78] thực hiện chương trình can thiệp thiết kế phù hợp từng cá nhân để thay đổi hành vi VSRM, trung bình chỉ số mảng bám sau 3 tháng can thiệp của nhóm can thiệp là 0,29 (ĐLC 0,18) và nhóm chứng là 0,48 (ĐLC 0,28). Cỡ mẫu được ước lượng cần ít nhất 25 cá nhân cho mỗi nhóm.

(ii) Cỡ mẫu được tính theo công thức so sánh hai trung bình bắt cặp:

$$n_{pair} \geq \frac{2(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2}{(\mu_{Diff} / \sigma_{Diff})^2} + \frac{Z_{1-\alpha/2}^2}{2}$$

Trong đó,

n : cỡ mẫu cho mỗi nhóm

μ_{Diff} : trung bình khác biệt

σ_{Diff} : độ lệch chuẩn khác biệt

α : xác suất sai lầm loại I, ở mức 0,05

β : xác suất sai lầm loại II, ở mức 0,20

Dựa vào kết quả nghiên cứu của tác giả Jonsson [78], Potdar và công sự [127] trung bình khác biệt chỉ số mảng bám trước và sau 3 tháng can thiệp là 0,22 và độ lệch chuẩn khác biệt là 0,31-0,41. Cỡ mẫu ước lượng cần ít nhất 34-57 cá nhân cho mỗi nhóm nghiên cứu.

Từ kết quả (i) và (ii), để đảm bảo đủ cỡ mẫu so sánh hiệu quả điều trị của từng nhóm và giữa 2 nhóm, cỡ mẫu cần chọn ít nhất 57 cá nhân cho mỗi nhóm.

Trong nghiên cứu này, tổng cộng có 118 cá nhân đủ điều kiện được tuyển chọn, mỗi nhóm có 59 cá nhân được phân bổ ngẫu nhiên vào nghiên cứu.

2.2.4.2 Phương pháp chọn mẫu

– Kỹ thuật chọn mẫu: lấy mẫu thuận tiện, dựa vào tình nguyện của người tham gia.

- Bước 1: Tuyển chọn nhóm tham gia nghiên cứu:

Dựa vào kết quả khám sức khỏe đầu vào của sinh viên năm nhất (năm học 2015-2016), những sinh viên có vấn đề sức khỏe răng miệng (có sâu răng và/hay bệnh nha chu) được lên danh sách mời tham gia nghiên cứu. Thư mời và nội dung nghiên cứu được gửi đến từng cá thể và nhận phản hồi về việc đồng ý tham gia nghiên cứu. Người đồng ý tham gia được tư vấn về các bước nghiên cứu, những lợi ích/ rủi ro khi tham gia và 118 sinh viên đã ký giấy đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Bước 2: Phân bổ ngẫu nhiên nhóm nghiên cứu vào các nhóm can thiệp và chứng.

Trình tự phân bố ngẫu nhiên được tạo bằng phần mềm Stata, với các cụm (block) có kích thước 2 và 4 xen kẽ (*Phụ Lục 7*). Dựa vào trình tự này, một thư ký đánh mã số cho từng cá nhân theo trình tự ngẫu nhiên.

- Tiêu chí chọn mẫu

Tiêu chí chọn lựa

- Có sâu răng và/hay chảy máu nướu
- Đồng ý tham gia nghiên cứu

Tiêu chuẩn loại ra

- Có mang răng giả toàn hàm trên hoặc/và dưới
- Đang điều trị chính nha có mang mắc cài

2.2.5 Mô tả các biến số độc lập và phụ thuộc

Các biến số độc lập gồm biến số nền (tuổi, giới, dân tộc, nơi cư ngụ, trình độ học vấn và nghề nghiệp của cha, mẹ), biến về kiến thức và hành vi liên quan SKRM (chải răng, dùng chỉ nha khoa và có đi khám răng trong 6 tháng gần đây) (trung tự nghiên cứu giai đoạn 1- Phụ lục 6).

Sinh viên có vấn đề về răng miệng được tuyển chọn vào nghiên cứu này là những sinh viên có vấn đề về mô răng và mô nha chu, gồm hai bệnh là bệnh sâu răng và/hoặc bệnh nha chu (xem định nghĩa trung tự nghiên cứu giai đoạn 1 trong mục 2.1.5.1, trang 36).

Các biến số phụ thuộc gồm các biến số lâm sàng đo lường tình trạng SKRM được ghi nhận qua khám lâm sàng bao gồm:

- **Chỉ số SMT-R** là chỉ số đo lường tình trạng sâu răng. (Trung tự nghiên cứu 1, phần 2.1.5.1, trang 36)
- **Chỉ số mảng bám** (PII) là chỉ số đánh giá độ dày của mảng bám tại vùng viền nướu.
- **Chỉ số nướu** (GI) là chỉ số đánh giá tình trạng mô nướu.

Ghi nhận chỉ số nướu và chỉ số mảng bám

Trong ghi nhận PII, mảng bám vùng nướu răng được khám và không chú ý đến mức độ phủ của mảng bám trên thân răng [100]. PII và GI được ghi nhận trên mặt ngoài, mặt trong, mặt gần và mặt xa của tất cả các răng. Tổng số điểm cho tất cả các bề mặt được chia cho tổng số mặt răng được khám. Điểm số cả hai chỉ số nằm trong khoảng từ 0 đến 3 và điểm trung bình cao nhất cho răng là 3. Tiêu chuẩn chẩn đoán cho cả hai chỉ số được trình bày trong Bảng 2.3.

Bảng 2.3. Tiêu chuẩn ghi nhận chỉ số mảng bám và chỉ số nướu

Điểm số	Chỉ số <u>mảng bám</u> (PII)	Chỉ số <u>nướu</u> (GI)
0	Không có <u>mảng bám</u>	Bình thường
1	Một lớp mỏng <u>mảng bám</u> . Mắt thường không nhìn thấy nhưng phát hiện được khi dùng chất nhuộm <u>mảng bám</u> hay <u>dùng cây</u> thăm dò rà trên mặt răng.	Đỏ màu, <u>sung phù nhẹ</u> , không chảy máu khi thăm dò
2	Mảng bám tích tụ vừa phải (mỏng đến trung bình) có thể nhìn thấy bằng mắt thường	Nướu đỏ, <u>triển dưỡng</u> , sung phù, bóng và chảy máu khi thăm dò
3	Mảng bám tích tụ nhiều trong túi nha chu và / hoặc trên răng và <u>viên nướu</u> .	Nướu đỏ, <u>triển dưỡng</u> , sung phù, loét và chảy máu tự phát

Đánh giá hiệu quả chương trình can thiệp

Chương trình can thiệp được phát triển dựa trên cơ sở lý luận lý thuyết nhận thức xã hội, hành động hợp lý và hành vi theo kế hoạch cho từng cá nhân: (i) Sau khi được tư vấn, sinh viên có vấn đề sức khỏe răng miệng trong nhóm can thiệp có thể cải thiện tình trạng này qua thay đổi các hành vi vệ sinh răng miệng và điều trị răng; (ii) Tình trạng SKRM của sinh viên tham gia chương trình can thiệp cải thiện tốt hơn so với chương trình thường quy.

Hành vi chăm sóc răng miệng trong luận án này được ghi nhận là hành vi VSRM (chải răng và sử dụng chỉ nha khoa) và đi khám răng. Bên cạnh đó, chỉ số SMT-R, chỉ số mảng bám và chỉ số nướu được coi là một phép đo gián tiếp về chất lượng và mức độ thường xuyên của hành vi chăm sóc răng miệng.

- **Hiệu quả trực tiếp: ghi nhận các hành vi chăm sóc răng miệng**

- Hành vi chải răng
- Hành vi có sử dụng chỉ nha khoa
- Hành vi có đi khám răng gần đây

- **Hiệu quả gián tiếp: ghi nhận qua tình trạng mảng bám và viêm nướu**

Sự hiện diện của viêm nướu được ghi nhận theo các tiêu chí của GI và sự hiện diện của mảng bám được ghi nhận theo PII.

Tính điểm trung bình chỉ số mảng bám và chỉ số nướu: Trong các nghiên cứu này, điểm số 2 và 3 được ghi nhận chung, nghĩa là các mặt răng có mảng bám có thể nhìn thấy được đánh giá là cùng một mã số 2. Nghiên cứu của tác giả Jonsson [77] cho rằng rất ít bệnh nhân bị chảy máu nướu tự phát và loét nướu, do đó, điểm số 2 và 3 được xem là mức độ nghiêm trọng như nhau. Như vậy, điểm số cao nhất cho cả PII và GI là 2.

Tính tỷ lệ phần trăm mặt răng có mảng bám: tất cả các mặt răng có điểm số điểm số từ 1 trở lên được coi là mặt răng có mảng bám. Tổng các mặt răng có mảng bám chia cho số mặt răng được khám là tỷ lệ phần trăm mặt răng có mảng bám.

Tính tỷ lệ phần trăm vi trí có viêm nướu: tất cả các vi trí có điểm số từ 1 trở lên được coi là vi trí có viêm nướu. Tổng các vi trí có viêm nướu chia cho số vi trí được khám là tỷ lệ phần trăm vi trí có viêm nướu.

Đánh giá thành công của chương trình: Các cá nhân thành công cần đạt 3 tiêu chí: không còn răng sâu chưa điều trị, phần trăm mặt răng có mảng bám <20% [71] và phần trăm vi trí có dấu hiệu viêm nướu <15% [94]. Trong 3 tiêu chí, chỉ số sâu răng không điều trị cung cấp thông tin về hành vi đi khám điều trị răng, tỷ lệ phần trăm mặt răng có mảng bám cung cấp thông tin về hành vi VSRM và tỷ lệ phần trăm

vị trí có viêm nướu cung cấp thông tin duy trì hành vi VSRM và tình trạng mô nha chu hiện tại.

2.2.6 Phương pháp và công cụ đo lường, thu thập số liệu

2.2.6.1 Phương tiện thu thập số liệu

- Phương tiện khám lâm sàng: khám trâm đầu tù, gương khám và kep gấp.
- Phương tiện can thiệp: Thuốc nhuộm mảng bám (GC Tri Plaque ID gel), bàn chải chạy bằng pin, chỉ nha khoa, nhật ký, bảng kế hoạch thay đổi hành vi, phiếu đăng ký thay đổi hành vi (*Phụ lục 8 và 9*)

2.2.6.2 Công cụ thu thập thông tin

- Bảng câu hỏi đã sử dụng trong nghiên cứu giai đoạn 1 (*Phụ lục 1*)
- Phiếu khám lâm sàng (*Phụ lục 3*)

2.2.6.3 Nhân sự tham gia thu thập số liệu

Nhân sự tham gia thu thập số liệu gồm 03 Bác sĩ Răng Hàm Mặt và 01 thư ký.

- Khám lâm sàng do một bác sĩ chuyên khoa 1 Răng hàm mặt thực hiện khám trước và sau khi can thiệp cho cả hai nhóm nghiên cứu, đã được tập huấn chuẩn hóa.
- Thư ký do một nhân viên y tế của Trạm Y tế Trường ĐHSG được tập huấn để ghi nhận kết quả từ kết quả khám của Bác sĩ.
- Một bác sĩ Răng Hàm Mặt tư vấn và giáo dục SKRM thường quy cho nhóm chứng.
- Một bác sĩ Răng Hàm Mặt được tập huấn y học hành vi, tư vấn và giáo dục SKRM phù hợp nhu cầu từng cá nhân cho nhóm can thiệp.

2.2.7 Quy trình nghiên cứu

Thực hiện theo các bước sau:

- Bước 1: Các đối tượng được nhận tờ thông tin về đề tài, được mời đăng ký tham gia nghiên cứu, ký giấy thỏa thuận tham gia nghiên cứu (*Phụ lục 5*)
- Bước 2: Các đối tượng tham gia nghiên cứu được khám răng miệng và trả lời bảng câu hỏi ở cả 2 nhóm can thiệp và nhóm chứng.

- Bước 3: Mỗi nhóm được nhận một chương trình giáo dục SKRM.
- Nhóm can thiệp được nhận chương trình can thiệp phù hợp từng cá nhân thực hiện trong 3 tháng.
- Nhóm chứng nhận chương trình tư vấn sức khỏe thường quy.
- Bước 4: Khám răng miệng và SV tự điền bảng câu hỏi ở cả 2 nhóm can thiệp và nhóm chứng sau 3 tháng can thiệp.

Tất cả các đối tượng tham gia ở cả hai nhóm nghiên cứu đều được cung cấp một bàn chải đánh răng chạy bằng pin, một hộp chỉ nha khoa, kem đánh răng có Fluor và một tờ rơi với các thông tin dự phòng “Chăm sóc răng miệng hàng ngày”. Các đối tượng của cả 2 nhóm có nhu cầu điều trị được lấy vôi răng, nhổ răng và trám răng miễn phí.

- **Chương trình giáo dục sức khỏe răng miệng thường quy dành cho nhóm chứng**

Nhóm chứng được nhận chương trình GDSK thường quy với đối tượng có sâu răng hoặc bệnh nha chu. Những nội dung trong tư vấn nhóm chứng tương tự như nội dung tư vấn ở chương trình can thiệp:

- Thông báo tình trạng sâu răng, nha chu, VSRM và thảo luận.
- Cung cấp kiến thức về bệnh nha chu, bệnh sâu răng, hậu quả của bệnh, vai trò của việc chải răng đúng (ít nhất hai lần một ngày, sau bữa ăn, chải ít nhất 3 phút/lần) và sử dụng chỉ nha khoa một lần một ngày (sử dụng chỉ nha khoa trước khi chải răng, tốt nhất là vào buổi tối), chải răng với kem đánh răng có Fluor và chế độ ăn uống (hạn chế ăn ngọt, ăn vặt)
- Hướng dẫn kiểm soát mảng bám bằng cách chải răng và cách sử dụng chỉ nha khoa qua phim ảnh, mô hình và tờ rơi.
- Các đối tượng có thể yêu cầu điều tra viên thao tác các kỹ thuật VSRM.
- Khuyến cáo lấy vôi răng và điều trị răng miễn phí.

– Các cá nhân được khuyến cáo các hành vi tự chăm sóc răng miệng là rất quan trọng cho cải thiện tình trạng SKRM.

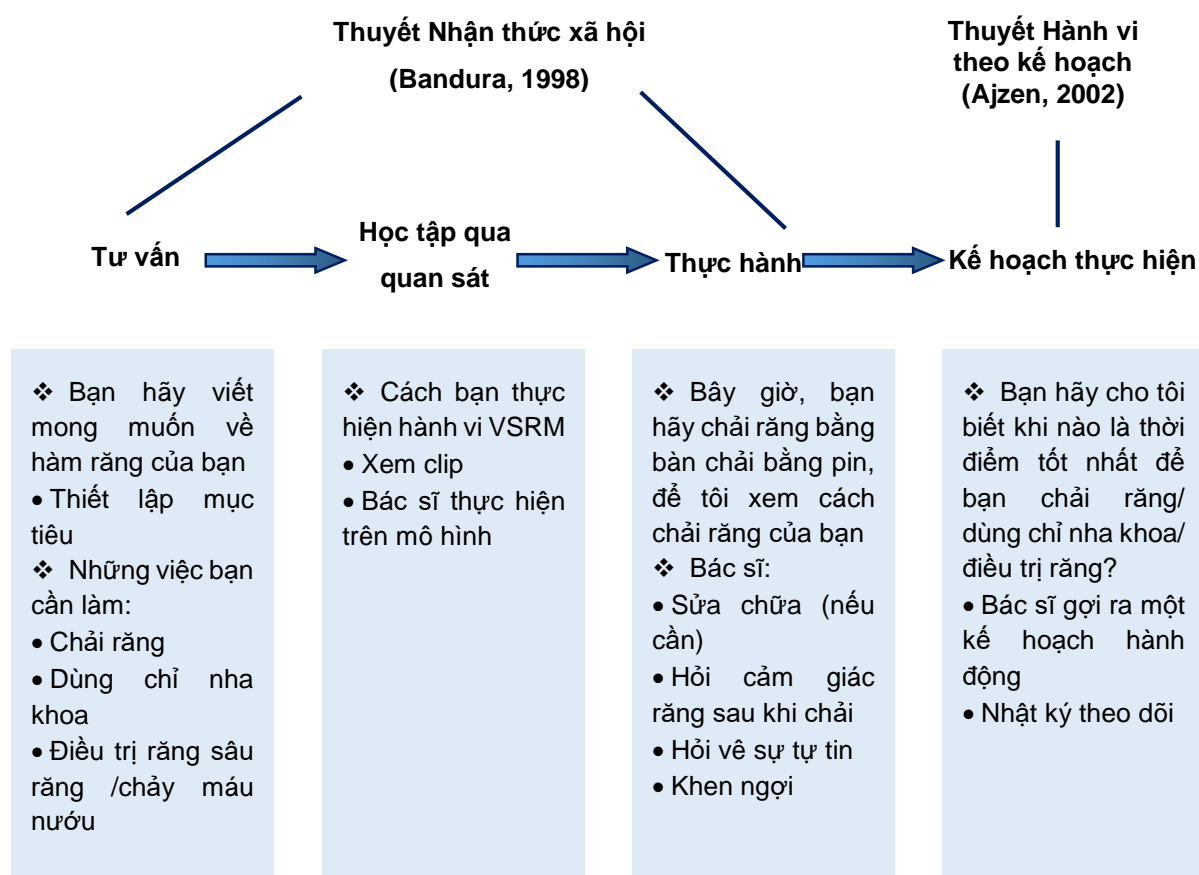
Các đối tượng được tư vấn 1 lần trong vòng 15-30 phút. Nếu cá nhân có nhu cầu điều trị răng (trám răng, nhổ răng, lấy vôi răng) thì được điều trị miễn phí. Sau 3 tháng, cá nhân đến khám răng và tự điền bảng câu hỏi.

• **Chương trình giáo dục sức khỏe răng miệng phù hợp nhu cầu từng cá nhân dành cho nhóm can thiệp**

Nội dung chương trình can thiệp gồm có:

1. Hỗ trợ cá thể xây dựng mục tiêu cá nhân về SKRM thông qua kết quả phỏng vấn, khám răng, tư vấn tạo động lực cá thể.
2. Hỗ trợ thay đổi hành vi chăm sóc răng miệng: cung cấp kiến thức, hướng dẫn và thực hành chăm sóc răng miệng chuẩn (chải răng, dùng chỉ nha khoa), cung cấp dịch vụ chăm sóc, theo dõi sức khỏe răng miệng.

Chương trình giáo dục sức khỏe răng miệng được thiết kế riêng dựa trên quan điểm của y học hành vi, nghĩa là sự tích hợp các nguyên tắc trong lý thuyết nhận thức xã hội [30] nhằm cải thiện tình trạng sâu răng và viêm nướu của đối tượng nghiên cứu. Trong tâm chính của chương trình can thiệp là phương pháp tư vấn tùy theo vấn đề, năng lực và mục tiêu của từng cá nhân, với hướng dẫn thực hiện hành vi mới theo hướng dẫn thành thói quen chăm sóc răng miệng phù hợp và hiệu quả. Các chiến lược được thực hiện giống như bối cảnh trong cuộc sống hàng ngày (ví dụ như chải răng trước gương có bồn rửa mặt). Để tạo ra một cuộc đối thoại năng động sử dụng các kỹ năng MI trong giao tiếp. Trong quá trình thay đổi hành vi, các cá nhân được trao quyền chịu trách nhiệm cho các hành động của chính mình. Do đó, cá nhân có khả năng kiểm soát và đưa ra quyết định liên quan đến các vấn đề của họ và phải làm gì. Vai trò của tư vấn viên là cung cấp hành vi mới. Khi cá nhân có dự định thay đổi hành vi chăm sóc răng miệng, thiết lập mục tiêu và tự giám sát được sử dụng, để phát triển khả năng thực hiện hành vi.



Sơ đồ 2.5. Sơ đồ chương trình can thiệp thay đổi hành vi dựa trên khung lý thuyết tâm lý

Chương trình can thiệp bao gồm bảy thành phần riêng biệt với các chiến lược khác nhau phù hợp các mục tiêu của mỗi cá nhân về SKRM và thói quen chăm sóc răng miệng [77], [78], [79].

i. Phân tích kiến thức về SKRM, mong đợi kết quả và động cơ thực hiện hành vi của cá nhân

– Sử dụng câu hỏi mở để đánh giá kiến thức của cá nhân về bệnh nha chu, bệnh sâu răng, thói quen tự chăm sóc răng miệng, thái độ đối với việc chăm sóc răng miệng cũng như mong đợi kết quả và kinh nghiệm điều trị răng trước đây.

– Cung cấp thông tin về SKRM tùy thuộc vào kiến thức có trước của mỗi đối tượng.

– Cá nhân viết từ ba đến năm mục tiêu chung quan trọng liên quan đến sức khỏe răng miệng của mình (*Phụ lục 8*).

Các câu hỏi mở được sử dụng trong nghiên cứu như sau:

1. *Bạn biết vì sao bị sâu răng, chảy máu nướu?*
2. *Bạn đã làm gì để tự chăm sóc răng miệng của mình?*
 - a. *Bạn chải răng một ngày mấy lần và thời gian bao lâu/mỗi lần?*
 - b. *Bạn làm sạch kẽ răng bằng cách nào? Mấy lần mỗi tuần?*
 - c. *Bạn chải răng khi nào?*
 - d. *Bạn có đi khám răng định kỳ không?*
3. *Bạn có lần nào thay đổi hành vi chăm sóc răng của bạn trong thời gian vừa qua không?*
4. *Điều gì cản trở sự thay đổi hành vi mới của bạn?*

ii. Phân tích hành vi chăm sóc răng miệng

– Hướng dẫn cá nhân sử dụng các phương tiện VSRM (bàn chải đánh răng chạy bằng pin, chỉ nha khoa) với nguyên tắc là chỉ giới thiệu một loại phương tiện VSRM ở mỗi lần hẹn. Giúp cá nhân sử dụng đúng cách và tần suất mong muốn.

– Nhuộm mảng bám răng để minh họa cho sự hiện diện của mảng bám trên răng.

iii. Thực hành kỹ năng vệ sinh răng miệng

– Thực hành cách sử dụng phương tiện VSRM của cá nhân và tại bồn rửa mặt có gương để tạo bối cảnh có thể gắn với môi trường thường ngày nhất.



Hình 2.4. Bồn rửa mặt để hướng dẫn vệ sinh răng miệng

iv. Mục tiêu cá nhân về hành vi chăm sóc răng miệng

Kế hoạch hành động tự chăm sóc răng miệng được viết thành văn bản. Cá nhân được khuyến khích bắt đầu thực hiện những hành vi mà họ xem là có khả năng thành công nhất để đạt được mục tiêu trung gian (chải răng, sử dụng chỉ nha khoa và điều trị răng). (*Phụ lục 9*)

v. Tự giám sát liên tục

SV được nhận một phiếu nhật ký để ghi nhận về việc tự VSRM của mình giữa các lần hẹn (*Hình PL10.7*). Phiếu nhật ký bao gồm ghi nhận tần suất và thời điểm sử dụng phương tiện VSRM (chải răng và chỉ nha khoa). Phiếu nhật ký đã được thảo luận và phân tích trong lần hẹn kế tiếp. Thực hiện VSRM tích cực được khuyến khích và động viên. Nếu cá nhân chưa đạt mục tiêu thì cùng thảo luận tìm giải pháp giải quyết các rào cản để thực hiện hành vi.

vi. Tổng hợp về hành vi đã thực hiện

Đánh giá kế hoạch hành động của cá nhân. Khi kế hoạch đã thành công, những kinh nghiệm thành công được ghi nhận và khen ngợi. Nếu cá nhân không đạt mục tiêu đặt ra trong lần hẹn trước (chải răng ít nhất 2 lần mỗi ngày, sử dụng chỉ nha khoa ít nhất một lần mỗi ngày và điều trị răng), điều này được xem như do sự thất bại của kế hoạch và xây dựng một kế hoạch mới khả thi hơn.

vii. Duy trì hành vi chăm sóc răng miệng và phòng ngừa tái phát

Các tình huống có nguy cơ không thể duy trì được hành vi mới được thảo luận để có các chiến lược giải quyết vấn đề. Nếu có những dấu hiệu tái phát thói quen chăm sóc răng miệng trước đó thì thảo luận với cá nhân những bất lợi và lợi ích của hành vi đó để tạo động lực cho cá nhân thực hiện hành vi mới.

Các thành phần của chương trình liên quan đến các lần hẹn được trình bày trong Bảng 2.4. Mỗi SV có ít nhất 3 lần hẹn (khoảng 20-30 phút), mỗi lần hẹn cách nhau một tuần. Sau lần hẹn cuối, SV tiếp tục tự giám sát qua nhật ký và được nhắc nhở qua tin nhắn và thư điện tử trong 3 tháng can thiệp.

Bảng 2.4. Thành phần của chương trình giáo dục SKRM phù hợp cá nhân

Lần hẹn	Thành phần can thiệp
1 và 2	1. <i>Phân tích kiến thức, mong đợi và động cơ.</i> - Phòng vấn - Lập mục tiêu dài hạn quan trọng nhất liên quan SKRM
1 và tất cả các lần hẹn	2. <i>Phân tích hành vi chăm sóc răng miệng</i> - Tần suất thực hiện hành vi - Thảo luận tình trạng SKRM hiện tại, tạo động lực sử dụng các phương tiện VSRM và điều trị răng miệng.
Tất cả các lần hẹn nếu cần thiết	3. <i>Thực hành hành vi VSRM</i> Hướng dẫn “làm gì” và “làm như thế nào”
Tất cả các lần hẹn	4. <i>Mục tiêu cá nhân về hành vi chăm sóc răng miệng</i> Làm thế nào, khi nào và ở đâu để thực hiện hành vi và vị trí cần đặc biệt chú ý.
Trong thời gian ban đầu can thiệp (1-3)	5. <i>Tự theo dõi liên tục</i> Ghi nhật ký: tần suất, thời gian thực hiện hành vi
3	6. <i>Tổng hợp về hành vi đã thực hiện</i> Khi tất cả các hành vi đã được giới thiệu và thực hành, cá nhân phải phối hợp thực hiện các hành vi hợp lý.
Lần hẹn cuối trong điều trị ban đầu và trong quá trình điều trị duy trì.	7. <i>Phòng ngừa tái phát</i> Tình huống nguy cơ cao được xác định và thảo luận giải pháp cho các tình huống đó.

Tư vấn tạo động lực đã được sử dụng như một công cụ để giúp cho quá trình tư vấn giữa nha sĩ và cá nhân đạt hiệu quả.

2.2.8 Phương pháp kiểm soát sai lệch thông tin

2.2.8.1 Sai lệch do điều tra viên

Tư vấn viên được tập huấn và phỏng vấn thử, rút kinh nghiệm trước nghiên cứu. Các nội dung, phác đồ, nội dung tư vấn cũng được thống nhất giữa các tư vấn viên trước khi tiến hành can thiệp. Mỗi chương trình can thiệp đều do một bác sĩ Răng Hàm Mặt phụ trách tư vấn. Các điều tra viên có phiếu hướng dẫn tư vấn để hạn chế sai sót cũng như hỗ trợ điều tra viên trong quá trình tư vấn.

Người thực hiện đo lường lâm sàng là một Bác sĩ Răng Hàm Mặt khám suốt quá trình nghiên cứu (khám ban đầu và sau thời gian can thiệp) và người khám không biết về người tham gia thuộc nhóm nghiên cứu nào. Người khám được tập huấn cách ghi nhận các chỉ số SMT-R, PII và GI. Người khám được đạt độ thống nhất và kiên định cao.

2.2.8.2 Kiểm soát mắt mẫu và không tuân thủ

SV tham gia nghiên cứu được giải thích mục đích nghiên cứu, các bước tiến hành, các vấn đề có thể phát sinh và hỗ trợ người tham gia khi có thắc mắc các vấn đề liên quan nghiên cứu. SV được các tư vấn viên tư vấn, động viên tiếp tục tham gia chương trình trong các lần hẹn như tư vấn thay đổi hành vi và khám lâm sàng cũng như qua thư điện tử và tin nhắn.

2.2.9 Phương pháp phân tích dữ liệu

Sử dụng phần mềm Epi Data 3.1 để nhập và làm sạch số liệu. Phân tích dữ liệu bằng phần mềm Stata 14.0.

- Trình bày tần số và tỷ lệ % để mô tả đặc trưng nhóm can thiệp và nhóm chứng cho các biến định tính như các biến nhân khẩu học và biến về hành vi.
- Trình bày trung bình (ĐLC) cho những biến định lượng như điểm SMT-R, PII và GI. Số trung vị và tứ vị bách phân được ước lượng khi biến số không phân phối bình thường.
- Phép kiểm Chi bình phương và Chi bình phương McNemar được sử dụng để so sánh tỷ lệ thay đổi kiến thức và hành vi, sâu răng, mảng bám, viêm nướu và tỷ lệ thành công giữa 2 nhóm và trong cùng một nhóm với ngưỡng α là 0,05.
- Sử dụng phép kiểm t hai đuôi bất cặp để so sánh sự thay đổi các số trung bình (GI, PII), trung bình phần trăm mặt răng có mảng bám, trung bình phần trăm vị trí có viêm nướu trước-sau can thiệp của từng nhóm và kiểm định t độc lập để so sánh sự thay đổi trung bình các chỉ số của nhóm can thiệp và nhóm chứng trước và sau can thiệp, mức ý nghĩa thống kê α của các phép kiểm là 0,05. Sự khác biệt tỷ lệ kiến thức,

hành vi chăm sóc răng miệng, trung bình các chỉ số SMTR, PI, GI trước-sau can thiệp cũng được trình bày để đánh giá tác động của can thiệp.

– Phân tích phương sai (ANOVA) một yếu tố được áp dụng để so sánh trung bình từ 3 nhóm trở lên và phép kiểm phi tham số (Kruskal-Wallis) được sử dụng khi các phương sai giữa các nhóm (3 nhóm trở lên) không đồng nhất hoặc các chỉ số SKRM không phân phối bình thường. Ngoài ra các phép kiểm phi tham số, kiểm định Mann-Whitney, kiểm định Wilcoxon, cũng lần lượt được áp dụng khi so sánh trung vị giữa nhóm độc lập và khi so sánh trước-sau can thiệp trên cùng một nhóm. Mức ý nghĩa thống kê α của các phép kiểm là 0,05.

2.3 Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu giai đoạn 1 là đề tài nghiên cứu khoa học cấp trường Đại học Y Dược TP.HCM nên được thông qua hội đồng y đức khi trình đề cương.

Nghiên cứu giai đoạn 2 được chấp nhận của hội đồng y đức Đại học Y dược TP.HCM (số 316/ĐHYD-HĐ, Phụ lục 12), hội đồng duyệt đề cương và Ban Giám hiệu trường Đại học Sài Gòn.

Các đối tượng nghiên cứu được nhận thư giới thiệu chương trình can thiệp, được giải thích tường tận về mục đích nghiên cứu, về lợi ích cũng như các bất lợi tiềm ẩn. Đối tượng tham gia một cách tự nguyện kèm theo văn bản đồng ý tham gia nghiên cứu. Trong quá trình nghiên cứu, người tham gia có thể tự ý rút khỏi danh sách nghiên cứu bất cứ lúc nào mà không cần nêu lý do và không bị ảnh hưởng các quyền lợi chăm sóc y tế tại trường về sau. Chương trình can thiệp không có nguy cơ đối với người tham gia.

Các thông tin cá nhân và giấy đồng ý tham gia nghiên cứu của đối tượng nghiên cứu được mã hóa chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu. Tất cả các thông tin của đối tượng nghiên cứu được xử lý và công bố dưới hình thức tổng hợp số liệu đã mã hóa, không có thông tin nào được trình bày dưới hình thức thông tin cá nhân. Chỉ các cá nhân sau có thẩm quyền xem các thông tin về đối tượng nghiên cứu: nghiên cứu viên

chính, đại diện cơ quan nơi thu thập số liệu và thành viên đoàn kiểm tra của Đại học Y Dược TP.HCM.

Những cá nhân đã có yếu tố nguy cơ bệnh răng miệng được bác sĩ tư vấn thay đổi hành vi và giới thiệu điều trị khi có chỉ định điều trị. Nhóm nghiên cứu có tổ chức điều trị miễn phí, tuy nhiên, việc điều trị chỉ thực hiện khi cá nhân có yêu cầu.

Đối tượng không chi trả bất kỳ chi phí nào trong suốt quá trình tham gia nghiên cứu.

2.4 Tóm tắt thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu tiến hành qua hai giai đoạn, gồm 2 nghiên cứu độc lập và kế tiếp.

Giai đoạn 1: Nghiên cứu cắt ngang phân tích

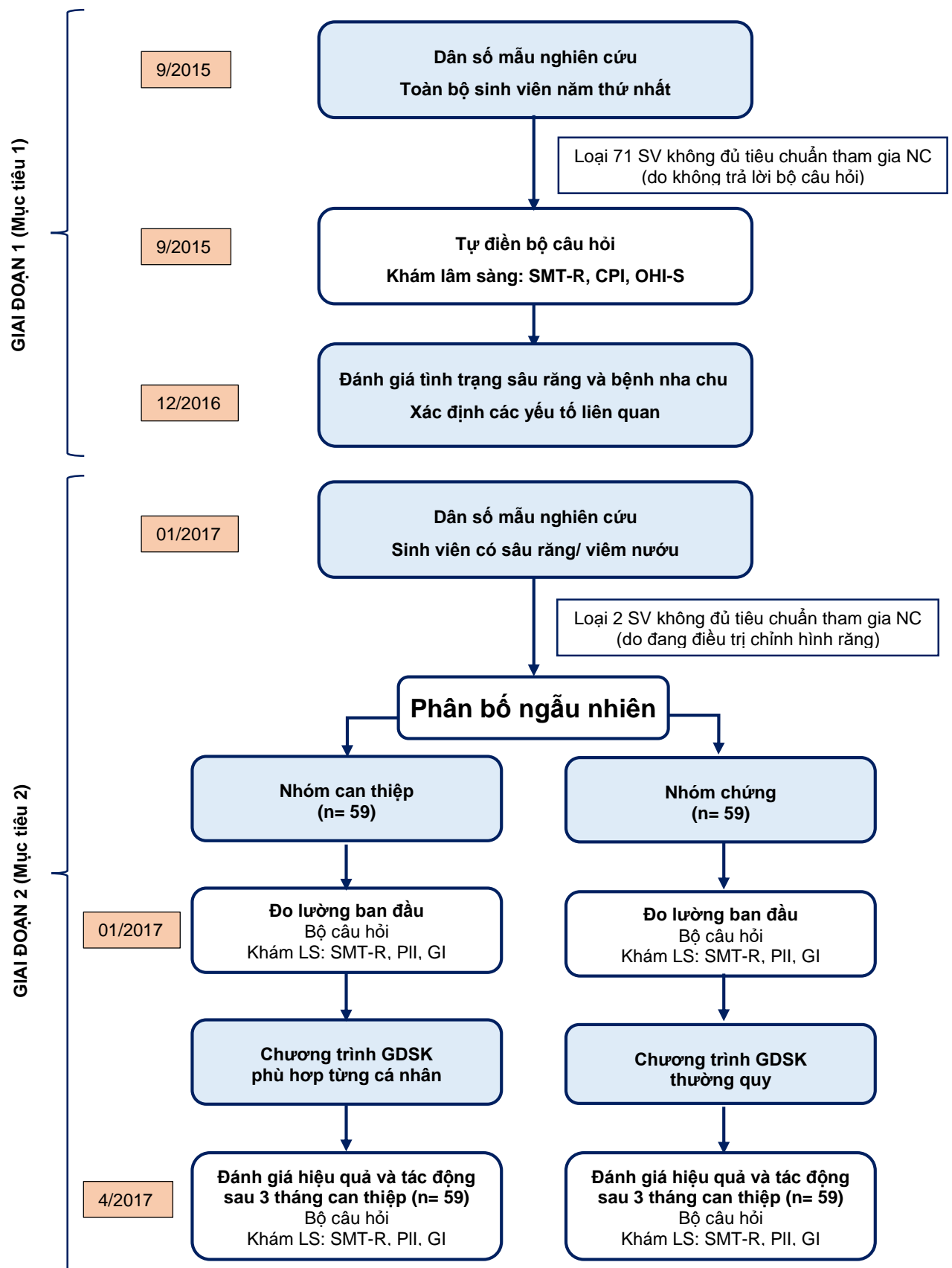
Đối tượng nghiên cứu là toàn bộ SV năm thứ nhất năm học 2015-1016 trường Đại học Sài Gòn.

Các biến thu thập gồm: Bộ câu hỏi tự điền và khám lâm sàng ghi nhận SMT-R, CPI và OHI-S.

Giai đoạn 2: Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có nhóm chứng

Đối tượng nghiên cứu gồm 118 SV từ nghiên cứu giai đoạn 1 có sâu răng và/hoặc chảy máu nướu chia ngẫu nhiên thành hai nhóm: nhóm can thiệp với chương trình GDSK phù hợp từng cá nhân và nhóm chứng với chương trình GDSK thường quy. Thời gian theo dõi 3 tháng

Các biến số thu thập gồm các biến từ bộ câu hỏi tự điền và khám lâm sàng: SMT-R, PII và GI.



Sơ đồ 2.6. Sơ đồ quy trình nghiên cứu

Chương 3. KẾT QUẢ

Trong chương này, các kết quả nghiên cứu được trình bày bao gồm hai phần: (i) Tình trạng bệnh sâu răng và bệnh nha chu và các yếu tố liên quan đến tình trạng sức khỏe răng miệng (đặc điểm dịch tễ, tình trạng VSRM, kiến thức và hành vi liên quan sức khỏe răng miệng); (ii) Đánh giá sự thay đổi hành vi tự chăm sóc răng miệng và sự thay đổi chỉ số lâm sàng sau 3 tháng can thiệp.

3.1 Tình trạng sức khỏe răng miệng và các yếu tố liên quan

3.1.1 Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Bảng 3.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi (n=3.333)		
18 tuổi	2.818	84,55
>18 tuổi	515	15,45
Giới (n=3.333)		
Nữ	2.483	74,50
Nam	850	25,50
Dân tộc (n=3.333)		
Kinh	3.066	91,99
Khác	267	8,01
Nơi ở trước khi nhập học (n=3.333)		
Tỉnh	1.716	51,49
TPHCM	1.617	48,51
Nghề nghiệp của cha (n=3.145)		
Nông dân	933	29,67
Lao động tay chân	780	24,80
Nhân viên hành chính	284	9,03
Chuyên viên (Kỹ sư, Bác sĩ...)	342	10,87
Kinh doanh, buôn bán	695	10,22
Nghề khác	111	3,53

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Nghề nghiệp của mẹ (n=3.237)		
Nông dân	723	22,52
Lao động tay chân	394	12,27
Nhân viên hành chính	183	5,70
Chuyên viên (Kỹ sư, Bác sĩ...)	205	6,39
Kinh doanh, buôn bán	639	19,91
Nội trợ	1.063	32,27
Nghề khác	30	0,93
Trình độ học vấn cha (n=3.038)		
Tiểu học	461	15,17
Trung học cơ sở	953	31,37
Trung học phổ thông	975	32,09
Trung cấp	112	3,69
Cao đẳng, đại học, sau đại học	537	17,68
Trình độ học vấn mẹ (n=3.084)		
Tiểu học	548	17,77
Trung học cơ sở	1.131	36,67
Trung học phổ thông	875	28,37
Trung cấp	109	3,53
Cao đẳng, đại học, sau đại học	421	13,65
Mức sống (n=3.331)		
Thấp	1.111	33,35
Trung bình	1.112	33,38
Cao	1.108	33,26

Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu được thể hiện trong Bảng 3.1. Toàn bộ có 3.333 SV gồm 74,5% là nữ tham gia nghiên cứu; tuổi nhỏ nhất là 18 tuổi và cao nhất là 23 tuổi, tuổi trung bình là 18,29 ($\pm 1,11$); phần lớn SV là dân tộc Kinh (92%); 51,5% SV cư trú ở các tỉnh trước khi nhập học. Nghề nghiệp của cha chiếm

phổ biến là nông dân (29,67%) và lao động chân tay (24,8%). Nghề nghiệp của mẹ phổ biến là nội trợ (32,27%). Trình độ học vấn từ tốt nghiệp trung học phổ thông trở lên của cha cao hơn mẹ (tương ứng 53,46% và 45,55%).

3.1.2 Tình trạng sức khỏe răng miệng

3.1.2.1 Tình trạng sâu răng

Bảng 3.2. Trung bình SMT-R phân bố theo đặc điểm dịch tễ

Đặc điểm	Trung bình (Độ lệch chuẩn)			
	SMT-R	Sâu	Mất	Trám
Toàn bộ	1,84 (2,31)	1,12 (1,79)	0,10 (0,39)	0,62 (1,39)
Giới (n=3.333)				
Nam	1,47 (2,09)	0,90 (1,61)	0,09 (0,38)	0,47 (1,18)
Nữ	1,96 (2,36)	1,18 (1,83)	0,09 (0,39)	0,67 (1,44)
P*	<0,001	<0,001	0,673	<0,001
Nhóm tuổi (n=3.333)				
18 tuổi	1,82 (2,29)	1,12 (1,79)	0,08 (0,36)	0,61 (1,37)
>18 tuổi	1,87 (2,37)	1,07 (1,73)	0,13 (0,47)	0,66 (1,43)
P*	0,644	0,608	0,0176	0,445
Dân tộc (n=3.333)				
Kinh	1,86 (2,32)	1,14 (1,80)	0,09 (0,38)	0,62 (1,38)
Khác	1,51 (2,12)	0,79 (1,54)	0,08 (0,37)	0,64 (1,42)
P*	0,018	0,001	0,654	0,833
Nơi ở trước khi nhập học (n=3.333)				
TP. HCM	1,47 (2,07)	0,81 (1,56)	0,05 (0,28)	0,60 (1,36)
Tỉnh	2,17 (2,45)	1,40 (1,92)	0,13 (0,46)	0,64 (1,40)
P*	<0,001	<0,001	<0,001	0,400

Đặc điểm	Trung bình (ĐLC)			
	SMT-R	Sâu	Mất	Trám
Nơi ở khi nhập học (n=3.296)				
Nhà cha mẹ	1,56 (2,12)	0,88 (1,61)	0,07 (0,33)	0,60 (1,36)
Nơi khác	2,15 (2,47)	1,39 (1,92)	0,12 (0,43)	0,64 (1,41)
P*	<0,001	<0,001	<0,001	0,503
Trình độ học vấn cha (n=3.038)				
Tiểu học	1,82 (2,22)	1,18 (1,83)	0,14 (0,42)	0,49 (1,25)
Trung học cơ sở	2,09 (2,42)	1,30 (1,87)	0,12 (0,44)	0,66 (1,41)
Trung học phổ thông	1,75 (2,27)	1,12 (1,80)	0,08 (0,38)	0,55 (1,30)
Trung cấp	1,89 (2,39)	0,96 (1,84)	0,08 (0,38)	0,84 (1,56)
≥ Cao đẳng	1,62 (2,23)	0,75 (1,43)	0,03 (0,23)	0,82 (1,60)
P**	0,002***	<0,001	<0,001	<0,001
Trình độ học vấn mẹ (n=3.084)				
Tiểu học	1,95 (2,36)	1,32 (1,88)	0,14 (0,48)	0,48 (1,29)
Trung học cơ sở	2,02 (2,37)	1,23 (1,85)	0,11 (0,41)	0,67 (1,40)
Trung học phổ thông	1,72 (2,21)	1,04 (1,71)	0,09 (0,38)	0,59 (1,34)
Trung cấp	1,66 (2,39)	1,10 (2,08)	0,01 (0,09)	0,55 (1,19)
≥ Cao đẳng	1,50 (2,22)	0,65 (1,35)	0,03 (0,22)	0,81 (1,62)
P**	<0,001***	<0,001	<0,001	<0,01
Nghề nghiệp của cha (n=3.125)				
Nông dân	2,29 (2,46)	1,49 (1,96)	1,13 (0,43)	0,65 (1,44)
Lao động tay chân	1,68 (2,19)	1,07 (1,76)	0,09 (0,36)	0,51 (1,20)
Nhân viên hành chính	1,62 (2,16)	0,88 (1,56)	0,05 (0,26)	0,69 (1,49)
Chuyên viên	1,73 (2,29)	0,80 (1,52)	0,05 (0,26)	0,87 (1,69)
Kinh doanh, buôn bán	1,56 (2,19)	0,86 (1,59)	0,07 (0,40)	0,62 (1,35)
Nghề khác	1,81 (2,37)	1,20 (2,03)	1,16 (0,58)	0,45 (1,05)
P***	0,002	<0,001	<0,001	<0,037

Đặc điểm	Trung bình (ĐLC)			
	SMT-R	Sâu	Mất	Trám
Nghề nghiệp của mẹ (n=3.210)				
Nông dân	2,15 (2,39)	1,42 (1,88)	0,14 (0,44)	0,58 (1,33)
Lao động tay chân	1,80 (2,21)	1,14 (1,82)	0,12 (0,47)	0,53 (1,11)
Nhân viên hành chính	1,78 (2,27)	0,89 (1,52)	0,01 (0,12)	0,86 (1,72)
Chuyên viên	1,44 (2,11)	0,75 (1,54)	0,04 (0,24)	0,64 (1,50)
Kinh doanh, buôn bán	1,85 (2,38)	1,10 (1,77)	0,09 (0,41)	0,65 (1,41)
Nội trợ	1,69 (2,23)	0,97 (1,69)	0,08 (0,35)	0,63 (1,42)
Nghề khác	2,40 (2,40)	1,40 (2,20)	1,13 (0,34)	0,86 (1,38)
P**	<0,001	<0,001	<0,001	0,410
Mức sống (n=3.333)				
Thấp	1,95 (2,28)	1,39 (1,89)	0,12 (0,43)	0,43 (1,14)
Trung bình	1,92 (2,40)	1,12 (1,85)	0,10 (0,42)	0,69 (1,44)
Cao	1,62 (2,21)	0,82 (1,54)	0,06 (0,29)	0,73 (1,51)
P**	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001

*Kiểm định t cho hai mẫu độc lập, ** Kiểm định Kruskal-Wallis, ***ANOVA (Kiểm định F)

Trung bình SMT-R của toàn bộ đối tượng nghiên cứu là 1,84 (\pm 2,31), trong đó trung bình răng sâu là 1,12 (\pm 1,79), trung bình số răng mất là 0,10 (\pm 0,39) và trung bình số răng trám là 0,62 (\pm 1,39). Trung bình SMT-R của SV nữ là 1,96 (\pm 2,36) cao hơn SV nam là 1,47 (\pm 2,09), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p<0,001$). Trung bình SMT-R của nhóm dân tộc khác thấp hơn nhóm dân tộc Kinh, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p=0,001$. Trung bình răng sâu của nhóm SV sinh sống ở TP.HCM ($1,47 \pm 2,07$) thấp hơn SV các tỉnh ($2,17 \pm 2,45$) một cách có ý nghĩa thống kê ($p<0,001$). Trung bình SMT-R của nhóm sống với cha mẹ khi nhập học thấp hơn nhóm ở nơi khác ($p<0,001$). Nhóm có cha mẹ có trình độ học vấn từ Cao đẳng trở lên có trung bình SMT-R thấp hơn nhóm còn lại ($p<0,001$). Nhóm có cha làm kinh doanh và nhân viên văn phòng có trung bình SMT-R thấp ($p<0,001$). Nhóm có mẹ làm chuyên viên

có trung bình SMT-R thấp ($p=0,002$). Nhóm có mức sống cao có trung bình SMT-R thấp hơn nhóm có mức sống trung bình và thấp ($p<0,001$).

Tương tự, trung bình răng sâu ở nhóm SV nam ($0,90 \pm 1,61$) thấp hơn nhóm SV nữ ($1,18 \pm 1,83$), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p<0,001$). Trung bình răng sâu của nhóm dân tộc khác thấp hơn nhóm dân tộc Kinh, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p=0,018$. SMT-R SV sinh sống ở TP.HCM ($0,81 \pm 1,56$) thấp hơn SV các tỉnh ($1,40 \pm 1,92$) một cách có ý nghĩa thống kê ($p<0,001$). Trung bình răng sâu của nhóm sống với cha mẹ khi nhập học thấp hơn nhóm ở nơi khác ($p<0,001$). Nhóm có cha mẹ có trình độ học vấn từ Cao đẳng trở lên có trung bình răng sâu thấp hơn nhóm còn lại ($p<0,001$). Nhóm có cha mẹ làm nông dân có trung bình răng sâu cao ($p<0,001$). Nhóm có mức sống cao có trung bình răng sâu thấp hơn nhóm có mức sống thấp ($p<0,001$).

Xem xét sự khác biệt về trung bình răng mất, nhóm SV sống ở TP.HCM, trình độ học vấn của cha mẹ cao, nghề nghiệp cha mẹ là chuyên viên/nhân viên hành chính và mức sống cao có trung bình răng mất thấp hơn nhóm còn lại với $p<0,001$. Xem xét trung bình răng trám, có sự khác biệt đáng kể về giới tính, trình độ học vấn của cha mẹ và mức sống. Nhóm SV nữ, nhóm SV có trình độ cha mẹ từ Cao đẳng trở lên và nhóm có mức sống cao có trung bình răng trám cao hơn nhóm SV nam ($p<0,001$), nhóm có trình độ cha mẹ thấp hơn và nhóm có mức sống thấp ($p<0,001$).

3.1.2.2 Tình trạng bệnh nha chu

Khảo sát về tình trạng mô nha chu của đối tượng nghiên cứu được ghi nhận theo chỉ số CPI được trình bày trong Bảng 3.3.

Bảng 3.3. Phân bố tần số và tỷ lệ sinh viên có chảy máu mũi và túi nha chu theo đặc điểm dịch tễ

Đặc điểm	Chảy máu mũi		Túi nha chu (Mã số 1)	
	Tần số (%)	P	Tần số (%)	P
Toàn bộ (n=3.333)	2.103 (93,10)		20 (0,60)	
Giới (n=3.333)				
Nữ	2.318 (93,35)	0,320*	11 (0,44)	0,045*
Nam	785 (92,35)		9 (1,06)	
Nhóm tuổi (n=3.333)				
18 tuổi	2.639 (93,65)	0,003*	18 (0,64)	0,499*
>18 tuổi	464 (90,10)		2 (0,39)	
Dân tộc (n=3.333)				
Kinh	2.855 (93,15)	0,693*	19 (0,62)	0,619*
Khác	247 (92,51)		1 (0,37)	
Nơi ở trước khi nhập học (n=3.333)				
Tỉnh	1.594 (92,89)	0,624*	12 (0,70)	0,445*
TP. HCM	1.509 (93,32)		8 (0,49)	
Nơi ở khi nhập học (n=3.296)				
Nhà cha mẹ	1.689 (93,42)	0,429*	10 (0,55)	0,702*
Nơi khác	1.414 (95,02)		10 (0,67)	
Trình độ học vấn cha (n=3.038)				
Tiểu học	425 (92,19)	0,197*	1 (0,22)	0,314**
Trung học cơ sở	901 (94,54)		7 (0,73)	
Trung học phổ thông	898 (92,10)		7 (0,72)	
Trung cấp	102 (91,07)		2 (1,79)	
≥ Cao đẳng	502 (93,48)		2 (0,37)	

Đặc điểm	Chảy máu nướu		Túi nha chu (Mã số 1)	
	Tần số (%)	P	Tần số (%)	P
Trình độ học vấn mẹ (n=3.084)				
Tiểu học	513 (93,61)	0,940*	3 (0,55)	0,04**
Trung học cơ sở	1.054 (93,19)		3 (0,27)	
Trung học phổ thông	811 (92,69)		7 (0,80)	
Trung cấp	100 (91,74)		3 (2,75)	
≥ Cao đẳng	391 (92,87)		3 (0,71)	
Nghề nghiệp cha (n=3.125)				
Nông dân	856 (95,75)	0,069*	7 (0,75)	0,901**
Lao động tay chân	736 (94,36)		6 (0,77)	
Nhân viên hành chính	262 (92,25)		2 (0,70)	
Chuyên viên	321 (93,86)		1 (0,29)	
Kinh doanh, buôn bán	654 (94,10)		3 (0,43)	
Nghề khác	98 (88,29)		0	
Nghề nghiệp mẹ (n=3.210)				
Nông dân	668 (92,39)	0,462*	6 (0,83)	0,457**
Lao động tay chân	369 (93,65)		1 (0,25)	
Nhân viên hành chính	168 (91,80)		1 (0,55)	
Chuyên viên	184 (89,76)		2 (0,98)	
Kinh doanh, buôn bán	579 (93,43)		1 (0,16)	
Nội trợ	972 (93,82)		8 (0,77)	
Nghề khác	28 (93,33)		0	
Mức sống (n=3.333)				
Thấp	1.016 (91,45)	0,013*	10 (0,90)	0,244*
Trung bình	1.052 (94,60)		4 (0,36)	
Cao	1.035 (93,24)		6 (0,54)	

*Kiểm định Chi bình phương, ** Kiểm định chính xác Fisher

Có 6,9% SV có mô nha chu lành mạnh. SV có chảy máu nướu chiếm tỷ lệ 93,1%. Trong đó, SV lớn hơn 18 tuổi có xu hướng ít chảy máu nướu hơn, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p=0,003$). Nhóm SV có mức sống thấp có tỷ lệ chảy máu

nướu thấp hơn nhóm SV có mức sống cao, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p=0,008$). Tỷ lệ SV có chảy máu nướu ở TP. Hồ Chí Minh (93,32%) cao hơn SV ở các tỉnh (92,89%), nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p>0,05$). Tỷ lệ SV nữ có chảy máu nướu (93,35%) cao hơn so với SV nam (92,35%), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p>0,05$).

Chỉ có 20 SV có túi nha chu với túi sâu 4-5mm (0,6%). Không có SV có túi nha chu sâu từ 6mm trở lên. Sự khác biệt có ý nghĩa ở nhóm SV nam có túi nha chu (1,06%) cao hơn nhóm SV nữ (0,44) và nhóm SV có trình độ học vấn của mẹ là trung cấp có tỷ lệ túi nha chu cao.

Từ kết quả tình trạng sâu răng và nha chu, tỷ lệ sinh viên không có vấn đề răng miệng là 3,81% và sinh viên có sâu răng và/hoặc nha chu là 96,11%.

3.1.3 Các yếu tố liên quan tình trạng sức khỏe răng miệng

3.1.3.1 Tình trạng vệ sinh răng miệng

Bảng 3.4. Trung bình điểm số OHI-S phân bố theo giới tính và nơi ở trước khi nhập học (N=3.333)

	Trung bình (ĐLC)		
	DI-S	CI-S	OHI-S
Toàn bộ	0,72 (0,43)	0,65 (0,49)	1,38 (0,84)
Giới			
Nữ	0,71 (0,43)	0,64 (0,48)	1,34 (0,84)
Nam	0,77 (0,41)	0,70 (0,51)	1,47 (0,84)
P*	<0,001	<0,001	<0,001
Nơi ở trước khi nhập học			
Tỉnh	0,74 (0,42)	0,66 (0,48)	1,40 (0,83)
TP. Hồ Chí Minh	0,71 (0,44)	0,65 (0,25)	1,35 (0,85)
P*	0,030	0,430	0,120

*Kiểm định t cho 2 mẫu độc lập

Đo lường tình trạng VSRM thông qua việc ghi nhận chỉ số OHI-S được trình bày trong Bảng 3.4. Trung bình điểm mảng bám của đối tượng nghiên cứu là 0,72 ($\pm 0,43$); trung bình điểm vôi răng là 0,65 ($\pm 0,49$) và trung bình OHI-S là 1,38 ($\pm 0,84$).

Trung bình điểm mảng bám, vôi răng và OHI-S của SV nữ đều thấp hơn SV nam, sự khác biệt có nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Tương tự, trung bình điểm mảng bám, vôi răng và OHI-S của SV TP.HCM thấp hơn SV đến từ các tỉnh, trong đó chỉ số mảng bám khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,03$).

3.1.3.2 Kiến thức về sức khỏe răng miệng

Bảng 3.5. Tần suất trả lời đúng các câu hỏi về kiến thức liên quan sức khỏe răng miệng theo giới

Câu hỏi về kiến thức	Tần suất (%) trả lời			P*
	Tổng số (N=3.333)	Nam (n= 850)	Nữ (n=2.483)	
Chảy máu nướu có nghĩa là:	2.180	526	1.654	0,012
• Viêm nướu ^a	(65,41)	(61,88)	(66,61)	
Cách để phòng ngừa viêm nướu:	1.103	259	844	0,060
• Chải răng và dùng chỉ nha khoa ^a	(33,09)	(30,47)	(33,99)	
Mảng bám răng là:	1.927	464	1.463	0,027
• Bựa mềm bám trên răng ^a	(57,82)	(54,59)	(58,92)	
Vôi răng là:	1.794	433	1.361	0,051
• Bựa cứng bám trên răng ^a	(53,83)	(50,94)	(54,81)	
Hậu quả của mảng bám răng:	1.575	1,194	381	0,100
• Viêm nướu và Sâu răng ^a	(47,25)	(48,09)	(44,82)	
Nguyên nhân sâu răng:	2.260	513	1.747	<0,001
• Vi khuẩn, chất ngọt & Không thường xuyên chải răng ^a	(67,81)	(60,35)	(70,36)	
Sâu răng sẽ ảnh hưởng đến vẻ bề ngoài^a	2.950	717	2.233	<0,001
	(88,51)	(84,35)	(89,93)	

Câu hỏi về kiến thức	Tần suất (%) trả lời			P*
	Tổng số (N=3.333)	Nam (n= 850)	Nữ (n=2.483)	
Sức khỏe răng miệng có ảnh hưởng đến sức khỏe toàn thân^a	2.988 (89,65)	710 (83,53)	2,278 (91,74)	<0,001
Chải răng để:	3.033 (91,00)	720 (84,70)	2,313 (93,15)	<0,001
• Phòng ngừa sâu răng và bệnh về nướu ^a				
Thời gian cần phải thay bàn chải đánh răng:	1.497 (44,91)	365 (42,94)	1.132 (45,59)	0,180
• 1-3 tháng ^a				
Dùng Fluor để răng cứng chắc hơn^a	1.849 (55,48)	434 (51,06)	1.415 (56,99)	0,003
Dùng chỉ nha khoa giúp phòng ngừa bệnh nướu răng^a	1.785 (53,56)	402 (47,29)	1,383 (55,70)	<0,001
Thời gian phải khám răng định kỳ	2.466 (73,99)	522 (61,41)	1,944 (78,29)	<0,001
• 6 tháng/lần ^a				
Phương pháp tốt nhất để phòng ngừa bệnh sâu răng là:	1.639 (49,17)	433 (50,94)	1,206 (48,57)	0,233
• Hạn chế ăn vặt có đường/ Dùng sản phẩm có chứa fluor/ Chải răng và dùng chỉ nha khoa/ Khám răng định kỳ 6 tháng/lần ^a				
Thức ăn có lợi cho SKRM:	3.187 (95,62)	773 (90,94)	2,414 (97,22)	<0,001
• Trái cây và rau cải/ Phô mai ^a				
Hút thuốc lá sẽ gây tác hại:	3.291 (98,74)	835 (98,24)	2,456 (98,91)	0,127
• Viêm nướu/ Ung thư vùng miệng ^a				

^aCâu trả lời đúng, *P: Kiểm định Chi bình phương so sánh tỷ lệ trả lời đúng từng câu hỏi giữa nam và nữ.

Kết quả tỷ lệ SV trả lời đúng về kiến thức được trình bày trong Bảng 3.5. Về kiến thức liên quan bệnh nha chu, có 65,41% đối tượng tham gia đã cho rằng "chảy

máu nướu " là viêm nướu. Có 33,09% SV trả lời đúng cách phòng ngừa viêm nướu. Hơn phân nửa SV trả lời đúng “Định nghĩa về mảng bám răng và vôi răng”. Khoảng 44% trả lời đúng về hậu quả của viêm nướu. Hầu hết các câu hỏi, SV nữ có trả lời đúng nhiều hơn SV nam.

Về kiến thức liên quan bệnh sâu răng, có 67,81 % trả lời đúng câu hỏi về nguyên nhân gây sâu răng. Hầu hết các đối tượng tham gia cho rằng sâu răng có ảnh hưởng đến vẻ bề ngoài và sức khỏe toàn thân (tương ứng 88,51% và 89,65%). SV nữ cũng chiếm tỷ lệ trả lời đúng cao hơn so với SV nam ở các câu hỏi về sâu răng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

Ba câu hỏi trả lời đúng chiếm tỷ lệ cao nhất là câu hỏi về tác dụng của chải răng (91%), thức ăn có lợi cho răng miệng (95,62%) và tác hại của thuốc lá (98,74%). Câu trả lời đúng có tỷ lệ thấp nhất là cách đề phòng viêm nướu (33,09%). Hầu như các SV nữ trả lời đúng hơn các SV nam (Bảng 3.5).

Bảng 3.6. Tần suất trả lời đúng các câu hỏi về kiến thức liên quan sức khỏe răng miệng theo nơi ở trước khi nhập học (N=3.333)

Câu hỏi về kiến thức	Tần suất (%) trả lời		
	TP.HCM (n= 1.617)	Tỉnh (n=1.716)	P*
Chảy máu nướu có nghĩa là:	1.064	1.116	0,642
• Viêm nướu ^a	(65,80)	(65,03)	
Cách để phòng ngừa viêm nướu:	491	612	0,001
• Chải răng và dùng chỉ nha khoa ^a	(30,36)	(35,66)	
Mảng bám răng là:	915	1,012	0,163
• Bựa mềm bám trên răng ^a	(56,59)	(58,97)	
Vôi răng là:	863	931	0,609
• Bựa cứng bám trên răng ^a	(53,37)	(54,25)	
Hậu quả của mảng bám răng:	787	788	0,112
• Viêm nướu và Sâu răng ^a	(48,67)	(45,92)	

Câu hỏi về kiến thức	Tần suất (%) trả lời		
	TP.HCM (n= 1.617)	Tỉnh (n=1.716)	P*
Nguyên nhân sâu răng:	1,151	1.109	<0,001
• <i>Vi khuẩn, chất ngọt & không thường xuyên chải răng và súc miệng^a</i>	(71,18)	(64,63)	
Sâu răng sẽ ảnh hưởng đến vẻ bề ngoài^a	1.415 (87,51)	1.535 (89,45)	0,079
Sức khỏe răng miệng có ảnh hưởng đến sức khỏe toàn thân^a	1.423 (88,00)	1.565 (91,20)	0,002
Chải răng để:	1.474	1.559	0,758
• <i>Phòng ngừa sâu răng & bệnh nướu^a</i>	(91,16)	(90,85)	
Dùng Fluor để răng cứng chắc hơn^a	872 (53,93)	977 (56,93)	0,081
Dùng chỉ nha khoa giúp phòng ngừa bệnh nướu răng^a	873 (53,99)	912 (53,15)	0,626
Thời gian phải khám răng định kỳ để phòng ngừa bệnh RM:	1.171 (72,42)	1.295 (75,47)	0,045
• <i>6 tháng/lần^a</i>			
Phương pháp tốt nhất để phòng ngừa bệnh sâu răng là:	815 (50,40)	824 (48,02)	0,169
• <i>Hạn chế ăn vặt có đường/ Dùng sản phẩm có fluor/ Chải răng, dùng chỉ nha khoa/ Khám răng định kỳ 6 tháng/lần^a</i>			
Thức ăn có lợi cho SKRM:	1.547 (95,67)	1.640 (95,57)	0,888
• <i>Trái cây và rau cải/ Phô mai^a</i>			
Hút thuốc lá sẽ gây tác hại:	1.593 (98,52)	1.698 (98,95)	0,260
• <i>Viêm nướu/ Ung thư vùng miệng^a</i>			

^aCâu trả lời đúng, * P: Kiểm định Chi bình phương so sánh tỷ lệ trả lời đúng từng câu hỏi giữa sinh viên cư trú ở TP. HCM và sinh viên cư trú ở tỉnh trước nhập học.

Sự khác biệt về kiến thức giữa nhóm SV ở TP.HCM và SV ở các tỉnh được trình bày trong Bảng 3.6. Năm câu hỏi có câu trả lời khác nhau đáng kể giữa hai nhóm là các câu hỏi về cách phòng ngừa viêm nướu (p=0,001), nguyên nhân sâu răng (p<0,001), SKRM ảnh hưởng đến toàn thân (p=0,002), thời gian cần thay bàn chải đánh răng và thời gian phải khám răng định kỳ. Trong đó, hầu như SV các tỉnh trả lời

đúng nhiều hơn SV TP.HCM, chỉ có câu hỏi nguyên nhân sâu răng thì SV TP.HCM trả lời đúng chiếm tỷ lệ cao hơn. (Bảng 3.6)

3.1.3.3 Hành vi về sức khỏe răng miệng

Bảng 3.7. Tần suất và tỷ lệ về hành vi vệ sinh răng miệng theo giới tính và nơi ở trước khi nhập học (N=3.333)

Hành vi	Tần số (%)				
	Toàn bộ	Nam	Nữ	TP.HCM	Tỉnh
Tần suất chải răng					
Không thường xuyên	32 (0,96)	12 (1,41)	20 (0,81)	14 (0,87)	18 (1,05)
Một lần	374 (11,22)	150 (17,65)	224 (9,02)	176 (10,88)	198 (11,54)
Hai lần	2.543 (76,30)	600 (70,59)	1.943 (78,25)	1.222 (75,57)	1.321 (76,98)
Ít nhất 3 lần	384 (11,52)	88 (10,35)	296 (11,92)	205 (12,68)	179 (10,43)
P*		<0,001		0,215	
Thời gian chải răng					
Ít hơn 1 phút	248 (7,44)	74 (8,71)	174 (7,01)	136 (8,41)	112 (6,53)
Từ 1 đến 3 phút.	2.046 (61,39)	514 (60,47)	1.532 (61,70)	978 (60,48)	1.068 (62,24)
Trên 3 phút	523 (15,69)	144 (16,94)	379 (15,26)	264 (16,33)	259 (15,09)
Cảm thấy sạch là được	516 (15,48)	118 (13,88)	398 (16,03)	239 (14,78)	277 (16,14)
P*		0,131		0,103	

Hành vi	Tần số (%)				
	Toàn bộ	Nam	Nữ	TP.HCM	Tỉnh
Thời gian thay bàn chải đánh răng					
3-6 tháng	1.906 (57,2)	381 (44,82)	1.525 (61,42)	829 (51,27)	1,077 (62,76)
Lông bàn chải bị mòn	1.366 (41,0)	448 (52,71)	918 (36,97)	756 (46,75)	610 (35,55)
Bàn chải bị gãy	14 (0,4)	7 (0,82)	7 (0,28)	7 (0,43)	7 (0,41)
Kiểu dáng mới	47 (1,4)	14 (1,65)	33 (1,33)	25 (1,55)	22 (1,28)
P*		<0,001		<0,001	
Có sử dụng kem đánh răng khi chải răng					
P*		0,486		0,238	
Sử dụng tăm xỉa răng	1.658 (49,74)	462 (54,35)	1.196 (48,17)	746 (46,13)	912 (53,15)
P*		0,002		<0,001	
Sử dụng chỉ nha khoa	432 (12,96)	101 (11,88)	331 (13,33)	277 (17,13)	155 (9,03)
P*		0,278		<0,001	
Sử dụng nước súc miệng	1.051 (31,53)	272 (32,00)	779 (31,37)	509 (31,48)	542 (31,59)
P*		0,734		0,947	

* P: Kiểm định Chi bình phương so sánh tỷ lệ từng câu hỏi liên quan hành vi giữa nam và nữ; giữa TP. HCM và tỉnh.

Thói quen VSRM của nhóm nghiên cứu tự báo cáo theo giới tính và nơi ở trước khi nhập học được trình bày trong Bảng 3.7. Có 87,82% SV chải răng ít nhất hai lần mỗi ngày. Các SV nữ (90,17%) chải răng ít nhất hai lần mỗi ngày nhiều hơn so với SV nam (80,94%). Sự khác biệt về tần suất chải răng có ý nghĩa thống kê giữa nam và nữ ($p < 0,001$). Hầu như các SV chải răng từ 1 phút trở lên (77,08%) và có sử dụng kem đánh răng (99,55%), không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê theo giới

($p>0,05$). Về việc sử dụng bàn chải đánh răng, 57,2% thay bàn chải sau mỗi 3- 6 tháng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nam và nữ với $p<0,001$ (*Bảng 3.7*).

Gần phân nửa SV (49,74 %) có thói quen sử dụng tăm xỉa răng, nhưng chỉ có 12,96 % có sử dụng chỉ nha khoa và 31,53 % có sử dụng nước súc miệng để VSRM. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về sử dụng chỉ nha khoa và nước súc miệng giữa nam và nữ ($p>0,05$) (*Bảng 3.7*).

Không có sự khác biệt có ý nghĩa về tần suất chải răng, thời gian chải răng, sử dụng kem đánh răng và sử dụng nước súc miệng theo nơi ở trước khi nhập học. Nhưng có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về thời gian thay bàn chải, sử dụng tăm xỉa răng và sử dụng chỉ nha khoa ($p<0,001$). SV ở TP.HCM có xu hướng sử dụng chỉ nha khoa nhiều hơn và SV ở các tỉnh lại sử dụng tăm xỉa răng phổ biến hơn (*Bảng 3.7*).

Như trình bày trong Bảng 3.8 về việc đi khám răng của SV, có 66,94% SV đã từng đi khám răng, trong đó 41,86% vì đau răng hay chảy máu nướu, 20,89% vì lý do thẩm mỹ và 14,21% SV đi khám răng định kỳ. Chỉ có 48,99% SV đã đi khám răng trong 1 năm trước. Có 19,11% chưa bao giờ đi khám răng, trong đó có 70,69% do không có vấn đề về răng, 12,08 % cho là do chi phí điều trị, 17,99% là do không có thời gian và 10,9% sợ đau nên không đi khám răng. SV nữ có xu hướng đi khám răng nhiều hơn nam với $p=0,05$.

SV ở TP.HCM có tỷ lệ đi khám răng cao hơn sinh ở các tỉnh, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p<0,001$). SV TP.HCM đi khám răng vì lý do thẩm mỹ và khám định kỳ cao hơn SV các tỉnh ($p<0,05$). SV TP.HCM không đi khám răng vì không có vấn đề về răng có tỷ lệ cao hơn nhóm còn lại ($p=0,001$). Ngược lại, SV các tỉnh không đi khám răng vì sợ đau và phòng khám quá xa chiếm tỷ lệ cao hơn SV TP.HCM ($p<0,05$) (*Bảng 3.8*).

Bảng 3.8. Tần suất và tỷ lệ về hành vi đi khám răng miệng theo giới tính và nơi ở trước khi nhập học (N=3.333)

Hành vi	Tần số (%)				
	Toàn bộ	Nam	Nữ	TP.HCM	Tỉnh
Đã từng đến nha sĩ khám răng (N=3.333)					
Đã từng	2.231 (66,94)	540 (63,53)	1.691 (68,1)	1.139 (70,44)	1.092 (63,64)
Chưa bao giờ	637 (19,11)	179 (21,06)	458 (18,45)	247 (15,28)	390 (22,73)
Không nhớ	465 (13,95)	131 (15,41)	334 (13,45)	231 (14,29)	234 (13,64)
P*		0,050		<0,001	
Lần đi khám răng gần đây nhất (n=2.231)					
Dưới 6 tháng	625 (28,01)	122 (22,59)	503 (29,75)	314 (27,57)	311 (28,48)
Trong khoảng 6 tháng đến 1 năm	468 (20,98)	98 (18,15)	370 (21,88)	244 (21,42)	224 (20,51)
Trong khoảng 1 đến 2 năm	360 (16,14)	101 (18,7)	259 (15,32)	165 (14,49)	195 (17,86)
Trên 2 năm	778 (34,87)	219 (40,56)	559 (33,06)	416 (36,52)	362 (33,15)
P*		<0,001		0,105	

Hành vi	Tần số (%)				
	Toàn bộ	Nam	Nữ	TP.HCM	Tỉnh
Lý do đi khám răng (n=2.231)					
Đau răng hay chảy máu nướu	934 (41,86)	210 (38,89)	724 (42,81)	426 (37,40)	210 (38,89)
P*		0,046		<0,001	
Thăm mỹ	466 (20,89)	105 (19,44)	361 (21,35)	263 (23,09)	203 (18,59)
P*		0,244		0,009	
Khám răng định kỳ	317 (14,21)	69 (12,78)	248 (14,67)	181 (15,89)	136 (12,45)
P*		0,227		0,02	
Không nhớ	607 (27,21)	175 (32,41)	432 (25,55)	332 (29,15)	275 (25,18)
P*		0,001		0,042	00,001 0,001
Lý do không đi khám răng trong 2 năm gần đây (n=778)					
Không có vấn đề về răng	550 (70,69)	152 (69,41)	398 (71,20)	315 (75,72)	235 (64,92)
P*		0,621		0,001	
Sợ đau	85 (10,93)	6 (2,74)	79 (14,13)	29 (6,97)	56 (15,47)
P*		0,001		<0,001	
Chi phí điều trị	94 (12,08)	22 (10,05)	72 (12,88)	47 (11,30)	47 (12,98)
P*		0,275		0,472	
Phòng khám răng quá xa	24 (3,08)	7 (3,20)	17 (3,04)	7 (1,68)	17 (4,70)
P*		0,910		0,015	
Không có thời gian	140 (17,99)	43 (19,65)	97 (17,35)	82 (19,71)	58 (16,02)
P*		0,456		0,181	
Khác	3 (0,39)	1 (0,46)	2 (0,36)	1 (0,24)	2 (0,55)
P*		0,841		0,484	

*P: Kiểm định Chi bình phương so sánh tỷ lệ trả lời từng câu hỏi về hành vi giữa nam và nữ, giữa TP.Hồ Chí Minh và tỉnh.

Bảng 3.9. Tần suất và tỷ lệ có hành vi ăn thức ăn ngọt, hút thuốc lá và uống rượu bia theo giới tính và nơi ở trước khi nhập học (N=3.333)

Hành vi	Tần suất (%)				
	Toàn bộ	Nam	Nữ	TP.HCM	Tỉnh khác
Tần suất ăn thức ăn ngọt					
Một lần trong ngày	1.217 (36,51)	321 (37,76)	896 (36,09)	597 (36,92)	620 (36,13)
Trên một lần trong ngày	835 (25,05)	214 (25,18)	621 (25,01)	384 (23,75)	451 (26,28)
Một hoặc hai lần trong tuần	976 (29,28)	232 (27,29)	744 (29,96)	445 (27,52)	531 (30,94)
Không ăn thức ăn ngọt	305 (9,15)	83 (9,76)	222 (8,94)	191 (11,81)	114 (6,64)
P*		0,474		<0,001	
Thói quen hút thuốc lá					
Đang hút thuốc lá	33 (0,99)	19 (2,23)	14 (0,56)	16 (0,98)	17 (0,99)
Đã từng nhưng hiện tại đã bỏ	92 (2,76)	44 (5,17)	48 (1,93)	37 (2,29)	55 (3,21)
Chưa bao giờ	3.208 (96,25)	787 (92,59)	2.421 (97,50)	1.564 (96,72)	1.644 (95,80)
P*		0,001		0,271	
Thói quen uống rượu, bia					
Không bao giờ	2.350 (70,51)	457 (53,76)	1.893 (76,24)	1.130 (69,88)	1.220 (71,10)
Thỉnh thoảng	959 (28,77)	380 (44,71)	579 (23,32)	471 (29,13)	488 (28,44)
Mỗi tuần	13 (0,39)	7 (0,82)	6 (0,24)	9 (0,56)	4 (0,230)
Mỗi ngày	11 (0,33)	6 (0,71)	5 (0,20)	7 (0,43)	4 (0,23)
P*		0,001		0,314	

*P: Kiểm định Chi bình phương so sánh tỷ lệ trả lời từng câu hỏi về hành vi giữa nam và nữ, giữa TP.HCM và tỉnh.

Thói quen ăn thức ăn ngọt được trình bày trong Bảng 3.9. Có 36,51% SV ăn đồ ngọt ít nhất 1 lần trong ngày, trong khi đó 9,15% không ăn đồ ngọt, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tần suất ăn ngọt giữa nam và nữ ($p>0,05$).

Về thói quen hút thuốc lá, hầu như các SV không hút thuốc lá, chỉ có 0,99% có thói quen hút thuốc lá và 2,76% đã từng hút thuốc lá và đã bỏ hút thuốc lá. Nam có xu hướng hút thuốc nhiều hơn nữ đáng kể, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nam và nữ ($p<0,001$) (Bảng 3.9).

Về thói quen uống rượu bia, có 70,51 % SV chưa bao giờ uống rượu bia. Trong khi đó, có 28,77 % SV thỉnh thoảng uống, 0,39 % uống mỗi tuần và 0,33% uống mỗi ngày. SV nam có thói quen uống rượu bia nhiều hơn nữ, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p<0,001$) (Bảng 3.9).

SV TP.HCM có tỷ lệ không ăn ngọt cao hơn SV ở tỉnh, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p<0,001$). Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về thói quen hút thuốc lá và uống rượu bia giữa 2 nhóm ($p>0,05$) (Bảng 3.9).

3.1.3.4 Xác định các yếu tố liên quan đến tình trạng sức khỏe răng miệng

a. Môi liên quan với tình trạng sâu răng

Trung bình SMT-R được trình bày trong Bảng 3.10. Kết quả cho thấy, nhóm chải răng 2 lần/ngày có trung bình SMT-R, trung bình răng mất và trung bình răng trám cao hơn nhóm còn lại, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p<0,05$).

Trung bình SMT-R, răng sâu và răng mất của nhóm SV có sử dụng tăm xỉa răng cao hơn nhóm không sử dụng tăm xỉa răng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p<0,05$). Ngược lại, nhóm không sử dụng tăm xỉa răng có trung bình răng trám cao hơn với $p=0,008$.

Bảng 3.10. Trung bình sâu mất trám phân bố theo hành vi (N=3.333)

Hành vi	Trung bình (ĐLC)			
	SMT-R	Sâu	Mất	Trám
Tần suất chải răng				
≥2 lần/ngày	1,87 (2,32)	1,12 (1,77)	0,10 (0,40)	0,64 (1,41)
≤1 lần/ngày	1,55 (2,17)	1,03 (1,84)	0,05 (0,28)	0,46 (1,16)
P*	0,009	0,307	0,037	0,016
Sử dụng tăm xỉa răng				
Không	1,73 (2,27)	0,96 (1,68)	0,07 (0,34)	0,68 (1,45)
Có	1,93 (2,33)	1,26 (1,87)	0,11 (0,42)	0,55 (1,30)
P*	0,010	<0,001	0,010	0,008
Sử dụng chỉ nha khoa				
Không	1,82 (2,27)	1,15 (1,80)	0,10 (0,39)	0,56 (1,30)
Có	1,91 (2,49)	0,86 (1,62)	0,06 (0,33)	0,98 (1,81)
P*	0,425	0,001	0,090	<0,001
Sử dụng nước súc miệng				
Không	1,83 (2,30)	1,13 (1,80)	0,09 (0,37)	0,60 (1,38)
Có	1,83 (2,31)	1,08 (1,73)	0,09 (0,41)	0,65 (1,39)
P*	0,963	0,522	0,813	0,403
Đi khám răng miệng				
Không	1,29 (1,91)	1,09 (1,75)	0,04 (0,25)	0,15 (0,62)
Có	2,10 (2,43)	1,12 (1,80)	0,12 (0,43)	0,85 (1,58)
P*	<0,001	0,611	<0,001	<0,001
Đi khám răng định kỳ				
Không	1,86 (2,33)	1,16 (1,81)	0,10 (0,40)	0,60 (1,36)
Có	1,53 (2,05)	0,70 (1,38)	0,05 (0,24)	0,77 (1,55)
P*	0,013	<0,001	0,03	0,037

Hành vi	Trung bình (ĐLC)			
	SMT-R	Sâu	Mất	Trám
Tần suất ăn ngọt				
Thường xuyên	1,92 (2,35)	1,20 (1,84)	0,10 (0,40)	0,60 (1,33)
Không thường xuyên	1,73 (2,24)	1,00 (1,70)	0,08 (0,36)	0,64 (1,44)
P*	0,019	<0,001	0,083	0,365
Thói quen hút thuốc lá				
Có	2,12 (2,53)	1,36 (2,08)	0,10 (0,37)	0,66 (1,71)
Không	1,82 (2,29)	1,10 (1,77)	0,09 (0,38)	0,62 (1,37)
P*	0,149	0,114	0,864	0,751
Thói quen uống rượu bia				
Có	1,75 (2,06)	0,70 (1,16)	0,08 (0,40)	0,95 (1,70)
Không	1,83 (2,30)	1,11 (1,78)	0,09 (0,38)	0,62 (1,38)
P*	0,853	0,260	0,866	0,234

*Kiểm định t

Nhóm SV có sử dụng chỉ nha khoa có trung bình răng sâu thấp hơn nhóm không sử dụng chỉ nha khoa ($p=0,001$). Ngược lại, có sự khác biệt đáng kể ($p<0,001$), nhóm sử dụng chỉ nha khoa có trung bình răng trám cao hơn nhóm không sử dụng chỉ nha khoa.

Nhóm SV có thói quen khám răng định kỳ có trung bình SMT-R và trung bình răng trám cao hơn nhóm không khám răng định kỳ ($p<0,05$). Ngược lại, nhóm SV có khám răng định kỳ có trung bình răng sâu và răng mất thấp hơn ($p<0,05$).

Nhóm SV không có thói quen ăn ngọt thường xuyên có trung bình SMT-R và trung bình răng sâu thấp hơn nhóm thường xuyên ăn ngọt với $p<0,05$.

Không có sự khác biệt về trung bình SMT-R, sâu, mất và trám trên hành vi SV sử dụng nước súc miệng, thói quen hút thuốc và uống rượu bia ($p>0,05$).

Dựa vào kết quả hồi cứu y văn, các yếu tố liên quan đến tình trạng sức khỏe răng miệng đã được đưa vào khảo sát trong nghiên cứu này. Các yếu tố đó bao gồm các yếu tố nền (giới, tuổi, dân tộc, nơi cư trú, trình độ cha, mẹ, mức sống), hành vi liên quan sức khỏe (hút thuốc, uống rượu); kiến thức liên quan SKRM; hành vi chăm sóc răng miệng (chải răng, dùng chỉ nha khoa, đi khám răng, thói quen ăn ngọt); và chỉ số OHIS được khảo sát và xác định mối liên quan qua kết quả phân tích đơn biến và độ lớn của sự liên hệ được thể hiện bằng PR (KTC 95%). Kết quả phân tích được như sau:

Bảng 3.11. Phân tích đơn biến về mối liên quan giữa sâu răng và đặc điểm dịch tễ, hành vi và chỉ số vệ sinh răng miệng đơn giản (N=3.333)

Yếu tố		Sâu răng		PR	KTC 95%	P*
		Có	Không			
Giới	Nam	425	425	1		
	Nữ	1.481	1.002	1,19	1,10 – 1,28	<0,001
Nhóm tuổi	18 tuổi	1.613	1.205	1		
	>18 tuổi	293	222	0,99	0,91- 1,07	0,884
Dân tộc	Kinh	1.763	1.302	1,00		
	Khác	142	125	0,92	0,82 – 1,03	0,188
Nơi ở trước nhập học	TP.HCM	788	829	1		
	Tỉnh	1.118	598	1,33	1,25 – 1,42	<0,001
Nơi ở khi nhập học	Nhà cha mẹ	933	875	1		
	Nơi khác	973	552	1,23	1,16 – 1,31	<0,001
Trình độ học vấn của cha	Tiểu học	263	198	1		
	Trung học cơ sở	614	339	1,12	1,02 – 1,23	0,010
	Trung học phổ thông	536	439	0,96	0,87 – 1,06	0,456
	Trung cấp	60	52	0,93	0,77 – 1,13	0,516
	≥ Cao đẳng	275	262	0,89	0,80 – 1,00	0,064

Yếu tố		Sâu răng		PR	KTC95%	P*
		Có	Không			
Trình độ học vấn của mẹ	Tiểu học	342	206	1		
	Trung học cơ sở	702	429	0,99	0,91 – 1,07	0,893
	Trung học phổ thông	468	407	0,85	0,78 – 0,93	0,001
	Trung cấp	55	54	0,80	0,66 – 0,98	0,035
	≥ Cao đẳng	199	222	0,75	0,67 – 0,85	<0,001
Mức sống	Thấp	685	426	1		
	Trung bình	654	458	0,95	0,89 – 1,02	0,171
	Cao	567	543	0,82	0,76 – 0,89	<0,001
Tần suất chải răng	≤ 1 lần/ngày	1.699	1.228	1		
	≥ 2 lần/ngày	207	199	0,87	0,79 – 0,97	0,011
Thời gian chải răng	1-3 phút	444	320	1		
	> 3 phút	1.462	1.107	0,97	0,91 – 1,04	0,551
Loại lông bàn chải	Cứng/loại khác	509	421	1		
	Mềm	1.397	1.006	1,06	0,99 – 1,13	0,08
Lý do thay bàn chải	Gãy/kiểu mới	771	656	1		
	Lông BC mòn	1.135	771	1,10	1,03 – 1,17	0,002
Sử dụng tăm xỉa răng	Không	903	772	1		
	Có	1.003	655	1,12	1,05 – 1,19	<0,001
Sử dụng chỉ nha khoa	Không	1.669	1.232	1		
	Có	237	195	0,95	0,87 – 1,04	0,306
Sử dụng nước súc miệng	Không	1.290	992	1		
	Có	616	435	1,03	0,97 – 1,10	0,255
Đi khám răng	Không	511	591	1		
	Có	1.395	836	1,34	1,25 – 1,44	<0,001

Yếu tố	Sâu răng		PR	KTC95%	P*
	Có	Không			
Lần khám răng gần nhất	≥ 1 năm	1.170	1.070	1	
	< 1 năm	736	357	1,28	1,21 – 1,36 <0,001
Khám răng định kỳ	Không	1.736	1.272	1	
	Có	170	155	0,90	0,81 – 1,00 0,075
Tần suất ăn ngọt	Thường xuyên	1.088	751	1	
	Không	818	676	0,92	0,87 – 0,98 0,011
Hút thuốc	Có	79	48	1	
	Không	1.827	1.379	0,92	0,87 – 0,98 0,011
Uống rượu bia	Có	14	10	1	
	Không	1.892	1.417	0,99	0,71 – 1,40 0,990
Kiến thức đúng	Không	793	544	1	
	Có	1.113	883	0,94	0,88 – 0,99 0,041
OHI-S	OHI-S=0	88	160	1	
	OHI-S>0	1.818	1.267	1,66	1,40 – 1,96 <0,001

*Kiểm định Wald

Kết quả từ phân tích hồi quy Poisson đơn biến cho thấy các biến giới tính, nơi ở trước khi nhập học trước khi nhập học, nơi ở khi nhập học, trình độ học vấn của cha mẹ, mức sống, tần suất chải răng, lý do thay bàn chải đánh răng, tần suất ăn ngọt, đã từng đi khám răng, lần khám răng gần nhất, sử dụng tăm xỉa răng, hút thuốc lá, kiến thức và OHI-S có liên hệ với tình trạng sâu răng của SV (Bảng 3.11).

Trong đó, SV nữ có tỷ lệ mắc bệnh sâu răng gấp 1,19 lần ($p < 0,001$) nhiều hơn SV nam. SV ở các tỉnh có tỷ lệ mắc bệnh sâu răng gấp 1,33 lần ($p < 0,001$) nhiều hơn SV ở TP.HCM. SV không sống với cha mẹ khi đi học đại học có tỷ lệ mắc bệnh sâu răng gấp 1,23 lần ($p < 0,001$) nhiều hơn SV sống với cha mẹ. Trình độ học vấn của cha, mẹ càng cao ít mắc bệnh sâu răng hơn cha, mẹ có trình độ học vấn thấp hơn. SV

có mức sống cao ít mắc bệnh sâu răng hơn so với mức sống thấp 18% ($p < 0,001$). Đối tượng chải răng từ 2 lần/ngày trở lên ít bị mắc bệnh sâu răng hơn chải răng ít hơn 2 lần/ngày là 13% ($p = 0,011$). SV không ăn ngọt ít mắc bệnh sâu răng hơn so với có thói quen ăn ngọt 8% ($p = 0,011$). SV đã từng đi khám răng có tỷ lệ mắc bệnh sâu răng gấp 1,34 lần ($p < 0,001$) nhiều hơn SV chưa từng đi khám răng. SV lần khám răng gần đây dưới 1 năm có tỷ lệ mắc bệnh sâu răng gấp 1,28 lần ($p < 0,001$) nhiều hơn SV đã đi khám cách đây hơn 1 năm. SV có sử dụng tăm xia răng có tỷ lệ mắc bệnh sâu răng gấp 1,12 lần ($p < 0,001$) nhiều hơn SV không sử dụng tăm xia răng. SV không hút thuốc lá ít mắc bệnh sâu răng hơn so với SV có hút thuốc lá 8% ($p = 0,011$). SV có kiến thức đúng ít mắc bệnh sâu răng hơn so với SV không có kiến thức đúng 6% ($p = 0,041$). SV có OHI-S > 0 có tỷ lệ mắc bệnh sâu răng gấp 1,66 lần ($p < 0,001$) nhiều hơn SV có OHI-S = 0 (*Bảng 3.11*).

Trong các biến được khảo sát mối liên quan với sâu răng, các biến sinh học (tuổi, giới) và các biến dân tộc, nơi ở trước khi nhập học, nơi ở khi nhập học, trình độ học vấn của cha mẹ, mức sống, tần suất chải răng, loại lông bàn chải, lý do thay bàn chải, tần suất ăn ngọt, đã từng đi khám răng, lần khám răng gần đây, sử dụng tăm xia răng, hút thuốc, kiến thức và OHI-S có $p < 0,2$ trong mô hình đơn biến được sử dụng đưa vào mô hình đa biến để khảo sát các mối quan hệ độc lập của các biến với tình trạng sâu răng (*Bảng 3.11*).

Để xác định sự độc lập giữa các biến trước khi đưa vào mô hình đa biến, tính đa cộng tuyến giữa các biến cũng được kiểm tra trước khi phân tích đa biến. Kết quả cho thấy hệ số tương quan Pearson giữa các biến dự định đưa vào mô hình đa biến biến thiên từ 0,009-0,2786, ngoại trừ có sự tương quan ở mức khá giữa biến nơi cư trú trước nhập học và nơi ở sau khi nhập học với hệ số tương quan là $r = 0,76$. Chỉ số VIF (variance inflation factor) trung bình của các biến trên $VIF = 1,26$, biến thiên từ 1,01-2,56. Hầu hết $VIF < 2$, chỉ riêng 2 biến nơi cư trú trước và sau nhập học là > 2 (lần lượt là 2,49 và 2,42); giá trị dung nạp (Tolerance values, $1/VIF$) biến thiên từ 0,40 đến 0,98. Các kết quả trên cho thấy các hệ số tương quan $< 0,8$, $VIF < 10$ và giá

trị dung nạp $1/VIF > 0,1$ nên có thể kết luận các biến được chọn đưa vào mô hình độc lập với nhau.

Kết quả từ phân tích đa biến cho thấy các biến giới tính, nơi ở trước khi nhập học, trình độ học vấn của cha mẹ, mức sống, chải răng thường xuyên, đã từng đi khám răng, lần khám răng gần đây, khám răng định kỳ và tình trạng VSRM là những yếu tố ảnh hưởng có ý nghĩa với tình trạng sâu răng. Cụ thể là nhóm SV nữ có tỷ lệ sâu răng cao hơn SV nam gấp 1,09 lần ($p=0,018$). SV sống các tỉnh có tỷ lệ sâu răng cao gấp hơn 1,27 lần so với nhóm sống ở TP.HCM ($p<0,001$). SV có trình độ học vấn của cha là trung học cơ sở thì có tỷ lệ mắc bệnh sâu răng hơn so với SV có trình độ học vấn của cha là tiểu học gấp 1,17 ($p=0,001$). SV có trình độ học vấn của mẹ từ Cao đẳng trở lên thì ít mắc bệnh sâu răng hơn so với SV có trình độ học vấn của mẹ thấp 23% ($p<0,001$). SV có mức sống cao có tỷ lệ ít mắc sâu răng hơn SV có mức sống thấp là 9% ($p=0,048$). SV chải răng từ 2 lần trở lên ít mắc sâu răng hơn SV chải răng có số lần chải răng ít hơn là 11% ($p=0,044$). SV đã từng đi khám răng có tỷ lệ mắc bệnh sâu răng gấp 1,35 lần ($p<0,001$) nhiều hơn SV chưa từng đi khám răng; SV có lần khám răng gần đây dưới 1 năm có tỷ lệ mắc bệnh sâu răng gấp 1,20 lần ($p<0,001$) nhiều hơn SV đã đi khám cách đây hơn 1 năm; SV có khám răng định kỳ thì ít mắc bệnh sâu răng hơn so với SV không có khám răng định kỳ 20% ($p<0,001$). SV có OHI-S >0 có tỷ lệ mắc bệnh sâu răng gấp 1,06 lần ($p=0,048$) nhiều hơn SV có OHI-S=0.

Bảng 3.12. Mối quan hệ độc lập giữa các yếu tố liên quan với sâu răng của đối tượng nghiên cứu (N=3.333)

Yếu tố		Đơn biến			Đa biến		
		PR ^a	KTC 95%	P*	PR ^b	KTC95%	P*
Giới	Nam	1			1		
	Nữ	1,19	1,10 – 1,28	<0,001	1,09	1,01- 1,18	0,018
Nơi ở trước nhập học	TP.HCM	1			1		
	Tỉnh	1,33	1,25- 1,42	<0,001	1,27	1,19- 1,36	<0,001
Nơi ở khi nhập học	Nhà cha mẹ	1					
	Nơi khác	1,23	1,16- 1,31	<0,001			
Trình độ học vấn của cha	Tiểu học	1			1		
	Trung học cơ sở	1,12	1,02 – 1,23	0,010	1,17	1,06 – 1,29	0,001
	Trung học phổ thông	0,96	0,87 – 1,06	0,456			
	Trung cấp	0,93	0,77 – 1,13	0,516			
	≥ Cao đẳng	0,89	0,80 – 1,00	0,064			
Trình độ học vấn của mẹ	Tiểu học	1			1		
	Trung học cơ sở	0,99	0,91 – 1,07	0,893			
	Trung học phổ thông	0,85	0,78 – 0,93	0,001	0,83	0,75 – 0,92	<0,001
	Trung cấp	0,80	0,66 – 0,98	0,035	0,80	0,64 – 0,99	0,044
	≥ Cao đẳng	0,75	0,67 – 0,85	<0,001	0,77	0,67 – 0,89	<0,001
Mức sống	Thấp	1			1		
	Trung bình	0,95	0,89-1,02	0,171			
	Cao	0,82	0,76- 0,89	<0,001	0,91	0,84 – 0,99	0,048
Tần suất chải răng	≤ 1 lần/ngày	1			1		
	≥ 2 lần/ngày	0,92	0,87- 0,98	0,011	0,89	0,80 – 0,99	0,044
Lý do thay bàn chải	Gãy/ kiểu mới	1					
	Lông BC mòn	1,10	1,03- 1,17	0,002			
Sử dụng tăm xỉa răng	Không	1					
	Có	1,12	1,05- 1,19	<0,001			

Yếu tố		Đơn biến			Đa biến		
		PR ^a	KTC95%	P*	PR ^b	KTC95%	P*
Đi khám răng	Không	1			1		
	Có	1,34	1,25- 1,44	<0,001	1,35	1,24- 1,48	<0,001
Lần khám răng gần nhất	≥ 1 năm	1			1		
	< 1 năm	1,28	1,21- 1,36	<0,001	1,20	1,13- 1, 28	<0,001
Khám răng định kỳ	Không	1			1		
	Có	0,90	0,81- 1,00		0,80	0,72- 0,90	<0,001
Tần suất ăn ngọt	Thường xuyên	1					
	Không	0,92	0,87- 0,98	0,011			
Hút thuốc	Có	1					
	Không	0,92	0,87- 0,98	0,011			
Kiến thức đúng	Không	1					
	Có	0,94	0,88- 0,99	0,041			
OHI-S	OHI-S=0	1			1		
	OHI-S>0	1,66	1,40- 1,96	<0,001	1,06	1,00- 1,13	0,048

*Kiểm định Wald, ^a PR thô, ^b PR hiệu chỉnh

b. Mối liên quan tình trạng chảy máu nướu

Bảng 3.13. Phân tích đơn biến về mối liên quan giữa chảy máu nướu răng và đặc điểm dịch tễ, hành vi và chỉ số lâm sàng (N=3.333)

Yếu tố		Chảy máu nướu		PR	KTC 95%	P*
		Có	Không			
Giới	Nam	785	65	1,00		
	Nữ	1.481	1.002	1,01	0,98 – 1,03	0,337
Nhóm tuổi	18 tuổi	2.639	179	1		
	>18 tuổi	464	51	0,96	0,93 – 0,99	0,012
Dân tộc	Kinh	2.855	210	1		
	Khác	247	20	0,99	0,95 – 1,02	0,704
Nơi ở trước khi nhập học	TP.HCM	1.509	108	1		
	Tỉnh	1.594	122	0,99	0,97 – 1,01	0,624
Nơi ở sau khi nhập học	Nhà cha mẹ	1.689	119	1		
	Nơi khác	1.414	111	0,99	0,97 – 1,01	0,431
Trình độ học vấn của cha	Tiểu học	425	36	1		
	Trung học cơ sở	901	52	1,02	0,99 – 1,0	0,107
	Trung học phổ thông	898	77	0,99	0,96 – 1,03	0,954
	Trung cấp	102	10	0,98	0,92 – 1,05	0,707
	≥ Cao đẳng	502	35	1,01	0,97 – 1,04	0,432
Trình độ học vấn của mẹ	Tiểu học	513	35	1		
	Trung học cơ sở	1.054	77	0,99	0,96 – 1,02	0,743
	Trung học phổ thông	811	64	0,99	0,96 – 1,01	0,497
	Trung cấp	100	9	0,98	0,92 – 1,04	0,513
	≥ Cao đẳng	391	30	0,99	0,95 – 1,02	0,651
Mức sống	Thấp	1.016	95	1		
	Trung bình	1.052	60	1,03	1,01 – 1,05	0,004
	Cao	1.035	75	1,01	0,99 – 1,04	0,112

Yếu tố		Chảy máu nướu		PR	KTC 95%	P*
		Có	Không			
Tần suất chải răng	≤ 1 lần/ngày	2.728	199	1		
	≥ 2 lần/ngày	375	31	0,99	0,96 – 1,02	0,551
Thời gian chải răng	1-3 phút	722	42	1		
	> 3 phút	2.831	188	0,98	0,96 – 1,00	0,060
Loại lông bàn chải	Cứng/loại khác	860	70	1		
	Mềm	2.243	160	1,00	0,98–1,03	0,388
Lý do thay bàn chải	Gãy/ kiểu mới	1.332	95	1		
	Lông BC mòn	1.771	135	0,99	0,97 – 1,01	0,630
Tần suất ăn ngọt	Thường xuyên	1.714	125	1		
	Không	1.389	105	0,99	0,97 – 1,01	0,794
Đi khám răng	Không	1.013	89	1		
	Có	2.090	141	1,01	0,99 – 1,04	0,071
Lần khám răng gần nhất	≥ 1 năm	2.080	160	1		
	< 1 năm	1.023	70	1,00	0,98 – 1,02	0,421
Khám răng định kỳ	Không	2.801	207	1		
	Có	302	23	0,99	0,96 – 1,02	0,896
Sử dụng tăm xỉa răng	Không	1.567	108	1		
	Có	1.536	122	0,99	0,97 – 1,00	0,300
Sử dụng chỉ nha khoa	Không	2.700	201	1		
	Có	403	29	1,00	0,97 – 1,02	0,867
Sử dụng nước súc miệng	Không	2.128	154	1		
	Có	975	76	0,99	0,97 – 1,01	0,614
Hút thuốc	Có	118	9	1		
	Không	2.985	221	1,00	0,95 – 1,05	0,934
Uống rượu bia	Có	24	0	1		
	Không	3.079	230	0,93	0,92 – 0,93	<0,001
Kiến thức đúng	Không	1.246	91	1		
	Có	1.857	139	0,99	0,97 – 1,01	0,860
OHI-S	OHI-S=0	175	73	1		
	OHI-S>0	2.928	157	1,34	1,24 – 1,45	<0,001

* Kiểm định Wald

Kết quả từ phân tích hồi quy Poisson đơn biến cho thấy các biến nhóm tuổi, mức sống, uống rượu bia và OHI-S có ảnh hưởng với tình trạng chảy máu nướu của SV (*Bảng 3.13*). Trong đó, SV thuộc nhóm tuổi lớn hơn 18 tuổi ít chảy máu nướu hơn nhóm SV 18 tuổi 4% ($p=0,012$). SV có mức sống trung bình có tỷ lệ mắc chảy máu nướu gấp 1,03 lần hơn so với SV có mức sống thấp ($p=0,004$). SV không có uống rượu bia ít mắc chảy máu nướu hơn so với nhóm uống rượu bia 7% ($p<0,001$). SV có OHI-S >0 có tỷ lệ mắc chảy máu nướu cao gấp 1,34 lần so với SV có OHI-S=0 (*Bảng 3.13*).

Trong các biến được khảo sát mối liên quan với chảy máu nướu, các biến sinh học (tuổi, giới) và các biến trình độ học vấn của cha, mức sống, thời gian chải răng, đã từng đi khám răng, uống rượu bia và OHI-S có $p<0,2$ trong mô hình đơn biến được sử dụng đưa vào mô hình đa biến để khảo sát các mối quan hệ độc lập của các biến với tình trạng chảy máu nướu (*Bảng 3.14*).

Kết quả từ phân tích đa biến cho thấy các biến nhóm tuổi, mức sống và uống rượu bia là những yếu tố ảnh hưởng có ý nghĩa thống kê với tình trạng chảy máu nướu. Cụ thể là nhóm SV trên 18 tuổi có tỷ lệ ít mắc bệnh hơn SV 18 tuổi 4% ($p=0,016$); SV có mức sống trung bình có tỷ lệ mắc chảy máu nướu gấp 1,03 lần hơn so với SV có mức sống thấp ($p=0,005$) và SV không có uống rượu bia ít mắc chảy máu nướu hơn so với nhóm uống rượu bia 8% ($p<0,001$) (*Bảng 3.14*).

Bảng 3.14. Mối quan hệ độc lập giữa các yếu tố liên quan và chảy máu nướu của đối tượng nghiên cứu (N=3.333)

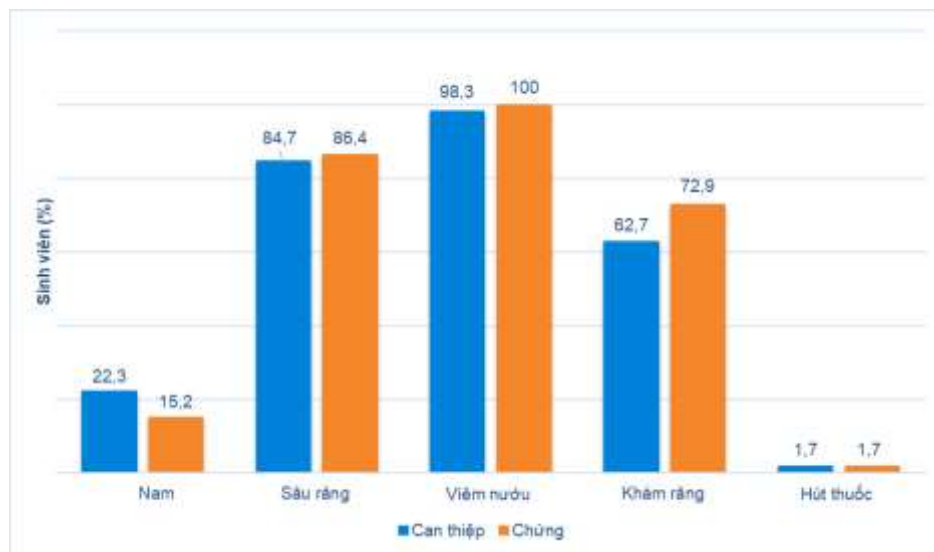
Yếu tố		Đơn biến			Đa biến		
		PR thô	KTC 95%	P*	PR hiệu chỉnh	KTC 95%	P*
Giới	Nam	1					
	Nữ	1,01	0,98 – 1,03	0,337			
Nhóm tuổi	18 tuổi	1			1		
	>18 tuổi	0,96	0,93 – 0,99	0,012	0,96	0,93 – 0,99	0,016
Mức sống	Thấp	1			1		
	Trung bình	1,03	1,01 – 1,05	0,004	1,03	1,01 – 1,05	0,005
	Cao	1,01	0,99 – 1,04	0,112			
Đi khám răng	Không	1					
	Có	1,01	0,99 – 1,04	0,071			
Uống rượu bia	Có	1			1		
	Không	0,93	0,92 – 0,93	<0,001	0,92	0,91 – 0,93	<0,001
OHI-S	OHI-S=0	1					
	OHI-S>0	1,34	1,24 – 1,45	<0,001			

*Kiểm định Wald

3.2 Hiệu quả chương trình nâng cao sức khỏe răng miệng sau 3 tháng can thiệp

3.2.1 Đặc điểm mẫu nghiên cứu

Ban đầu, có 120 SV đồng ý tham gia nghiên cứu. Tuy nhiên, có 2 SV đang mang mắc cài để điều trị chỉnh hình răng nên không đạt tiêu chí chọn vào nhóm nghiên cứu. Do đó, có 118 SV được phân bố ngẫu nhiên vào hai nhóm. Có một SV nữ của nhóm chứng không đến khám sau 3 tháng can thiệp vì nghỉ học. Tất cả mẫu được phân ngẫu nhiên đều được phân tích (Intention to treat -ITT). Dữ liệu đầu vào được sử dụng cho đo lường lần sau ở cá thể không đến khám lần sau dựa trên giả định sự mất dấu cá thể là ngẫu nhiên [48].



Biểu đồ 3.1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu

Giữa 2 nhóm can thiệp và nhóm chứng không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về các đặc điểm: tuổi, giới tính, tình trạng có sâu răng, viêm nướu, khám răng và hút thuốc lá trước khi can thiệp ($p > 0,05$) (Biểu đồ 3.1)

3.2.2 Đánh giá sự thay đổi hành vi tự chăm sóc răng miệng của sinh viên năm thứ nhất giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng sau 3 tháng can thiệp

Kết quả của tự báo cáo hành vi chăm sóc răng miệng sau 3 tháng can thiệp được trình bày trong cột thứ tư trong Bảng 3.15. Tần suất chải răng ít nhất hai lần trong một ngày đã tăng lên ở cả 2 nhóm là 94,9% ($p > 0,05$). Hầu như sinh viên cả hai nhóm đều chải răng trên 3 phút và dùng kem đánh răng trước và sau can thiệp 3 tháng. Trong lần khám đầu tiên, chỉ có 10,2% SV sử dụng chỉ nha khoa, nhưng sau 3 tháng can thiệp, SV cả hai nhóm tăng sử dụng chỉ nha khoa đáng kể, nhất là SV trong nhóm can thiệp, có 81,3% SV trong nhóm can thiệp ($p < 0,0001$) và 40,7% SV trong nhóm chứng ($p < 0,0001$) đã tự báo cáo. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê trong thời điểm bắt đầu ($p > 0,05$) và có sự khác biệt đáng kể sau 3 tháng can thiệp giữa hai nhóm ($p < 0,001$). Hành vi dùng tăm xỉa răng giảm rất ít ở cả hai nhóm sau 3 tháng can thiệp ($p > 0,05$).

Bảng 3.15. Kiến thức và hành vi tự chăm sóc răng miệng của nhóm can thiệp và nhóm chứng trước và sau can thiệp 3 tháng (n=59 mỗi nhóm)

Hành vi		Nhóm		P ^a
		Ban đầu (n, %)	Sau 3 tháng (n, %)	
Chải răng ít nhất 2 lần/ngày	Can thiệp	55 (93,2)	57 (96,6)	0,317
	Chứng	50 (84,7)	55 (93,2)	0,095
P**		0,239	0,679	
Thời gian chải răng >3 phút	Can thiệp	52 (88,1)	55 (93,2)	
	Chứng	53 (89,8)	57 (96,6)	
P*		0,769	0,402	
Chải răng với kem đánh răng	Can thiệp	57 (96,6)	59 (100,0)	0,157
	Chứng	58 (98,3)	59 (100,0)	0,317
P**		1,000		
Có sử dụng chỉ nha khoa	Can thiệp	8 (13,6)	48 (81,4)	<0,001
	Chứng	4 (6,8)	24 (40,7)	<0,001
P		0,362**	0,000*	
Có dùng tăm xỉa răng	Can thiệp	27 (45,7)	24 (40,6)	0,285
	Chứng	34 (57,6)	33 (55,9)	0,293
P*		0,197	0,097	
Khám răng <6 tháng	Can thiệp	11 (18,6)	42 (71,2)	<0,001
	Chứng	8 (13,5)	30 (50,8)	<0,001
P*		0,452	0,024	
Kiến thức đúng	Can thiệp	32 (54,2)	51 (86,4)	<0,001
	Chứng	26 (44,0)	46 (77,9)	<0,001
P*		0,269	0,229	

*Kiểm định Chi bình phương, **Kiểm định chính xác Fisher, ^a Kiểm định Chi bình phương McNemar

Sau 3 tháng can thiệp, cả 2 nhóm đều cải thiện đi điều trị răng ($p < 0,0001$), nhưng nhóm can thiệp cải thiện nhiều hơn nhóm chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Về kiến thức liên quan SKRM, cả 2 nhóm đều cải thiện đáng kể điểm kiến thức sau can thiệp ($p < 0,001$). Không có sự khác biệt có ý nghĩa giữa 2 nhóm ($p = 0,229$).

3.2.3 Đánh giá sự thay đổi các chỉ số lâm sàng sau 3 tháng can thiệp

3.2.3.1 Tình trạng sâu răng

Bảng 3.16. Trung vị sâu mất trám của nhóm can thiệp và nhóm chứng trước và sau can thiệp 3 tháng (n=59 mỗi nhóm)

	Ban đầu	Sau 3 tháng	P**
	Trung vị (25%;75%)		
Răng Sâu			
Nhóm can thiệp	2 (1;4)	0 (0;1)	<0,001
Nhóm chứng	2 (1;4)	2 (1;4)	0,096
P*	0,531	<0,001	
Răng Trám			
Nhóm can thiệp	0 (0;1)	2 (0;4)	<0,001
Nhóm chứng	0 (0;0)	0 (0;1)	0,002
P*	0,451	<0,001	
Răng Mất			
Nhóm can thiệp	0 (0;0)	0 (0;0)	0,045
Nhóm chứng	0 (0;0)	0 (0;0)	0,083
P*	0,558	0,430	
SMT-R			
Nhóm can thiệp	3 (1;6)	3 (1;6)	1,0
Nhóm chứng	3 (1;6)	3 (2;6)	0,045
P*	0,832	0,939	

*Kiểm định Mann-Whitney, **Kiểm định Wilcoxon

Tình trạng sâu răng được ghi nhận qua chỉ số SMT-R. Trung bình SMT-R có kết quả phân phối (Bảng 3.16) lệch nên giá trị trung vị được báo cáo để so sánh. Trong lần khám đầu tiên, có hơn 50% SV có ít nhất 2 răng sâu chưa điều trị, không có răng trám và không có răng mất ở cả 2 nhóm. Sau 3 tháng can thiệp, có hơn 50% SV có 2

răng sâu ở nhóm chứng và không có răng sâu ở nhóm can thiệp ($p < 0,0001$). Đồng thời, có ít nhất 25% SV đã trám 1 răng ở nhóm chứng và trám 4 răng ở nhóm can thiệp. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 lần khám ($p < 0,05$). Giá trị trung bình và trung vị được trình bày trong Bảng 3.16.

3.2.3.2 Tình trạng vệ sinh răng miệng

Bảng 3.17. Trung bình chỉ số mảng bám toàn bộ và mặt bên của nhóm can thiệp và nhóm chứng trước và sau can thiệp 3 tháng (n=59 mỗi nhóm)

	Trung bình (ĐLC)			P ^a
	Ban đầu	Sau 3 tháng	Thay đổi	
PII toàn bộ				
Nhóm can thiệp	1,7 (0,28)	0,22 (0,22)	1,47 (0,35)	<0,001
Nhóm chứng	1,19 (0,45)	0,44 (0,21)	0,75 (0,43)	<0,001
P*	<0,001	<0,001		
PII mặt bên				
Nhóm can thiệp	1,69 (0,35)	0,18 (0,25)	1,50 (0,25)	<0,001
Nhóm chứng	1,11 (0,54)	0,42 (0,23)	0,69 (0,53)	<0,001
P*	<0,001	<0,001		

^a Kiểm định t bất cặp, * Kiểm định t hai mẫu độc lập

Tình trạng VSRM trong quá trình nghiên cứu được ghi nhận qua chỉ số mảng bám (PII) được trình bày trong Bảng 3.17. Trong lần khám ban đầu, nhóm chứng có trung bình PII thấp hơn so với nhóm can thiệp, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Tuy nhiên, sau 3 tháng can thiệp, trung bình PII của cả 2 nhóm đều thay đổi, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê trong từng nhóm ($p < 0,001$) và nhất là mảng bám của nhóm can thiệp giảm gấp hai lần nhóm chứng và trung bình PII của nhóm can thiệp thấp hơn nhóm chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

Tương tự, khi xem xét mảng bám mặt bên của răng, mảng bám có xu hướng giảm nhiều hơn so với mảng bám trên toàn bộ răng. Mảng bám mặt bên của nhóm

can thiệp giảm đáng kể hơn so với nhóm chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm ($p < 0,001$). Giá trị trung bình và độ lệch chuẩn được trình bày trong Bảng 3.17.

Bảng 3.18 trình bày về phần trăm mặt răng có mảng bám trước và sau can thiệp 3 tháng. Cả hai nhóm đều cải thiện đáng kể sau 3 tháng can thiệp, nhất là nhóm can thiệp (20,14% so với 41,12%). Về phần trăm mặt răng có mảng bám mặt gần và mặt xa, nhóm can thiệp cải thiện đáng kể ($p < 0,001$), nhưng không cải thiện nhiều bằng mặt ngoài và mặt trong, trong khi đó, nhóm chứng không cải thiện mà còn tăng ít ($p = 0,551$).

Bảng 3.18. Trung bình phần trăm mặt răng có mảng bám của nhóm can thiệp và nhóm chứng trước và sau can thiệp 3 tháng (n=59 mỗi nhóm)

	Trung bình phần trăm (ĐLC)			P ^a
	Ban đầu	Sau 3 tháng	Thay đổi	
PII toàn bộ				
Nhóm can thiệp	93,5 (7,3)	20,1 (19,9)	73,4 (20,7)	<0,001
Nhóm chứng	79,0 (24,3)	41,1 (20,0)	37,8 (28,1)	<0,001
P*	<0,001	<0,001		
PII mặt bên				
Nhóm can thiệp	96,6 (13,8)	40,2 (39,9)	56,4 (41,2)	<0,001
Nhóm chứng	78,6 (31,4)	82,2 (40,0)	-3,6 (46,3)	0,551
P*	<0,001	<0,001		

^a Kiểm định t bất cặp, *Kiểm định t cho hai mẫu độc lập

3.2.3.3 Tình trạng sức khỏe mô nướu

Bảng 3.19. Trung bình chỉ số nướu toàn bộ và mặt bên của nhóm can thiệp và nhóm chứng trước và sau can thiệp 3 tháng (n=59 mỗi nhóm)

	Trung bình (ĐLC)			P ^a
	Ban đầu	Sau 3 tháng	Thay đổi	
GI toàn bộ				
Nhóm can thiệp	1,3 (0,35)	0,08 (0,1)	1,21 (0,33)	<0,001
Nhóm chứng	0,79 (0,58)	0,18 (0,19)	0,61 (0,57)	<0,001
P*	<0,001	<0,001		
GI mặt bên				
Nhóm can thiệp	1,33 (0,38)	0,08 (0,12)	1,24 (0,38)	<0,001
Nhóm chứng	0,77 (0,63)	0,20 (0,22)	0,57 (0,63)	<0,001
P*	<0,001	0,001		

^a Kiểm định t bất cặp, *Kiểm định t hai mẫu độc lập

Tình trạng viêm nướu được ghi nhận qua chỉ số nướu (GI). Phân tích về vấn đề này cho thấy điểm số GI trong lần khám đầu tiên của cả hai nhóm có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$), nhóm can thiệp có trung bình GI cao hơn nhóm chứng. Sau 3 tháng can thiệp, điểm số GI cả hai nhóm giảm đáng kể, sự khác biệt thay đổi trong từng nhóm có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Trung bình GI của nhóm can thiệp đã giảm đáng kể và giảm nhiều hơn nhóm chứng, sự khác biệt giữa 2 nhóm có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$) (Bảng 3.19).

Đối với vùng kẽ răng, trung bình GI giảm tương đương với GI toàn bộ răng, nhóm can thiệp giảm nhiều và thấp hơn nhóm chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Giá trị trung bình và độ lệch chuẩn được trình bày trong Bảng 3.19.

Bảng 3.20. Trung bình phần trăm vị trí có viêm nướu của nhóm can thiệp và nhóm chứng trước và sau can thiệp 3 tháng (n=59 mỗi nhóm)

	Trung bình phần trăm vị trí (ĐLC)			P ^a
	Ban đầu	Sau 3 tháng	Thay đổi	
GI toàn bộ				
Nhóm can thiệp	87,50 (8,87)	7,41 (10,19)	80,08 (12,52)	<0,001
Nhóm chứng	58,15 (38,23)	16,24 (15,90)	41,90 (38,56)	<0,001
P*	<0,001	<0,001		
GI mặt bên				
Nhóm can thiệp	95,19 (11,74)	9,14 (12,91)	86,04 (19,93)	<0,001
Nhóm chứng	61,80 (44,59)	19,87 (17,94)	41,92 (45,09)	<0,001
P*	<0,001	<0,001		

^a Kiểm định t bất cặp; * Kiểm định t cho hai mẫu độc lập

Sau 3 tháng can thiệp, phần trăm vị trí có dấu hiệu viêm nướu trên 4 vị trí và vùng kẽ răng giảm đáng kể ở cả 2 nhóm, nhất là nhóm can thiệp, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,001).

Bảng 3.21. Tần suất và tỷ lệ thành công của nhóm can thiệp và nhóm chứng sau can thiệp 3 tháng (n=59 mỗi nhóm)

Lâm sàng	Toàn bộ n (%)	Can thiệp n (%)	Chứng n (%)	P*
Không có răng sâu chưa điều trị	36 (30,50)	32 (54,24)	4 (6,78)	<0,001
Mặt răng có mảng bám <20%	42 (36,44)	34 (57,63)	9 (15,25)	<0,001
Vị trí có viêm nướu ≤15%	77 (65,25)	51 (86,44)	26 (44,07)	<0,001
Thành công	26 (22,03)	26 (44,07)	0 (0,00)	<0,001

* Kiểm định Chi bình phương

Sau 3 tháng can thiệp, can thiệp thành công được đánh giá dựa trên các tiêu chí: trung bình răng sâu chưa được điều trị, PII và GI của mỗi đối tượng. Cả 2 nhóm nghiên cứu, có 26 (22,03%) cá nhân đạt cả 3 tiêu chí. Trong đó, có 36 (30,5%) cá nhân đạt không có răng sâu chưa điều trị, 42 (36,44%) cá nhân có phần trăm mặt răng có mảng bám < 20% và 77 (65,25%) cá nhân có phần trăm vị trí có dấu hiệu viêm nướu \leq 15%. Các cá nhân trong nhóm can thiệp đạt thành công các tiêu chí cao hơn nhóm chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$) và các cá nhân thành công đều thuộc nhóm can thiệp (44,07%).

Chương 4. BÀN LUẬN

Trong chương này, các nội dung chính được bàn luận bao gồm (i) Tình trạng sức khỏe răng miệng và yếu tố liên quan, (ii) Hiệu quả chương trình can thiệp nâng cao sức khỏe răng miệng và (iii) Những điểm mạnh, điểm hạn chế và tính khái quát hóa của đề tài.

4.1 Tình trạng sức khỏe răng miệng và các yếu tố liên quan

4.1.1 Đặc điểm của mẫu nghiên cứu

Trong nghiên cứu của chúng tôi, số SV năm thứ nhất năm học 2015-2016 là 3.404 SV, có 3.333 SV được khám răng và trả lời đầy đủ bộ câu hỏi, với tỷ lệ 98% tham gia nghiên cứu. Do lấy mẫu toàn bộ nên mẫu nghiên cứu có thể được xem đại diện cho dân số SV cao đẳng và đại học năm thứ nhất của trường ĐHSG năm học 2015-2016.

4.1.2 Tình trạng răng miệng của nhóm nghiên cứu

4.1.2.1 Tình trạng sâu răng

Kết quả tình trạng sâu, mất, trám và SMT-R của nghiên cứu được so sánh với số liệu các nghiên cứu trong và ngoài nước được trình bày trong bảng 4.1.

Trung bình SMT-R của mẫu nghiên cứu là 1,84, gần tương đồng với mẫu nghiên cứu cùng lứa tuổi ở Burkina Faso (SMT-R= 1,9) [158]. Kết quả này lại cho thấy tình trạng sâu răng của SV trong nghiên cứu này tốt hơn so với báo cáo về sâu răng trên thanh niên ở Iran (SMT-R= 4,3) [67], Nga (SMT-R= 7,58) [46], Ả-rập (SMT-R= 3,49) [22], Litva (SMT-R= 2,93) [171] và Úc (SMT-R= 3,16) [69]. Tuy nhiên, trung bình SMT-R của mẫu nghiên cứu lại cao hơn so với nhóm tuổi tương ứng ở Hồng-kông (SMT-R= 1,4) [101].

Bảng 4.1. Trung bình SMT-R lứa tuổi thanh niên của một số nghiên cứu trong nước và ngoài nước

Quốc gia	Năm	Tuổi	SMT-R	Sâu	Mát	Trám
Iran [67]	2008	18	4,3	3,0		0,7
Nga [46]	2017	18-25	7,58	0,61	0,12	6,84
Á-rập[22]	2017	16-18	3,49	2,68	0,10	0,71
Hồng-kông[101]	2013	18	1,4	0,3	<0,1	1,1
Burkina Faso [158]	2004	18	1,9	1,8	0,06	0,02
Litva [171]	2016	18	2,93	0,79	0,15	1,99
Úc [69]	2009	17- 20	3,16	1,15	0,04	1,97
ĐH Y Thái Bình [130]	2008	17-24	2,28	2,16	0,07	0,05
ĐH Y dược TP.HCM [9]	2015	19-23	3,05	1,74	0,12	1,11`
ĐH Y dược TP.HCM [11]	2017	20,49	3,7	2,52	0,34	0,86
Đại học Sài Gòn [7]	2013	18-26	2,90	2,29	0,17	0,43
Nghiên cứu này	2017	18-23	1,84	1,12	0,10	0,62

Mô hình bệnh sâu răng của mẫu nghiên cứu tương tự như mô hình bệnh sâu răng ở các nước đang phát triển [22],[67], với trung bình răng sâu (1,12) chiếm ưu thế và trung bình răng trám (0,62) còn rất thấp. Kết quả tương đồng với nghiên cứu của Iran, Á-rập cho thấy trung bình răng sâu chiếm chủ yếu (lần lượt là 3,0 và 2,69). Trong khi đó, mặc dù trung bình SMT-R của các nước phát triển khá cao [46],[69] nhưng trung bình trám tại Úc và Nga cũng rất cao (lần lượt là 1,97, 6,84 so với 0,68). Dân số có trung bình răng trám cao phản ánh đối tượng nghiên cứu nhận thức tốt về chăm sóc răng miệng cũng như việc sử dụng các dịch vụ nha khoa phổ biến hơn [68]. Nhìn chung, các dữ liệu cập nhật về SKRM lứa tuổi 18 ở các nước trong khu vực không nhiều nên việc so sánh tình trạng SKRM với các nước lân cận còn bị hạn chế.

Khi so sánh với các nghiên cứu trên các sinh viên năm thứ nhất ở các trường Đại học tại Việt Nam, trung bình SMT-R của mẫu nghiên cứu thấp hơn đáng kể. Sự khác biệt này có thể do sự khác biệt về cỡ mẫu và đối tượng nghiên cứu. Đồng thời, xu hướng giảm sâu răng tương đồng xu hướng sâu răng của các nước khu vực Tây Thái Bình Dương theo báo cáo của WHO [166]. Tuy nhiên, dù trung bình SMT-R có khác biệt nhưng mô hình các thành phần trong SMT-R đều tương tự. Trung bình răng sâu chiếm ưu thế và trung bình răng trám rất thấp [4],[9],[11],[130]. Điều này cho thấy mức độ ưu tiên dành cho khám răng miệng ở sinh viên vẫn còn thấp cũng như việc tiếp cận dịch vụ chăm sóc răng miệng vẫn còn chưa phổ biến tại Việt Nam và tình trạng này phổ biến ở các nước thu nhập thấp [122]. Thật vậy, trong nghiên cứu hiện tại, chỉ có 49% SV báo cáo đã đi khám răng trong một năm trở lại đây. Vì vậy, việc điều trị răng là vấn đề cần được quan tâm trong các chương trình nâng cao SKRM.

So với số liệu nghiên cứu tại Đại học Sài Gòn năm 2011 [7], trung bình SMT-R có sự khác biệt đáng kể (2,9 so với 1,84). Sự khác biệt này có thể do sự khác biệt về đặc điểm dân số nghiên cứu. Nhóm sinh viên năm 2011 có số sinh viên sống ở TP.HCM thấp hơn (33,5% so với 48,5%), trong khi đó, sinh viên sống ở TP.HCM có tỷ lệ sâu răng thấp hơn sinh viên ở tỉnh [7].

Bên cạnh đó, sự cải thiện tình trạng sâu răng có thể giải thích là do cải thiện về kiến thức, hành vi chăm sóc răng miệng trong các năm vừa qua từ các chương trình nha học đường được thực hiện khắp cả nước. Thêm vào đó, chương trình fluor hóa nước máy được áp dụng tại TP.HCM từ năm 1990 [6].

Các kết quả trên cho thấy, mặc dù tình trạng sâu răng của sinh viên có xu hướng cải thiện tốt hơn nhưng vẫn chưa có một sự thay đổi trong thành phần chính của chỉ số SMT-R, thành phần sâu răng chưa được điều trị vẫn còn chiếm ưu thế. Do đó, vấn đề tiếp cận dịch vụ cần được xem xét nhất là ở góc độ bệnh nhân. Kết quả nghiên cứu này cho thấy lý do sinh viên không đi khám răng do chi phí (12,08%), đi lại (3,08), lo sợ (10,93%) hoặc do thời gian (17,99%).

4.1.2.2 Tình trạng nha chu

Bệnh nha chu cũng là một bệnh răng miệng chiếm tỷ lệ đáng kể trên toàn cầu [33],[47],[67],[101], [158]. Vì những lý do khác nhau, hầu hết các quốc gia vẫn chưa quan tâm đến bệnh nha chu một cách đầy đủ [124].

Bảng 4.2. Tỷ lệ bệnh nha chu ở lứa tuổi thanh niên của một số nghiên cứu trong và ngoài nước

Địa điểm nghiên cứu	Năm	Tuổi	Bệnh nha chu (%)
Hồng- Kông [101]	2013	18	98,1
Litva [33]	2017	18	77,1
Iran [67]	2008	18	92
Burkina Faso [158]	2004	18	84
Albania [91]	2015	18-19	46,9
Thụy Điển [47]	2009	19	84,3
ĐH Y Dược TP.HCM [9]	2015	19-23	94,6
ĐH Y Dược Cần Thơ [5]	2016	-	93
ĐH Sài Gòn [7]	2011	18-26	91.19
Nghiên cứu này	2017	18-23	93,1

Số liệu từ bảng 4.2 cho thấy, kết quả nghiên cứu này chỉ có 6,9% dân số nghiên cứu có các mô nha chu khỏe mạnh. Kết quả này gần tương đương với nghiên cứu trên thanh niên 18 tuổi ở I-ran (8,0%) [67]. Dân số trẻ ở các quốc gia khác cũng có tỷ lệ mắc bệnh viêm nướu cao, chẳng hạn như nghiên cứu trên thanh niên tại Litva [33], Thụy Điển [47], Burkina Faso [155] có mô nha chu khỏe mạnh tương ứng là 22,9%, 15,7% và 16%. Theo tác giả Albandar & Tinoco [21], viêm nướu do mảng bám răng, ở dạng nhẹ và trung bình, gần như phổ biến trong dân số trẻ. Tuy nhiên, xem xét các dữ liệu từ Albania cho thấy tình trạng mô nha chu

thanh niên 18 tuổi ở Albania tốt hơn đáng kể [91]- hơn một nửa đối tượng có các mô nha chu khỏe mạnh. Sự khác biệt này cũng được tác giả giải thích là do các SV được biết trước lịch kiểm tra răng nên đã thay đổi hành vi VSRM trước khi khám, trong khi đó, tình trạng sâu răng của các đối tượng này lại khá cao (SMT-R=4,9).

Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu khá tương đồng với các nghiên cứu trên SV năm thứ nhất của các trường đại học trong nước, hầu hết có trên 90% SV có vấn đề về nha chu [5], [7], [9]. Kết quả này có thể gợi ý rằng thực hành VSRM ở SV và quan tâm đến sức khỏe mô nha chu trong nước vẫn chưa tốt.

Chảy máu nướu khi thăm dò được gọi là dấu hiệu của bệnh nha chu. Hầu hết viêm nướu không tiến triển thành viêm nha chu [20]. Mặc dù, có bằng chứng cho thấy viêm nướu do mảng bám theo thời gian có thể tiến triển thành viêm nha chu, nhưng các yếu tố ảnh hưởng sự tiến triển này chưa được chứng minh rõ ràng. Các biện pháp VSRM tốt có thể giúp nướu khỏe mạnh. Liên quan đến kết quả này, thật đáng lưu ý rằng phần lớn SV trong nghiên cứu đều báo cáo chải răng hàng ngày hoặc thậm chí hai lần mỗi ngày (87,82%) (*Bảng 3.7*). Do đó, những lý do khiến tình trạng sức khỏe mô nướu kém ở SV có thể liên quan đến cách VSRM không phù hợp, nghĩa là SV không biết cách đạt được tiêu chuẩn VSRM đúng, có thể cá nhân biết cách chải răng, nhưng họ không có đủ thời gian hay không quan tâm để VSRM đúng yêu cầu [47]. Bên cạnh đó, vùng kẽ răng là vị trí thường lưu giữ mảng bám nhiều nhất và khó làm sạch bằng bàn chải đánh răng; do đó, cần phải bổ sung thêm sử dụng chỉ nha khoa hàng ngày. Kết quả nghiên cứu cho thấy chỉ có khoảng 12,96% SV sử dụng chỉ nha khoa, kết quả này gần tương đương với 13,5% SV Y khoa ở Ấn Độ [80], 18,57% SV nha khoa ở Pakistan [132], nhưng lại thấp hơn nhiều so với SV ở I-ran (36,7%) [111]. Trong khi đó, gần 50% SV sử dụng tăm xỉa răng thường xuyên, mà tăm xỉa răng chỉ loại bỏ thức ăn chứ không loại bỏ được mảng bám. Điều này có thể giải thích do việc khiếm khuyết trong giáo dục SKRM cho SV hoặc SV không biết được tác

dụng có lợi của việc sử dụng chỉ nha khoa, cũng như tác hại của việc dùng tăm xỉa răng.

Thật vậy, kiến thức đúng về bệnh nha chu của đối tượng nghiên cứu còn thấp. Kết quả cho thấy chỉ có khoảng 50% có kiến thức đúng về bệnh nha chu trong nghiên cứu này (Bảng 3.5). Việc thiếu kiến thức về sức khỏe nha chu cũng tương đồng với kết quả nghiên cứu trên thanh thiếu niên Thụy Điển [72] và kết quả tương tự cũng được chứng minh ở các dân số trẻ khác [19]. Tương đồng với nghiên cứu của tác giả Gupta, kết quả đã chứng minh kiến thức về bệnh nha chu còn kém so với kiến thức về nguyên nhân sâu răng trên nhóm trẻ 15 tuổi ở Ấn Độ [64]. Tác giả cho rằng cần phải cải thiện kiến thức về SKRM ở trẻ em, đặc biệt nhấn mạnh vào việc cải thiện hành vi VSRM và đi khám răng định kỳ. Hơn nữa, một lỗ hổng kiến thức như vậy còn liên quan đến tình trạng sức khỏe mô nha chu không chỉ xuất hiện ở dân số vị thành niên mà còn ở cả trung niên. Trong một nghiên cứu của Airla - Månsson và cộng sự [16] cho thấy trong nhóm dân số 30- 40 tuổi ở Thụy Điển chỉ có 1,2% đối tượng báo cáo rằng họ nhận biết được về tình trạng nướu của họ, trong khi đó 17,1% đối tượng đã được chẩn đoán viêm nha chu.

Đồng thời, kết quả nghiên cứu cũng là một minh chứng có sự chuyển dịch quan niệm bệnh răng miệng từ nhiễm trùng mãn tính sang phạm vi mới là quan niệm bệnh do lối sống, liên quan khía cạnh môi trường xã hội [123]. Tỷ lệ mảng bám răng cao là nguyên nhân đã được chứng minh gây các bệnh về sâu răng và nha chu [141], đòi hỏi cần phải mở rộng các chương trình phòng ngừa cho thanh thiếu niên bên cạnh những chương trình đã thực hiện trên học sinh mầm non và tiểu học. Nhiều bằng chứng cho thấy SKRM, thái độ và kiến thức của cha mẹ ảnh hưởng đến con cái [42]. Do đó, GDSK người trưởng thành và SV đại học như là một trong những phương pháp để cải thiện kiến thức và hành vi về SKRM của quốc gia trong tương lai. Vì vậy, chương trình giảng dạy đại học về giáo dục chăm sóc SKRM có thể là một yếu tố quan trọng có thể ảnh hưởng đến kiến thức và thái độ của SV.

4.1.3 Xác định các yếu tố liên quan đến tình trạng sức khỏe răng miệng

Sâu răng và bệnh nha chu là những bệnh đa yếu tố, bao gồm một số yếu tố nguy cơ có thể thay đổi và một số yếu tố nguy cơ không thể thay đổi. Chương trình nha công cộng hiện nay quan tâm đến các yếu tố nguy cơ liên quan đến sâu răng và bệnh nha chu có thể thay đổi vì các biện pháp can thiệp thích hợp có thể thay đổi các yếu tố nguy cơ này, giúp việc phòng ngừa và giảm bớt bệnh.

4.1.3.1 Các yếu tố liên quan với tình trạng sâu răng

Tỷ lệ mắc sâu răng cao không chỉ bị ảnh hưởng bởi các yếu tố sinh học tương tác với các vi khuẩn gây bệnh mà còn liên quan đến tình trạng KT-XH, trình độ văn hóa và thói quen ăn uống. Sâu răng được coi là một vấn đề lớn trong sức khỏe cộng đồng ở các nước đang phát triển như Việt Nam. Do đó, việc điều tra các yếu tố nguy cơ liên quan đến sâu răng đã trở thành mối quan tâm của các nhà nghiên cứu để tìm kiếm chiến lược kiểm soát hoặc ngăn ngừa bệnh.

Kết quả từ phân tích hồi quy Poisson đơn biến cho thấy các biến giới tính, nơi ở trước khi nhập học, nơi ở khi nhập học, trình độ học vấn của cha mẹ, mức sống, tần suất chải răng, tần suất ăn ngọt, đã từng đi khám răng, lần khám răng gần đây, sử dụng tăm xỉa răng, hút thuốc lá, kiến thức và OHI-S có liên hệ với tình trạng sâu răng của SV.

Sâu răng liên quan với “giới tính”

Sự khác biệt đáng kể về sâu răng liên quan với giới tính được chứng minh trong hầu hết các nghiên cứu [5],[9],[33],[46],[99],[101],[171]. Điều này tương đồng với kết quả phân tích đa biến trong nghiên cứu này. Nhóm SV nữ có nhiều nguy cơ sâu răng hơn SV nam gấp 1,09 lần ($p=0,018$). Giải thích cho điều này có nhiều nguyên nhân phức tạp. Có nhiều giả thiết cho rằng tần suất bệnh ở nữ giới cao hơn có liên quan đến các yếu tố sinh học của sự mọc răng sớm, sự thay đổi nội tiết tố, thành phần và tốc độ dòng chảy của nước bọt, thói quen ăn uống và vai trò trong xã hội [102]. Nhiều nghiên cứu chứng minh trung bình SMT-R ở nữ giới và số răng trám cao hơn,

trong khi đó nam giới có răng sâu không được điều trị cao hơn [159],[171]. Tác giả Azodo [28] đã chỉ ra rằng nữ giới biết nhiều thông tin hơn về việc chải răng, quan tâm nhiều hơn đến SKRM và nhận thức về SKRM ở mức độ cao hơn nam giới. Nữ giới cũng thể hiện thái độ tích cực hơn và hành vi chăm sóc răng miệng tốt hơn (tần suất chải răng, sử dụng chỉ nha khoa; thăm khám răng thường xuyên) so với nam giới. Nam giới có hành vi chăm sóc răng miệng kém (ít chải răng, ít hoặc không bao giờ đi khám răng) [119]. Tương đồng với kết luận trên, kết quả của nghiên cứu này cũng cho thấy nữ giới trung bình răng trám cao hơn nam giới (0,67 so với 0,47) (Bảng 3.2), VSRM tốt hơn với điểm số OHI-S (1,34 so với 1,47) (Bảng 3.4), tỷ lệ chải răng từ 2 lần trở lên mỗi ngày cao hơn (89,17% so với 80,94%) (Bảng 3.7) và tỷ lệ đã từng đi khám răng cũng cao hơn (68,1% so với 63,53%) (Bảng 3.8).

Sâu răng liên quan với “nơi ở trước khi nhập học”

Nhiều bằng chứng cho thấy có sự khác biệt về tình trạng sâu răng ở vùng thành thị và nông thôn [99],[171]. Sự khác biệt có thể do ảnh hưởng một số yếu tố như hạn chế tiếp cận với chăm sóc sức khỏe răng miệng thiết yếu, các rào cản kinh tế và địa lý, cũng như trình độ học vấn thấp, lối sống kém lành mạnh và thiếu fluor hoá nước uống [6],[116],[130]. Kết quả nghiên cứu này cho thấy SV sống các tỉnh tỷ lệ sâu răng cao gấp hơn 1,27 lần so với nhóm sống ở TP.HCM ($p < 0,001$). SV TP.HCM có trung bình SMT-R thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với SV ở các tỉnh. Kết quả này cho thấy hiệu quả của các chương trình chăm sóc răng miệng nhiều năm của TP.HCM, đồng thời cũng thể hiện sự khiếm khuyết chương trình này tại các tỉnh vùng sâu, vùng xa. Sự khác biệt này là không thể tránh khỏi do tại các khu vực này tình trạng KT-XH thấp, nguồn nhân lực thường không đủ về số lượng, hệ thống y tế thiếu những biện pháp phòng ngừa hữu hiệu, các hoạt động truyền thông giáo dục SKRM chưa đến được đa số người dân. Đồng thời, chương trình fluor hoá nước đã được triển khai tại TP.HCM từ năm 1990 cho đến nay.

Các yếu tố lối sống như chế độ ăn uống, sử dụng chỉ nha khoa, đi khám răng có thể đóng một vai trò quan trọng trong sự phát triển của sâu răng [54],[90],[99],[130]

có thể được lý giải cho sự khác biệt về tình trạng SKRM giữa các khu vực địa lý. Kết quả nghiên cứu cho thấy SV TP.HCM có tỷ lệ không ăn ngọt (11,81% so với 6,64%) (Bảng 3.9), sử dụng chỉ nha khoa (17,13% so với 9,03%) (Bảng 3.7) và đã từng đi khám răng (70,44 so với 63,64) cao hơn so với SV ở tỉnh (Bảng 3.8). Những dữ liệu này cho thấy có sự khác biệt cả trong việc cung cấp và tiếp cận các dịch vụ chăm sóc SKRM giữa TP.HCM và các tỉnh. Đây cũng một trong những biến số quan trọng phải được các nhà quản lý y tế xem xét trong hoạch định chính sách y tế, để tạo được sự công bằng hơn trong phân phối dịch vụ y tế và đạt mục tiêu giảm bất bình đẳng xã hội.

Sâu răng liên quan với “trình độ học vấn của cha mẹ”

Kết quả cho thấy nhóm SV có trình độ học vấn của cha mẹ cao ít mắc sâu răng so với trình độ học vấn của cha mẹ thấp ($p < 0,001$). Trình độ học vấn cha mẹ có thể là một yếu tố liên quan kiến thức về tầm quan trọng của SKRM hoặc liên quan đến tình trạng kinh tế của họ [135]. Tình trạng KT-XH thấp thường đi kèm với thói quen ăn uống và lối sống không lành mạnh góp phần cho sự phát triển của sâu răng [117]. Trong khi đó, các bậc cha mẹ có trình độ học vấn và KT-XH cao thường chăm sóc SKRM của con mình trước 2 tuổi và giúp chúng chải răng, như báo cáo trong một nghiên cứu cắt ngang của tác giả Pieper tại Đức [126].

Trong mô hình phân tích đa biến, trình độ học vấn của mẹ từ Cao đẳng trở lên là yếu tố ảnh hưởng giảm sâu răng 23% ($p = 0,004$). Kết quả này tương đồng với kết quả phân tích đa biến của tác giả Peres và cộng sự [120]. Thật vậy, cha mẹ đóng một vai trò quan trọng trong việc phát triển thói quen chăm sóc răng miệng của con cái hình thành thời niên thiếu [139].

Sâu răng liên quan với “mức sống”

Kết quả nghiên cứu cho thấy nhóm SV có mức sống cao ít có nguy cơ sâu răng hơn nhóm SV có mức sống thấp. Kết quả này tương đồng với kết quả nghiên cứu của một số tác giả [1],[5],[43],[46],[99]. Tình trạng KT-XH được hỗ trợ từ ba yếu tố quyết

định chính: hành vi sức khỏe, môi trường phơi nhiễm và chăm sóc sức khỏe [43]. Tác giả Moses và cộng sự [108] chứng minh rằng khi tình trạng KT-XH thấp thì thực hành VSRM kém, thiếu hiểu biết và chế độ ăn uống không lành mạnh. Đồng thời, tác giả Park và cộng sự [118] cho rằng mức sống cao và trình độ học vấn cao tương quan với điều trị răng ít hơn và khám răng định kỳ nhiều hơn. Tỷ lệ sâu răng cao liên quan đến tình trạng KT-XH thấp hay nói cách khác là những người thiếu các nguồn lực kinh tế. Điều này cho thấy tình trạng KT-XH thấp có thể được coi là dấu hiệu tăng nguy cơ sâu răng.

Sâu răng liên quan với “sử dụng tăm xỉa răng”

Tăm xỉa răng thường được sử dụng ở vùng Châu Á như ở Trung Quốc, Hàn Quốc, Nhật Bản và Việt Nam với mục đích chính là loại bỏ các mảnh vụn thức ăn ở các vùng kẽ răng, Việc sử dụng tăm xỉa răng thường không được khuyến cáo để làm sạch vùng kẽ răng trên răng có nướu khỏe mạnh vì với áp lực mạnh khi dùng tăm có thể gây tổn thương cho gai nướu, tổn thương men răng. Kết quả phân tích đơn biến cho thấy sử dụng tăm xỉa răng có nguy cơ sâu răng gấp 1,12 lần so với không dùng tăm xỉa răng ($p < 0,001$). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Shaghaghian và cộng sự [143] và tác giả Trần Tấn Tài [8]. Đồng thời, việc dùng tăm xỉa răng có tỷ lệ sâu răng cao có thể được giải thích là do việc dùng tăm xỉa răng có thể là hành vi có được sau khi răng có xoang sâu - nơi lưu giữ mảnh vụn thức ăn. Tuy nhiên, trong phân tích đa biến thì yếu tố này không còn là yếu tố liên quan có ý nghĩa với sâu răng.

Sâu răng liên quan với “tần suất chải răng”

Hành vi VSRM tốt là điều quan trọng để duy trì SKRM tốt. Kết quả nghiên cứu cho thấy 87,8% SV báo cáo chải răng ít nhất hai lần một ngày. Kết quả này cao hơn so với tỷ lệ được báo cáo ở SV đại học từ 26 quốc gia trên khắp Châu Á, Châu Phi và Châu Mỹ (67,2%) [119]. Kết quả phân tích đa biến cho thấy nhóm SV chải răng từ hai lần một ngày trở lên lại ít nguy cơ sâu răng hơn nhóm SV chải răng nhiều nhất 1 lần mỗi ngày là 11% ($p = 0,044$). Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trước đây

[46],[90],[99],[130],[138]. Tác giả Drachev và cộng sự [46] cho rằng chải răng không thường xuyên là một yếu tố quyết định quan trọng cho trung bình SMT-R cao hơn.

Sâu răng liên quan với “tần suất ăn ngọt”

Chế độ ăn có carbohydrate là yếu tố quan trọng nhất trong sự phát triển của sâu răng [97]. Đường thường có nhiều trong các loại đồ ăn nhẹ, do đó, tần suất ăn loại thực phẩm này có liên quan đến sự phát triển sâu răng. Phần lớn thanh thiếu niên không sâu răng (SMT-R = 0) hoàn toàn không ăn vặt hoặc ăn vặt chỉ một lần một ngày. Khi có bổ sung đầy đủ fluor, tiêu thụ đường là một yếu tố nguy cơ đối với sâu răng; việc hạn chế tiêu thụ đường vẫn là quy tắc quan trọng trong phòng ngừa sâu răng [122]. Kết quả cho thấy nhóm SV hầu như không ăn thức ăn ngọt ít có nguy cơ sâu răng so với nhóm SV có tần suất ăn ngọt cao ($p=0,011$). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của một số tác giả cho rằng tần suất ăn ngọt ảnh hưởng đến sâu răng [24],[34]. Tuy nhiên, trong phân tích đa biến thì yếu tố này không còn là yếu tố liên quan có ý nghĩa với sâu răng.

Sâu răng liên quan với “đi khám răng”

Kết quả nghiên cứu cho thấy mức độ sâu răng cao liên quan với SV đã từng đi khám răng (PR=1,35; $p<0,001$) và lần khám răng gần đây dưới 1 năm (PR=1,20; $p<0,001$). Kết quả này cũng tương đồng với một số nghiên cứu ở Việt Nam [99], Trung Quốc [101], Úc [136] và Nga [46]. Điều này phản ánh SV đi khám răng do bị đau hay khó chịu về răng hơn là đi khám răng định kỳ. Tuy nhiên, nhóm SV đã từng đi khám răng lại có trung bình răng trám (0,85 so với 0,15, $p<0,001$) và trung bình răng mất cao hơn (0,12 so với 0,04, $p<0,001$) (Bảng 3.10). Điều này chứng tỏ đối tượng trong nghiên cứu này chỉ đi khám răng khi có vấn đề cần điều trị và không phải để phòng ngừa bệnh. Tỷ lệ mất răng cao ở SV có tiền sử đi khám răng có thể phản ánh việc đi điều trị khá muộn, tình trạng răng không thể điều trị bảo tồn được. Tương tự, tác giả Ravaghi và cộng sự [133] đã báo cáo đa số thanh thiếu niên chỉ đi khám răng trong tình trạng khẩn cấp và không đi điều trị sâu răng. Nghiên cứu đã phát hiện ra rằng khi cá nhân đi khám răng vì có vấn đề về răng, họ có nhiều khả năng bị nhỏ

răng hơn so với những người đi khám răng định kỳ. Nghiên cứu của tác giả Kumar [90] cho thấy các SV chưa đi khám răng kể từ 3 năm trước đó có số răng sâu không được điều trị cao đáng kể. Tác giả Brennan và cộng sự [37] cũng nhận thấy rằng tình trạng SKRM kém có liên quan đến việc nhổ răng, trong khi tình trạng SKRM được cải thiện có liên quan đến chăm sóc phòng ngừa. Do đó, lý do đi khám răng có liên quan đến kết quả SKRM của bệnh nhân. Tuy nhiên, bệnh nhân lại ít nhận được chăm sóc phòng ngừa từ các nhà chuyên môn, mà điều này rất cần để giúp họ duy trì SKRM tốt trong suốt cuộc đời của họ. Điều này tương đồng với kết quả nghiên cứu cho thấy nhóm SV có khám răng định kỳ thì ít mắc bệnh sâu răng hơn so với SV không có khám răng định kỳ 20% ($p < 0,001$). Vì vậy, các chuyên gia SKRM cần nhận ra tầm quan trọng của các hoạt động phòng ngừa để cải thiện tình trạng SKRM thông qua việc tăng cường kiến thức, thái độ và hành vi của dân số.

Sâu răng liên quan với “kiến thức”

Điều đáng chú ý là những SV trong nhóm nghiên cứu có điểm kiến thức liên quan đến sức khỏe răng miệng cao thì có tỷ lệ sâu răng thấp hơn. Kiến thức là điều kiện tiên quyết, mặc dù không đủ cho sự thay đổi hành vi có lợi cho sức khỏe nhưng cá nhân thiếu kiến thức về SKRM và thái độ tiêu cực có thể là một nguyên nhân của sức khỏe kém [73]. Yếu tố chính cho một kết quả thành công liên quan đến khía cạnh này là sự nỗ lực tự chăm sóc VSRM hàng ngày [156]. Bên cạnh đó, thiếu kiến thức đã được chứng minh là một lý do để cá nhân sợ đi khám răng và vì thế họ chỉ đi khám răng để khi bị bệnh hơn là để phòng ngừa bệnh [150]. Thực vậy, những SV hiểu về nguyên nhân và phương pháp phòng ngừa bệnh sâu răng sẽ tránh được những hành vi không lành mạnh và có những hành vi SKRM đúng trong cuộc sống hàng ngày. Mục tiêu của giáo dục SKRM là nâng cao kiến thức, điều này có thể dẫn đến việc áp dụng các hành vi chăm sóc răng miệng góp phần cải thiện SKRM tốt hơn. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu cho thấy kiến thức về phương pháp phòng ngừa sâu răng và tác dụng về fluor đối với SKRM còn thấp. Khoảng 50,8% SV không biết phương pháp phòng ngừa sâu răng và khoảng 44,5% SV không biết về lợi ích của fluor đối với mô

răng. Trong mô hình phân tích đa biến, biến kiến thức không còn liên quan có ý nghĩa với sâu răng.

Sâu răng liên quan với “OHI-S”

Kết quả nghiên cứu cho thấy có mối liên quan giữa SMT-R và chỉ số OHI-S (PR=1,06; p=0,048). Tương tự, mối tương quan này được tác giả Shabani và cộng sự [142] báo cáo trên trẻ em từ 10-15 tuổi ở Cộng hòa Kosovo. Trong nghiên cứu của tác giả Gharizadeh và cộng sự [59] cũng vậy, trung bình SMT-R cao nhất được ghi nhận ở những người có tình trạng OHIS kém. Thực vậy, thói quen VSRM tốt sẽ làm giảm sự tích tụ mảng bám răng giúp ngăn ngừa sự phát triển của sâu răng [131],[135]. Kiểm soát mảng bám vi khuẩn thông qua VSRM đúng cách do cá nhân tự thực hiện và bổ sung can thiệp của chuyên gia nha khoa (lấy vôi răng) là các biện pháp phòng ngừa chính để phòng bệnh sâu răng [65].

Tóm lại, giới tính, nơi ở trước khi nhập học, trình độ học vấn của mẹ, tần suất chải răng, đã từng đi khám răng, lần khám răng gần đây, khám răng định kỳ và tình trạng VSRM là những yếu tố liên quan có ý nghĩa với sâu răng.

4.1.3.2 Các yếu tố liên quan tình trạng mô nha chu

Kết quả từ phân tích hồi quy Poisson đơn biến cho thấy nhóm tuổi, mức sống, đi khám răng, uống rượu bia và OHI-S là những yếu tố ảnh hưởng có ý nghĩa thống kê với tình trạng chảy máu nướu của SV (Bảng 3.14).

Chảy máu nướu liên quan với “tuổi”

Tuổi được chứng minh là một yếu tố nguy cơ của bệnh nha chu. Tuổi tác không ảnh hưởng đến tình trạng nha chu, nhưng là do ảnh hưởng từ việc tích lũy bệnh không được điều trị theo thời gian [89]. Lão hóa là một quá trình tự nhiên và có những thay đổi trong khả năng miễn dịch của vật chủ chống lại quá trình bệnh, nhưng nếu thực hành VSRM tốt, có thể duy trì răng trong suốt cuộc đời [35]. Trong nghiên cứu này, kết quả cho thấy nhóm SV trên 18 tuổi ít mắc viêm nướu hơn, có thể được lý giải sự

chênh lệch tuổi giữa 2 nhóm không đáng kể (18-23 tuổi) nên không là yếu tố tích lũy bệnh theo thời gian.

Chảy máu nướu liên quan với “mức sống”

Các yếu tố KT-XH liên quan đến tình trạng sức khỏe nha chu được thảo luận trong nhiều nghiên cứu [85],[99]. Trong nghiên cứu này, kết quả nghiên cứu cho thấy SV có mức sống trung bình có tỷ lệ chảy máu nướu tăng 3% (PR=1,03) so với SV có mức sống thấp hơn ($p=0,005$), tuy nhiên không tìm thấy mối liên quan này ở sinh viên có mức sống cao nhất. Kết quả này không tương đồng với một số nghiên cứu cho rằng mối liên quan đáng kể giữa nhóm có tình trạng KT-XH cao và tình trạng nha chu tốt hơn [9],[85],[99]. Viêm nướu và VSRM kém có liên quan rõ ràng với điều kiện KT-XH thấp hơn. Mức sống là một biến số phức tạp và có thể bao gồm nhiều mặt khác nhau. Với việc tự báo cáo về mức sống trong nghiên cứu, kết quả của chúng tôi có thể không tương đồng so với một số nghiên cứu khác do các nghiên cứu đã dựa vào trình độ học vấn, nghề nghiệp hoặc thu nhập để đo lường biến số mức sống [85]. Biến chảy máu răng được dùng để đánh giá sự duy trì hành vi VSRM trong một thời gian dài, trong khi mức sống được điều tra tại thời điểm nghiên cứu. Trong điều kiện nền kinh tế Việt Nam có tốc độ phát triển nhanh, nhóm mức sống trung bình có thể là nhóm mới giàu trong thời gian gần đây. Ngoài ra, mặc dù mối quan hệ có ý nghĩa về mặt thống kê nhưng ý nghĩa trên lâm sàng khá hạn chế do tỷ lệ chảy máu chỉ tăng 3% cao hơn so với nhóm có mức sống thấp và mối quan hệ này không còn xuất hiện trong phân tích đa biến. Nhìn chung, mối quan hệ giữa mức sống và chảy máu răng sẽ có thể mang tính tạm thời và có thể có nhiều thay đổi theo tốc độ phát triển kinh tế của Việt Nam.

Chảy máu nướu liên quan với “uống rượu bia”

Uống rượu bia là yếu tố nguy cơ phổ biến đối với một số bệnh mãn tính không lây. Kết quả nghiên cứu này cho thấy SV không uống rượu bia ít bị chảy máu nướu hơn so với nhóm có uống rượu bia ($p<0,001$). Kết quả này tương đồng với nhiều nghiên cứu cho rằng uống rượu bia nhiều có liên quan đến mức độ nghiêm trọng của

bệnh nha chu [129],[160]. Điều này được lý giải với một số lý do như uống rượu bia gây kích thích mô nướu, thói quen VSRM kém, thói quen ăn uống kém dẫn đến thiếu hụt dinh dưỡng gây khả năng miễn dịch kém, khô miệng gây tích tụ vi khuẩn và mảng bám [92],[128].

Chảy máu nướu liên quan với “OHI-S”

Kết quả phân tích đơn biến cho thấy VSRM kém làm tăng nguy cơ chảy máu nướu 1,34 lần. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu tổng quan hệ thống và phân tích gộp trên 50 nghiên cứu của tác giả Lertpimonchai và cộng sự [98] và một số nghiên cứu [5],[15]. Thực vậy, tình trạng VSRM kém tạo sự tích tụ mảng bám vi khuẩn ở quanh răng, nhất là ở khe nướu. Các chất hòa tan khác nhau do vi khuẩn tạo ra gây tổn thương mô. Những độc tố này có tác dụng trên phạm vi rộng: ngoài tác dụng độc hại đối với tế bào vật chủ và phân huỷ enzyme của mô, tác dụng kháng nguyên xảy ra cũng như kích hoạt hoặc ức chế cơ chế viêm và phản ứng miễn dịch [110]. Mối liên quan giữa tình trạng nha chu và điểm OHI-S trong nghiên cứu này có thể góp phần cho lời giải thích trên. Tuy nhiên, trong mô hình phân tích đa biến, biến OHI-S không còn ảnh hưởng có ý nghĩa với chảy máu nướu.

Tóm lại, yếu tố mức sống và uống rượu bia có thể xem là yếu tố liên quan có ý nghĩa với viêm nướu.

4.2 Đánh giá hiệu quả chương trình nâng cao sức khỏe răng miệng sau 3 tháng can thiệp

Kết quả về tình trạng sâu răng (SMT-R 1,84) và viêm nướu (93,1%) cao ở sinh viên năm thứ nhất từ nghiên cứu giai đoạn 1 cùng với các yếu tố liên quan với tình trạng sâu răng và chảy máu nướu được xác định, chương trình can thiệp nâng cao SKRM được thiết kế nhằm can thiệp lên các yếu tố liên quan đến hành vi chăm sóc răng miệng - những yếu tố có thể thay đổi được. Đó là hành vi VSRM (chải răng, sử dụng chỉ nha khoa), đi khám răng.

Chúng tôi thực hiện nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có nhóm chứng trên SV có sâu răng và/ hoặc chảy máu nướu với chương trình GDSK thay đổi hành vi chăm sóc răng miệng: chương trình GDSK phù hợp từng cá nhân và chương trình GDSK thường quy. Chỉ số SMT-R, chỉ số mảng bám (PII) và chỉ số nướu (GI) được sử dụng như là phép đo lường kết quả để đánh giá sự thay đổi hành vi chăm sóc răng miệng ngắn hạn và dài hạn kết hợp với tự báo cáo hành vi chăm sóc răng miệng (chải răng sử dụng chỉ nha khoa và đi khám răng).

4.2.1 Đánh giá sự thay đổi hành vi tự chăm sóc răng miệng sau 3 tháng can thiệp

Đánh giá hiệu quả chương trình can thiệp về hành vi chăm sóc răng miệng, chúng tôi so sánh trên 3 hành vi: chải răng, sử dụng chỉ nha khoa và đi khám răng trước và sau 3 tháng can thiệp.

Thay đổi hành vi chải răng

Kết quả nghiên cứu cho thấy có 96,6% SV trong nhóm can thiệp và 93,2% trong nhóm chứng chải răng ít nhất 2 lần mỗi ngày sau 3 tháng can thiệp. Tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê so với lúc ban đầu, nhưng do thực tế hầu hết những người tham gia nghiên cứu ngay từ ban đầu đã chải răng hai lần mỗi ngày (93,2% ở nhóm can thiệp và 84,7% ở nhóm chứng) (*Bảng 3.15*). Kết quả tương tự như nghiên cứu tác giả Neves và cộng sự [112] cho thấy 100 % bệnh nhân nhóm can thiệp và 93,9% bệnh nhân nhóm can thiệp chải răng hai lần mỗi ngày sau can thiệp.

Trước khi bắt đầu can thiệp GDSK, mặc dù khoảng trên 80% SV cả 2 nhóm đã báo cáo đều chải răng trên 2 lần mỗi ngày, chải răng trên 3 phút/lần và có dùng kem đánh răng nhưng tỷ lệ mặt răng có mảng bám và dấu hiệu viêm nướu ghi nhận ban đầu chiếm gần 80%. Lý giải cho điều này có thể do tự báo cáo quá mức tần suất chải răng hoặc do kỹ thuật chải răng không đúng. Tuy nhiên, sau 3 tháng can thiệp, mặc dù sự khác biệt thay đổi hành vi chải răng báo cáo không có ý nghĩa thống kê, nhưng phải lưu ý rằng sự khác biệt này cũng có ý nghĩa về mặt lâm sàng, được phản ánh

trong việc giảm phần trăm mất răng có mảng bám và vị trí viêm nướu đáng kể, nhất là nhóm can thiệp ($p < 0,001$).

Thay đổi hành vi sử dụng chỉ nha khoa

Xem xét hành vi sử dụng chỉ nha khoa, nhóm can thiệp cải thiện nhiều hơn so với ban đầu, cũng như so với nhóm chứng (81,3% SV so với 40,7%, $p < 0,001$). Kết quả này khá tương đồng với nghiên cứu của tác giả Jonsson [78] và tác giả Neves [112]. Tuy nhiên, trong nghiên cứu của 2 tác giả này, nhóm chứng cũng cải thiện việc sử dụng chỉ nha khoa và không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm. Đồng thời, tác giả Jonsson cũng báo cáo sau 1 năm theo dõi, 79% bệnh nhân nhóm can thiệp vẫn duy trì sử dụng chỉ nha khoa, trong khi đó, nhóm chứng giảm còn 59% bệnh nhân (so với 67% sau 3 tháng can thiệp) [78]. Điều này cho thấy chương trình can thiệp theo dõi ba tháng đủ để duy trì thói quen VSRM. Một nghiên cứu tổng quan hệ thống cũng đã chứng minh cho điều này [58].

Thay đổi hành vi tiếp cận dịch vụ nha khoa

Xem xét về hành vi đi khám răng, đây là hành vi khó cải thiện nhất trong 3 hành vi trong chương trình can thiệp. Tuy nhiên, cả hai nhóm đều có cải thiện, trong đó nhóm can thiệp cải thiện đáng kể hơn so với nhóm chứng (71,2% so với 50,8%). Điều này chứng tỏ nhận thức điều trị răng sâu và viêm nướu của đối tượng nghiên cứu cải thiện rõ rệt sau khi tham gia chương trình.

Nhóm chứng cũng cho thấy một số cải thiện trong hành vi SKRM, mặc dù về kết quả ít hơn so với nhóm can thiệp. Tỷ lệ sử dụng chỉ nha khoa sau can thiệp là 40,7% so với ban đầu là 6,8% và tỷ lệ đi khám răng là 50,8% so với ban đầu là 13,5%. Lý giải cho kết quả này có lẽ là do nhóm chứng cũng được tư vấn tích cực từ nhà chuyên môn khi tham gia nghiên cứu. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của tác giả Wide [164] nghiên cứu trên thanh niên 18-25 tuổi có sâu răng.

Bên cạnh đó, cá nhân có kiến thức về SKRM đúng của cả 2 nhóm đều cải thiện đáng kể sau 3 tháng can thiệp, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,229$).

Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu cho thấy hành vi chăm sóc răng miệng được cải thiện đáng kể ở nhóm GDSK phù hợp từng cá nhân hơn so với nhóm GDSK thường quy. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu can thiệp hành vi dựa vào lý thuyết tâm lý xã hội [76],[78],[146],[164]. Điều này khẳng định thêm giả thuyết cho rằng giáo dục SKRM truyền thông bằng cách cung cấp kiến thức qua lời khuyên chỉ cải thiện kiến thức liên quan SKRM, vẫn còn hạn chế trong việc cải thiện hành vi [55],[161] và các can thiệp thay đổi hành vi có kết hợp các lý thuyết tâm lý xã hội có hiệu quả hơn [134],[162].

4.2.2 Đánh giá sự thay đổi chỉ số lâm sàng sau 3 tháng can thiệp

Bên cạnh với việc đánh giá hành vi chăm sóc răng miệng do SV tự báo cáo, nghiên cứu cũng đánh giá các chỉ số lâm sàng trước và sau 3 tháng can thiệp: chỉ số SMT-R, chỉ số mảng bám (PII) và chỉ số nướu (GI). Chỉ số mảng bám và chỉ số nướu đã được sử dụng đo lường kết quả để đánh giá sự thay đổi hành vi VSRM ngắn hạn và dài hạn kết hợp với tự báo cáo thói quen chăm sóc răng miệng.

Thay đổi về chỉ số sâu răng chưa điều trị

Kết quả nghiên cứu cho thấy không có sự khác biệt về trung bình SMT-R trong cả 2 nhóm nghiên cứu sau 3 tháng can thiệp. Điều này có thể được giải thích vì chỉ số SMT-R là chỉ số không thể hoàn nguyên, thêm vào đó sâu răng cần một khoảng thời gian đủ dài để khởi đầu và phát triển. Do đó, chỉ số SMT-R được dùng để đo lường hành vi chăm sóc SKRM và mức độ bệnh. Tuy nhiên, kết quả lại cho thấy giảm tỷ lệ sâu răng chưa điều trị và tăng tỷ lệ răng trám so với răng sâu chưa điều trị (tỷ lệ $T/SMT-R > S/SMT-R$). Trung bình răng sâu chưa điều trị có thay đổi đáng kể trong nhóm can thiệp sau 3 tháng (trung vị ban đầu là 2, sau can thiệp là 0) ($p < 0,001$) (*Bảng 3.16*). Trong khi đó, nhóm chứng không thay đổi. Chương trình giáo dục sức khỏe được thực hiện ở Bangladesh của tác giả Haque và cộng sự [66] cho thấy kết quả tương tự. Điều này cho thấy SV trong nhóm can thiệp có xu hướng tìm kiếm điều trị răng. Đây có thể minh chứng chương trình can thiệp có lẽ đã thúc đẩy sự thay đổi tích cực đối với hành vi chăm sóc răng miệng, ảnh hưởng tích cực đến các thành phần

trong chỉ số SMT-R. Mặc dù, SV nhóm can thiệp hay nhóm chứng đều có thể được điều trị răng miệng như nhau tại phòng khám của nhóm nghiên cứu, nhưng các SV trong nhóm can thiệp ý thức đi điều trị răng tốt hơn nhóm chứng.

Theo kết quả tổng quan hệ thống các nghiên cứu của các tác giả Newton [113] và Werner [163] cho rằng các can thiệp hành vi liên quan đến VSRM hầu như chỉ thực hiện bệnh nhân bị viêm nha chu, rất ít nghiên cứu trên bệnh nhân bị sâu răng. Do đó, những nghiên cứu can thiệp tâm lý trên lứa tuổi thanh niên có sâu răng rất cần thiết vì sinh viên là những người trưởng thành cần có SKRM tốt, cần có thói quen chăm sóc SKRM cho cuộc sống của họ và có thể cho con cái của họ sau này.

Thay đổi về mảng bám răng

Về tình trạng VSRM, kết quả cho thấy trung bình điểm mảng bám là 0,22 trong nhóm can thiệp và 0,44 trong nhóm chứng sau 3 tháng can thiệp, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,0001$) (Bảng 3.17). Kết quả này tương đồng với kết quả của các nghiên cứu can thiệp hành vi VSRM khác [76],[78],[79]. Tương tự, kết quả nghiên cứu của tác giả Jonsson và cộng sự [78] có trung bình điểm mảng bám là 0,17 trong nhóm can thiệp và 0,32 trong nhóm chứng sau 3 tháng can thiệp ($p < 0,001$). Đồng thời, tác giả cũng đã báo cáo về tác dụng lâu dài của các chương trình giáo dục SKRM trong việc duy trì mảng bám sau theo dõi 1 năm (0,14 nhóm can thiệp và 0,31 ở nhóm chứng) [78].

Bảng 4.3. So sánh mức độ thay đổi chỉ số mảng bám giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng trong các nghiên cứu

Các nghiên cứu	Nhóm can thiệp		Nhóm chứng		Khác biệt
	n	TB (ĐLC)	n	TB (ĐLC)	TB (95% KTC)
Jonsson và cs. 2006 [76]	19	0,25 (0,11)	16	0,33 (0,11)	-0,08 (-0,15;-0,01)
Jonsson và cs. 2009 [78]	57	0,17 (0,11)	56	0,32 (0,22)	-0,15 (-0,22;-0,08)
Brand và cs. 2013 [36]	27	2,1 (0,7)	27	2,3 (0,7)	-0,28 (-0,82;-0,25)
Nghiên cứu này, 2018	59	0,22 (0,22)	59	0,44 (0,21)	-0,22 (-0,14;-0,29)

Một số nghiên cứu cũng đã tìm thấy sự giảm đáng kể điểm số mảng bám ở nhóm can thiệp so với nhóm chứng và so với trước khi can thiệp [57],[93].

Đồng thời, xem xét về mảng bám vùng kẽ răng, mặc dù điểm trung bình mảng bám mặt gần xa ở nhóm chứng có cải thiện so với ban đầu nhưng phần trăm mặt răng có mảng bám vùng này lại không giảm mà lại tăng nhẹ (78,6% lúc ban đầu và 82,2% sau 3 tháng, $p=551$) có nghĩa là mảng bám giảm về mức độ nhưng vẫn chưa sạch mảng bám. SV nhóm chứng báo cáo có sử dụng chỉ nha khoa tăng hơn so với ban đầu (6,8% ban đầu và 40,7% sau 3 tháng) nhưng có thể sử dụng chưa đúng kỹ thuật hoặc không được sử dụng thường xuyên. Đây cũng là bằng chứng cho thấy điểm mạnh của chương trình can thiệp.

Tuy nhiên, các nghiên cứu của tác giả Brand [36] và Stenman[148] lại cho rằng không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm can thiệp và nhóm đối chứng về chỉ số mảng bám. Giải thích cho sự khác biệt này có thể là do không cùng cỡ mẫu, đối tượng nghiên cứu và mô thức can thiệp.

Thay đổi về tình trạng viêm nướu

Tình trạng viêm nướu được ghi nhận thông qua chỉ số nướu. Chỉ số này có giá trị lâm sàng quan trọng vì nó thể hiện thói quen của cá nhân có kiểm soát mảng bám thường xuyên. Kết quả nghiên cứu cho thấy hiệu quả của chương trình can thiệp trong việc cải thiện tình trạng mô nướu của SV. Sau 3 tháng can thiệp, trung bình điểm số GI của nhóm can thiệp và nhóm chứng lần lượt là 0,08 và 0,18, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p<0,00001$) (Bảng 3.18). Kết quả này phù hợp với một số nghiên cứu can thiệp tâm lý thay đổi hành vi [45],[78],[157]. Tuy nhiên, việc cải thiện chỉ số nướu của nghiên cứu hiện tại nhiều hơn so với các nghiên cứu của tác giả Jonsson [78] (nhóm can thiệp là 0,27 và nhóm chứng là 0,52 sau 3 tháng can thiệp). Điều này có thể lý giải do có sự khác nhau về đối tượng nghiên cứu. Trong nghiên cứu của chúng tôi, đối tượng tham gia là chỉ ở mức viêm nướu, trong khi đó, các nghiên cứu của tác giả Jonsson thực hiện trên các đối tượng đang bị viêm nha chu. Viêm nướu là một bệnh có thể hoàn nguyên và điều trị chủ yếu là loại bỏ các yếu tố gây bệnh (vi

khuẩn và mảng bám, có hoặc không có vôi răng). Viêm nướu nhẹ không có vôi răng có thể được cải thiện trong một thời gian tương đối ngắn với việc tự chăm sóc răng miệng tốt. Trong khi đó, viêm nướu nặng, đặc biệt là với sự hiện diện của vôi răng, không thể cải thiện viêm nướu nếu không được điều trị chuyên khoa tại phòng khám nha khoa [96]. Nghiên cứu của tác giả Novaes Junior và cộng sự [114] đã chứng minh rằng việc VSRM bằng máy siêu âm kết hợp với hướng dẫn VSRM giúp giảm viêm nướu ở thanh thiếu niên trong khoảng thời gian 30 ngày. Đây có lẽ là lý do tại sao giảm viêm nướu đáng kể, nhất là nhóm can thiệp trong nghiên cứu của chúng tôi, vì khi các SV đi điều trị răng đều được lấy vôi bằng máy siêu âm. Bên cạnh đó, các SV tham gia nghiên cứu đều sử dụng bàn chải đánh răng chạy bằng pin (được chương trình tặng miễn phí) trong suốt thời gian nghiên cứu. Nghiên cứu đã cho thấy sử dụng loại bàn chải răng chạy bằng pin giảm mảng bám và chảy máu nướu tốt hơn sử dụng bàn chải chải răng bằng tay trong thời gian ngắn và giảm điểm số viêm nướu trong 3 tháng [170].

Bảng 4.4. So sánh mức độ thay đổi trung bình chỉ số nướu giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng trong các nghiên cứu

Các nghiên cứu	Nhóm can thiệp		Nhóm chứng		Khác biệt
	n	TB± ĐLC	n	TB± ĐLC	TB (95% KTC)
Jonsson, 2006 [76]	19	0,38 ± 0,2	16	0,39 ± 0,14	-0,01 (-0,12; 0,10)
Jonsson, 2009 [78]	57	0,27 ± 0,14	56	0,52 ± 0,20	-0,25 (-0,31;-0,19)
Nghiên cứu này, 2018	59	0,08 ± 0,10	59	0,18 ± 0,19	-0,10 (-0,04;-0,15)

Đồng thời, sự khác biệt giữa 2 nhóm điểm trung bình PII và GI vùng kẽ răng thể hiện rõ rệt nhất ($p < 0,001$). Những khác biệt này đã khẳng định thêm về tần suất sử dụng chỉ nha khoa, sử dụng các kỹ năng học được trong quá trình can thiệp và duy trì việc thay đổi hành vi. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của tác giả Jonsson thực hiện trên bệnh nhân viêm nha chu [78].

Sự thay đổi tích cực là tình trạng mảng bám và viêm nướu là bằng chứng khách quan cho hành vi chải răng và sử dụng chỉ nha khoa thường xuyên do SV tự báo cáo. Điều này đã được các nghiên cứu minh chứng hiệu quả của việc chải răng thường xuyên [98] và sử dụng chỉ nha khoa [140] làm giảm viêm nướu. Kết quả này chỉ ra rằng GDSK có thể giúp cho SV nhận ra sự tích tụ của mảng bám răng cũng như sự thay đổi hành vi VSRM.

Nhóm chứng với chương trình GDSK thường quy cũng có cải thiện mảng bám và viêm nướu đáng kể ($p < 0,0001$), mặc dù ít hơn nhóm can thiệp. Những thay đổi này xảy ra có thể là do hiệu ứng Hawthorne [32]. Việc gặp gỡ các nhà chuyên môn trong trường, được quan tâm nhiều hơn [32] và trả lời bảng câu hỏi về kiến thức, hành vi liên quan SKRM [50] có thể ảnh hưởng trong việc thúc đẩy SV chăm sóc bản thân tốt hơn.

Đánh giá tỷ lệ thành công của chương trình

Ở mức độ bệnh nhân, mục tiêu chương trình GDSK răng miệng phù hợp từng cá nhân về thực hiện chăm sóc răng miệng và SKRM được thống nhất giữa đối tượng nghiên cứu và tư vấn viên thông qua các buổi tư vấn tạo động lực. Do đó, để đánh giá thành công của chương trình, các cá nhân cần đạt được mục tiêu i) thay đổi hành vi sử dụng dịch vụ nha khoa, ii) chải răng ít nhất 2 lần mỗi ngày và iii) sử dụng chỉ nha khoa mỗi ngày. Những thay đổi hành vi này được đánh giá khách quan dựa vào các chỉ số lâm sàng (thay vì hành vi tự báo cáo) như sau: i) Chỉ số răng sâu được điều trị phản ánh với sự thay đổi nhận thức chăm sóc SKRM, sử dụng dịch vụ nha khoa (tiêu chí tất cả răng sâu đều được điều trị); ii) Tỷ lệ phần trăm mặt răng có mảng bám và vị trí có viêm nướu là phép đo lường để đánh giá hành vi VSRM (chải răng, dùng chỉ nha khoa) của cá nhân về tần suất và độ duy trì (tiêu chí phần trăm mảng bám $< 20\%$ và tiêu chí phần trăm viêm nướu $\leq 15\%$). Các tiêu chí mảng bám và viêm nướu dựa trên các nghiên cứu của tác giả Htoon [71] và Lang [94]. Kết quả nghiên cứu cho thấy 44% cá nhân trong nhóm GDSK phù hợp từng cá nhân đạt tiêu chí thành công của chương trình, trong khi đó, nhóm chứng không có cá nhân nào (0%) đạt được cả 3

tiêu chí thành công. Như vậy, chương trình can thiệp này sau 3 tháng có thể giảm 44% nguy cơ bệnh răng miệng (risk difference-RD) trên những cá thể có bệnh răng miệng trước đó. Tác động của chương trình can thiệp có thể được ước lượng thông qua chỉ số NNT (number needed to treat) là $1/RD=1/0,44=2,3$. Kết quả này được giải thích rằng cứ can thiệp 23 bệnh nhân có vấn đề sức khỏe răng miệng theo mô hình GDSK phù hợp cá nhân, sau 3 tháng, sẽ có thể điều trị thành công 10 bệnh nhân. Điều này rất có ý nghĩa trên lâm sàng vì đây là cơ sở giúp các bác sĩ Răng Hàm Mặt ra quyết định điều trị khi chọn lựa chương trình can thiệp cho bệnh nhân. Kết quả này cũng cho thấy tác động hạn chế của chương trình can thiệp thường quy. Tuy nhiên, các tiêu chí thành công đặt ra trong nghiên cứu này có phù hợp hay không (quá khắc khe/ quá dễ dàng) cần được đánh giá trong các nghiên cứu có thời gian theo dõi dài hơn. Kết quả tác động của chương trình can thiệp này cao hơn với kết quả của tác giả Jonsson [79] với chương trình GDSK phù hợp từng cá nhân có kết quả thành công đến 62,5% và nhóm chứng đạt 33,3% sau 12 tháng theo dõi ($p=0,003$), với tác động giảm $RD=29,2\%$ nguy cơ bệnh ở nhóm can thiệp so với nhóm chứng. Sự khác biệt về đối tượng nghiên cứu, thiết kế nghiên cứu, thời gian theo dõi và tiêu chí đạt thành công có lẽ ảnh hưởng phần nào đến mức độ tác động của chương trình.

Đồng thời, mặc dù chương trình GDSK phù hợp từng cá nhân có thể mất nhiều thời gian lúc ban đầu hơn so với GDSK răng miệng thường quy nhưng khi cá nhân trong chương trình này cải thiện răng sâu chưa điều trị, điểm số mảng bám và chỉ số nước hơn, điều này có thể sẽ giảm nhu cầu điều trị, hoặc ít nhất cũng ít mất thời gian hơn trong các lần điều trị, chẳng hạn như điều trị tuỷ, nhổ răng, phục hình răng, điều trị nha chu do mức độ trầm trọng của bệnh.

Bàn luận về chiến lược của chương trình GDSK

Bên cạnh kết quả lâm sàng, sự khác biệt và tương đồng về góc độ chiến lược của 2 chương trình GDSK cần được bàn luận. Theo GDSK thường quy, quan điểm chính của giáo dục SKRM bắt nguồn từ quan điểm y sinh, trong đó mục đích chính là thông báo cho bệnh nhân về bệnh và đưa ra lời khuyên cho bệnh nhân phải làm gì

[55]. Trọng tâm việc điều trị là loại bỏ nguyên nhân gây bệnh mà không xem xét các yếu tố nào ảnh hưởng đến hành vi của con người và duy trì hành vi mới. Khi tiến hành các chương trình giáo dục SKRM, điều quan trọng là chương trình phải dựa trên cơ sở lý thuyết và thực nghiệm, vì điều này làm tăng khả năng xây dựng các chương trình liên quan đến thay đổi hành vi có hiệu quả [83],[134]. Trong chương trình can thiệp GDSK phù hợp từng cá nhân được mô tả trong luận án này, nguyên tắc GDSK bắt nguồn từ khuôn lý thuyết của Thuyết nhận thức xã hội [30], quan điểm cá nhân, hành vi chăm sóc răng miệng và môi trường được đưa vào chương trình.

Bảy thành phần của chương trình thiết kế phù hợp từng cá nhân được thiết kế dựa theo cấu trúc chương trình can thiệp phù hợp từng cá nhân trên bệnh nhân bị đau cơ xương khớp kéo dài của tác giả Asenlöf [25] và mô hình cam kết tự chăm sóc được sử dụng trong các nghiên cứu của tác giả Jonsson trên bệnh nhân bệnh nha chu [76],[77]. Đây là những nghiên cứu đã thành công và được khuyến cáo thực hiện trên các đối tượng có sâu răng [134].

Về cách cung cấp thông tin liên quan SKRM

Sự khác biệt chính giữa hai chương trình là cách cung cấp thông tin cho đối tượng nghiên cứu. Trong chương trình thường quy, người tham gia được nhận thông tin về nguyên nhân gây bệnh sâu răng/viêm nướu, cách điều trị và khuyến cáo thực hiện các hành vi chăm sóc răng miệng. Kiến thức, kinh nghiệm trước đó và mong đợi của cá nhân không được xem xét. Thông tin được cung cấp từ quan điểm của các nhà chuyên môn cho là tốt nhất đối với bệnh nhân. Đây là một chiến lược chung (tức là thông tin được cung cấp dành cho tất cả những người có bệnh sâu răng và viêm nướu, truyền thông một chiều) để tăng kiến thức và khuyến cáo mọi người thực hiện. Trong khi đó, chương trình thiết kế phù hợp từng cá nhân được bắt đầu bằng một cuộc phỏng vấn với các câu hỏi mở để hiểu rõ kiến thức của cá nhân, kinh nghiệm trước đó, mong muốn và mong đợi tình trạng SKRM của cá nhân. Nhà chuyên môn muốn biết thêm nhiều thông tin và khuyến khích bệnh nhân trả lời tích cực bằng cách đặt câu hỏi và

gợi ý. Theo cách tiếp cận này, thông tin GDSK được cung cấp phù hợp cho từng cá nhân.

Trong GDSK thường quy, áp dụng các can thiệp GDSK để cải thiện hành vi VSRM là chính. Những can thiệp như vậy thường được dựa trên giả thiết cho rằng kiến thức được cải thiện sẽ dẫn đến những nỗ lực hành vi có lợi cho SKRM [161]. Một cách tiếp cận quen thuộc trong việc giải quyết sự thay đổi hành vi liên quan đến SKRM là đưa ra lời khuyên hoặc cố gắng thuyết phục bệnh nhân hướng tới một hành động cụ thể. Phương pháp tiếp cận như vậy dựa trên giả thiết cho rằng cung cấp kiến thức sẽ có một sự điều chỉnh trong thái độ và sẽ dẫn đến thay đổi hành vi. Mô hình tư vấn về GDSK (kiến thức, thái độ và hành vi) [137] dựa trên ý tưởng cho rằng nâng cao nhận thức của bệnh nhân về mức độ nghiêm trọng và mối đe dọa của bệnh (bất lợi) cùng với lợi ích của việc tuân thủ các hành vi phòng ngừa được đề xuất (ích lợi) sẽ dẫn đến thay đổi hành vi lâu dài [137]. Về cơ bản, mô hình này cho rằng bệnh nhân có thể chuyển từ trạng thái không có nhận thức, cần thiết phải chuyển sang trạng thái tuân thủ hoàn toàn các hành vi được đề xuất. Nhưng mối quan hệ giữa nhận thức về SKRM, thái độ và hành vi liên quan đến sức khỏe không tuyến tính và nhiều yếu tố khác đóng vai trò quan trọng [40]. Theo cách tiếp cận này, bệnh nhân tiếp nhận thông tin một cách thụ động. Các cá nhân thường cảm thấy miễn cưỡng hơn khi nghĩ về sự thay đổi, nếu họ nhận thấy sự tự do của họ đang bị xâm phạm. Khi ai đó cảm thấy bị ép phải chấp nhận một quan điểm nhất định, phản ứng cảm xúc ngay lập tức của người đó là tranh luận cho điều ngược lại. Khi cố gắng thuyết phục một người áp dụng một hành vi thường dẫn đến kết quả ngược lại với kết quả mà bạn đang cố gắng muốn đạt được. Do đó, phần lớn lời khuyên chủ yếu bị bỏ qua. Những hạn chế của chiến lược tư vấn này bao gồm mục đích hành vi của can thiệp, phương pháp được sử dụng, thời gian đưa ra thông tin, ý chí của bệnh nhân và sự không quan tâm hoặc của bác sĩ hoặc là của bệnh nhân. Đây là cách giải thích tại sao các can thiệp giáo dục thường quy không hiệu quả trong việc thúc đẩy thay đổi hành vi của bệnh nhân [134]. Theo tác giả Watt và Mahrino [161], các can thiệp giáo dục thường quy có làm giảm mảng bám và viêm nướu trong thời gian ngắn, nhưng bằng chứng về tác dụng lâu dài

còn hạn chế. Do đó, các tác giả cho rằng các chương trình nâng cao SKRM nên hướng tới một phương pháp dựa trên lý thuyết tâm lý xã hội [161].

Chiến lược lấy bệnh nhân làm trung tâm để tạo động lực và tuân thủ khuyến nghị của nhà chuyên môn. Làm thế nào Bác sĩ có thể làm cho bệnh nhân chấp nhận và duy trì các hành vi sức khỏe? Bước đầu tiên trong bất kỳ tư vấn nào về thay đổi hành vi sức khỏe nên tạo ra một mối quan hệ tốt về tình cảm hay mối quan hệ mang tính xây dựng. Một mối quan hệ tốt sẽ khuyến khích bệnh nhân cởi mở và trung thực trong cuộc tư vấn. Ngược lại, một mối quan hệ xấu có thể dẫn đến việc bệnh nhân chỉ cho bạn biết những gì họ tin rằng bạn muốn nghe. Mối quan hệ rất quan trọng để xem xét, vì nghiên cứu trước đây đã chỉ ra rằng chất lượng mối quan hệ giữa bác sĩ lâm sàng và bệnh nhân tương quan với kết quả thay đổi hành vi của bệnh nhân [106]. Tiếp theo, thông tin được cung cấp như một đơn thuốc cho một loại thuốc khó uống, nó phải được trình bày theo cách mà bệnh nhân cảm thấy rằng nó quan trọng đối với họ và có thể nói, họ có thể sở hữu nó. Nói cách khác, trong mối quan hệ bệnh nhân - Bác sĩ là bình đẳng, có thể cùng tương tác khi GDSK và làm như vậy sẽ nhận thấy sự sẵn sàng thay đổi của bệnh nhân. Trong sự tham gia tương tác như vậy, động lực có thể được cảm nhận hoàn toàn với bệnh nhân. Sẵn sàng thay đổi hành vi là yếu tố chính trong việc thúc đẩy các hành vi sức khỏe. Sẵn sàng thay đổi, có thể là cầu nối giữa chuyên gia chăm sóc sức khỏe và bệnh nhân liên quan đến việc hiểu bệnh nhân, việc thiếu động lực để thay đổi hành vi sức khỏe của bệnh nhân [55].

Về phân tích hành vi chăm sóc răng miệng

Hỗ trợ thực hiện CSRM đều thực hiện trong cả hai chương trình. Tuy nhiên, mỗi chương trình có cách giới thiệu các phương tiện VSRM cho bệnh nhân khác nhau. Trong GDSK thường quy, tất cả các phương tiện VSRM cần thiết đều được đề nghị trong buổi hẹn đầu tiên; hướng dẫn thêm khi thấy cá nhân không làm đúng cách hoặc cá nhân yêu cầu. Tất cả các cá nhân được yêu cầu chải răng ít nhất hai lần một ngày (buổi sáng và buổi tối trước khi đi ngủ) và sử dụng chỉ nha khoa ít nhất một lần một ngày, tốt nhất là vào buổi tối sau khi chải răng. Đây là chiến lược GDSK chung

cho rằng tất cả bệnh nhân có sâu răng/ bệnh nha chu và quá trình tư vấn tập trung vào việc thuyết phục bệnh nhân tuân thủ các hướng dẫn VSRM. Nếu bệnh nhân không làm theo lời khuyên, họ được coi là không tuân thủ lời khuyên của bác sĩ.

Ngược lại, nguyên tắc chương trình can thiệp phù hợp từng cá nhân là chỉ hướng dẫn một loại phương tiện VSRM trong mỗi lần hẹn và bắt đầu với loại phương tiện mà cá nhân sử dụng dễ dàng nhất. Hướng dẫn được thực hiện riêng cho từng bệnh nhân tùy theo khả năng, kiến thức và sự tự tin của cá nhân.

Về hướng dẫn sử dụng phương tiện VSRM

Trong cả hai chương trình, những người tham gia đều được xem phim hướng dẫn chải răng với bàn chải chạy bằng pin và cách sử dụng chỉ nha khoa, đồng thời kèm theo tờ rơi hướng dẫn kỹ lưỡng và rõ ràng. Trong chương trình can thiệp phù hợp từng cá nhân, các cá nhân được nhuộm mảng bám (trong lần hẹn tiếp theo) để minh họa vị trí đã được làm sạch, vị trí cần chú ý chưa sạch và được hướng dẫn phương pháp VSRM. Các cá nhân được thực tập trước bồn rửa mặt có gương (tạo môi trường gần giống như ở nhà). Từ đó, cá nhân đã biết “làm gì”, “cách làm thế nào” và tăng sự tự tin khi thực hiện hành vi.

Trong nghiên cứu của Tedesco và cộng sự, niềm tin về sự tự chủ được coi là yếu tố quan trọng cải thiện cả tần suất chải răng và sử dụng chỉ nha khoa. Sự tự chủ là sự tự tin của một người khi thực hiện một hành vi cụ thể và vượt qua các rào cản để thực hiện hành vi đó [81]. Sự tự chủ rất quan trọng không chỉ đối với việc hành vi đó có được thực hiện hay không, mà còn cho một người sẽ dành bao nhiêu nỗ lực cho hành vi đó và một người sẽ duy trì trong bao lâu một hành vi cụ thể [81]. Những trải nghiệm tích cực ban đầu về thay đổi hành vi chăm sóc răng miệng giúp củng cố sự tự chủ của cá nhân, nhưng cảm giác tiêu cực và trải nghiệm khó chịu có thể làm suy giảm khả năng tự thay đổi hành vi của sức khỏe. Sự tự chủ là một yếu tố dự đoán quan trọng cho hành vi chải răng và sử dụng chỉ nha khoa [81]. Theo tác giả Mizutani [107], sự tự chủ bản thân cao tương quan với các hành vi SKRM tốt và sức khỏe mô nướu tốt ở SV đại học. Sự tự chủ có thể có lợi cho việc duy trì sức khỏe mô nướu tốt

ở SV [107]. Do đó, để ngăn ngừa viêm nướu, nâng cao sự tự chủ của SV đại học sẽ hữu ích.

Về thiết lập mục tiêu

Mục tiêu của chương trình tư vấn thường quy như chải răng hai lần mỗi ngày, sử dụng chỉ nha khoa mỗi ngày một lần và khuyến cáo đi điều trị răng. Tuy nhiên, những mục tiêu này được quyết định theo quan điểm của bác sĩ và được coi là tốt nhất cho cá nhân có sâu răng và chảy máu nướu. Mục tiêu riêng của cá nhân về chăm sóc răng miệng và tình trạng SKRM không được thể hiện rõ ràng. Nếu bệnh nhân không đạt được mục tiêu thì được coi là không tuân thủ lời khuyên của bác sĩ.

Trong chương trình được thiết kế riêng, cả mục tiêu SKRM dài hạn (được xây dựng trong lần hẹn đầu tiên) và mục tiêu trung gian của hành vi chăm sóc răng miệng (được xây dựng vào cuối mỗi lần hẹn) được thiết lập. Những người tham gia chọn các mục tiêu dài hạn có liên quan đến tình trạng răng miệng của mình. Các mục tiêu dài hạn của những người tham gia phản ánh mong muốn về hàm răng khỏe mạnh, không đau răng hoặc không có chảy máu nướu. Các mục tiêu trung gian là cho phép cá nhân đưa ra kế hoạch thực hiện hành vi bao gồm thời điểm và địa điểm. Trước khi cá nhân đưa ra các mục tiêu trung gian, đã có thảo luận kỹ lưỡng với bác sĩ, mặc dù cuối cùng, các yêu cầu riêng của cá nhân được chấp nhận. Vai trò của bác sĩ là hỗ trợ cá nhân trong việc thực hiện hành vi. Nếu cá nhân không đạt được mục tiêu, bác sĩ thảo luận với cá nhân những gì đã đạt được, những gì cản trở cá nhân thực hiện hành vi và có thể đặt lại mục tiêu phù hợp hơn.

Các nghiên cứu trước đây về hành vi sức khỏe cho thấy các chiến lược việc lập kế hoạch chỉ có hiệu quả nếu những người tham gia đã có động lực thay đổi hành vi và có dự định cao để thực hiện hành vi [63]. Lập kế hoạch khi nào, ở đâu và làm thế nào nhằm tạo nên sự tích cực để đạt mục tiêu [63]. Những kế hoạch này phải dễ dàng thực hiện, cá nhân tự tạo nên một hình ảnh liên quan với hành vi, chẳng hạn như, sử dụng chỉ nha khoa trong phòng tắm trước khi đi ngủ, có thể dễ nhớ đến hình ảnh này và khi họ vào tình huống của mục tiêu sẽ nhớ sử dụng chỉ nha khoa. Lập kế hoạch

cũng có thể đảm bảo rằng việc sử dụng chỉ nha khoa được ưu tiên hơn các mục tiêu khác, ngay cả khi bắt đầu sử dụng chỉ nha khoa và duy trì hành vi theo thời gian.

Trong các chương trình thay đổi hành vi dựa trên các chiến lược hành vi nhận thức, điều quan trọng là bệnh nhân phải xác định các mục tiêu ngắn hạn và dài hạn rõ ràng để có thể đánh giá có đạt được mục tiêu hay không [63]. Thiết lập mục tiêu được biết đến là một yếu tố thúc đẩy quan trọng cho sự thay đổi hành vi [95]. Thiết lập mục tiêu cá nhân và các chiến lược hành vi nhận thức cũng đã được đánh giá hiệu quả trong các nghiên cứu về SKRM [76],[146],[151]. Sự kết hợp của một số chiến lược hành vi nhận thức trong điều trị nha chu được đánh giá duy trì việc tuân thủ điều trị lâu dài trong một số nghiên cứu [77], [78],[79]. Theo tác giả Latham và Locke [95], các mục tiêu góp phần thúc đẩy động lực của cá nhân thực hiện hành vi, miễn là họ thấy mục tiêu đó quan trọng, có thể đạt được và cá nhân sẽ tự tin và biết cách để đạt được mục tiêu.

Nhiều nghiên cứu can thiệp dựa vào lý thuyết hành vi có kế hoạch trong thay đổi hành vi VSRM [41], [83], [113], [134] cho kết quả khả quan.

Về tự giám sát và phòng ngừa trở lại hành vi cũ

Trong chương trình giáo dục thường quy, cá nhân không tự giám sát hành vi. Tự giám sát hành vi và xác định các tình huống nguy cơ tái phát hành vi cũ cũng là đặc tính của chương trình thiết kế riêng.

Bằng cách đánh dấu vào bảng theo dõi hành vi chải răng và sử dụng chỉ nha khoa hàng ngày, cá nhân có thể tự đánh giá việc tuân theo kế hoạch thực hiện hành vi, cùng những trải nghiệm tích cực và tiêu cực trong tuần vừa qua. Việc theo dõi thường xuyên qua nhật ký giúp đạt được mục tiêu trung gian. Quá trình này kết hợp thảo luận với bác sĩ về các chiến lược và kế hoạch đối phó để quản lý các tình huống khó có thể thực hiện hành vi. Đây là một trong những thế mạnh của chương trình thiết kế riêng, dẫn đến việc cá nhân sẵn sàng đóng vai trò tích cực trong việc tự chăm sóc răng miệng. Tác giả Krebs và cộng sự [87] đã chứng minh việc ngăn ngừa tái phát

hành vi cũ là giúp các cá nhân dự đoán và đối phó với những thất bại trong quá trình thay đổi hành vi.

Mục tiêu của chương trình can thiệp phù hợp từng cá nhân là khuyến khích và trao quyền cho SV chịu trách nhiệm nhiều hơn về tình trạng VSRM và SKRM của mình, hy vọng sẽ không cần tốn các chi phí điều trị trong tương lai. Thiết kế chương trình tích hợp này, các bác sĩ nha khoa áp dụng phương pháp này trong thực tiễn đã được báo cáo [77].

Chương trình GDSK phù hợp từng cá nhân đòi hỏi phải đào tạo bổ sung cả về sự hiểu biết về các chiến lược hành vi nhận thức và tư vấn tạo động lực. Chương trình này có thể được áp dụng cho các bác sĩ nha khoa trên lâm sàng hay chăm sóc răng miệng nói chung, cần minh chứng bằng các nghiên cứu trong tương lai. Một thách thức đối với nhà chuyên môn là thay đổi chiến lược bằng việc xem bệnh nhân là trung tâm, trao quyền cho bệnh nhân và người bệnh đóng vai trò tích cực hơn trong các quyết định của mình trong suốt quá trình điều trị và điều trị duy trì.

Tóm lại, dữ liệu nghiên cứu, cùng với báo cáo của các nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có nhóm chứng [75],[78] đã cung cấp bằng chứng về tầm quan trọng của các yếu tố cá nhân và hiệu quả của can thiệp thay đổi hành vi. Mặc dù số lượng người tham gia nghiên cứu còn khiêm tốn ($n=118$), nghiên cứu dựa trên lý thuyết này tạo điều kiện cho sự hiểu biết về các quá trình thay đổi hành vi chăm sóc răng miệng và nêu bật các yếu tố quan trọng để nhắm mục tiêu trong các can thiệp.

Điểm mạnh, hạn chế của đề tài

Trong nghiên cứu giai đoạn 1, nghiên cứu được tiến hành trên mẫu lớn gồm toàn bộ SV năm thứ nhất của trường Đại học Sài Gòn. Nghiên cứu cung cấp những số liệu về tình trạng VSRM và các yếu tố liên quan trên nhóm đối tượng SV 18 tuổi trở lên, đây là nhóm đối tượng mà có rất ít nghiên cứu tương tự tại Việt Nam và các nước đang phát triển. Kết quả nghiên cứu có thể phần nào khái quát tình hình SKRM của nhóm dân số này tại khu vực phía Nam Việt Nam.

Do lấy mẫu toàn bộ, sai lệch lấy mẫu được hạn chế và với cỡ mẫu trên 3.000 có thể xem là những điểm mạnh của nghiên cứu, đặc biệt với phương pháp phân tích đa biến, nghiên cứu đã tìm ra các yếu tố có sự kết hợp độc lập, loại bỏ các yếu tố gây nhiễu có thể ảnh hưởng đến kết quả nghiên cứu.

Tuy nhiên, nghiên cứu giai đoạn 1 không tránh khỏi một số điểm hạn chế.

Thứ nhất, do điều kiện nghiên cứu, số liệu chỉ thu thập ở SV năm thứ nhất nên chưa đại diện cho SV toàn trường.

Thứ hai, do thiết kế cắt ngang, nghiên cứu giai đoạn 1 không cho phép chúng tôi đánh giá mối quan hệ nhân quả, nguy cơ phát triển bệnh hoặc xu hướng về tỷ lệ bệnh răng miệng theo thời gian. Trong nghiên cứu này mối quan hệ giữa biến số đi khám với tình trạng sâu răng và chảy máu nướu không thể xác định: tình trạng bệnh có trước hay hành vi có trước nên gây khó khăn trong việc lý giải kết quả.

Thứ ba, điểm hạn chế do phương pháp thu thập dữ liệu bằng phiếu tự điền là không thể tránh khỏi. Do đó, tại buổi điền phiếu câu hỏi luôn có người hướng dẫn cách điền thông tin cũng như giải đáp các thắc mắc phát sinh nên phần nào hạn chế sai lệch thông tin do hiểu sai câu hỏi. Bên cạnh đó, bảng câu hỏi trước khi sử dụng đại trà cũng đã được kiểm tra và hiệu chỉnh trên cùng đối tượng SV. Tuy nhiên, các thông tin tự báo cáo về hành vi chăm sóc răng miệng có thể có sai số nhớ lại và sai lệch theo khuynh hướng xã hội, làm kết quả tích cực hơn thực tế.

Cuối cùng, chỉ có các phương pháp khám trực quan để phát hiện bệnh, không sử dụng X quang, điều này có thể dẫn đến ước lượng non tình trạng bệnh sâu răng và bệnh nha chu.

Ngoài ra, khi so sánh kết quả nghiên cứu này với các nghiên cứu tại Việt Nam và các nước gặp một số khó khăn không thể tránh khỏi do khác biệt về thiết kế nghiên cứu, dân số nghiên cứu và thời gian nghiên cứu. Bên cạnh đó, những khác biệt ở góc độ vĩ mô như dựa trên tình hình kinh tế, các chương trình liên quan đến sức khỏe và

thói quen ăn uống và VSRM ở mỗi quốc gia cũng góp phần không nhỏ vào khó khăn này.

Trong nghiên cứu giai đoạn 2, với thiết kế thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có nhóm chứng, nghiên cứu cung cấp bằng chứng tốt nhất về hiệu quả chương trình can thiệp nâng cao SKRM. Các sai lệch về mất dấu và không tuân thủ được kiểm soát khá tốt nhờ vào nhóm tư vấn người tham gia nghiên cứu, do đó, sự thay đổi giá trị trung bình sau điều trị và sự khác biệt giữa các nhóm có thể được hiểu là tác động của chương trình can thiệp mà không phải do mất mẫu. Nghiên cứu được làm mù bằng đánh giá độc lập, người khám không biết SV thuộc nhóm can thiệp hay nhóm chứng nên hạn chế được phần nào sai lệch từ người đánh giá.

Hiệu quả can thiệp được đo lường thêm bằng phương pháp định lượng: các chỉ số SMT-R, chỉ số mảng bám và chỉ số nướu là cơ sở đánh giá khách quan hiệu quả của chương trình can thiệp.

Nghiên cứu chưa thu thập đủ thông tin để phân tích mối liên quan giữa các yếu tố theo mô hình lý thuyết thay đổi hành vi như sự tự chủ, thái độ hướng tới hành vi, niềm tin thực hiện hành vi, chuẩn mực chủ quan, ý định thực hiện hành vi do các biến số này không thuộc phạm vi của mục tiêu nghiên cứu ban đầu. Điều này cũng ảnh hưởng phần nào đến tính giá trị của kết quả nghiên cứu và cần được quan tâm trong các nghiên cứu trong tương lai.

Tương tự với nghiên cứu giai đoạn 1, các sai lệch do tự báo cáo hành vi CSRM có thể bị sai lệch theo khuynh hướng xã hội cũng như kiến thức có được sau chương trình can thiệp, tuy nhiên, do kết quả nghiên cứu còn dựa vào các chỉ số răng miệng, là những chỉ số khách quan, nên phần nào kiểm soát được sai số này.

Do nhóm chứng và can thiệp đều là SV cùng trường, tình trạng lây nhiễm (contamination) các kiến thức, hành vi chăm sóc răng miệng giữa các nhóm can thiệp và chứng là không tránh khỏi, điều này có thể pha loãng hiệu quả can thiệp. Tuy

nhiên, do chương trình can thiệp có phần thay đổi phù hợp theo từng cá thể nên sai số này được phần nào hạn chế.

Thời gian theo dõi ngắn nên phân tích hiệu quả của sâu răng là một hạn chế của nghiên cứu, vì thời gian của sâu răng (và mất răng) dài hơn thời gian theo dõi của các nghiên cứu. Theo cách này, cần phải phát triển các nghiên cứu dài hạn có thể đánh giá hiệu quả của chương trình GDSK, nhất là mục tiêu của các can thiệp giáo dục trong môi trường học đường là ngăn ngừa các bệnh về răng miệng và phát triển thực hành hành vi sức khỏe lành mạnh hơn.

Sự khác biệt giữa hành vi sử dụng chỉ nha khoa, đi khám răng dưới 6 tháng, tình trạng nước giữa 2 nhóm can thiệp và chứng trước can thiệp sẽ hạn chế phần nào khả năng so sánh hiệu quả của chương trình can thiệp. Cụ thể là các tỷ lệ dùng chỉ nha khoa và đi khám răng ở nhóm can thiệp thấp hơn nhóm chứng trước can thiệp nhưng sau can thiệp các tỷ lệ này lại cải thiện tốt hơn so với nhóm chứng. Tương tự ở chỉ số nước, trước can thiệp chỉ số cao ở nhóm can thiệp so với nhóm chứng nhưng lại cải thiện nhiều hơn sau can thiệp. Như vậy các khác biệt đặc điểm đầu vào của nghiên cứu này phần nào làm pha loãng hay làm giảm tác động của can thiệp.

Các nghiên cứu can thiệp về thay đổi hành vi chăm sóc răng miệng khá ít tại Việt Nam cũng như các nước trong khu vực nên hạn chế phần nào khả năng so sánh hiệu quả can thiệp ở các nước có cùng điều kiện KT-XH.

Tính khái quát hoá của đề tài

Trong nghiên cứu giai đoạn 1, do cỡ mẫu lớn và lấy mẫu toàn bộ, kết quả nghiên cứu mang tính đại diện và có thể suy diễn lên quần thể SV của ĐHSG và SV các trường Cao đẳng Đại học phía Nam (có đặc điểm dân số tương tự). Số liệu nghiên cứu này có thể được xem là những dữ liệu đầu tiên về tình hình răng miệng và yếu tố liên quan cho SV nhóm tuổi 18. Tuy nhiên, kết quả này không thể đại diện cho toàn bộ lứa tuổi 18 ở các khu vực phía Nam và Việt Nam mà là nhóm sinh viên cao đẳng đại học năm đầu tiên -lứa tuổi chuyển tiếp từ môi trường phổ thông vào đại học. Kết

quả từ nghiên cứu này cung cấp những bằng chứng khoa học cũng như thông tin hữu ích cho Ban Giám hiệu nhà trường và các nhà quản lý y tế soạn thảo kế hoạch, chuẩn bị các nguồn lực cho việc chăm sóc, điều trị và tăng cường SKRM cho SV của trường trong thời gian tới. Đây cũng như cơ sở để bổ sung một phần nguồn dữ liệu giảng dạy và nghiên cứu về SKRM cho SV của trường nói riêng và cho lứa tuổi trưởng thành nói chung.

Trong nghiên cứu giai đoạn 2, kết quả nghiên cứu có thể xem là một bằng chứng về hiệu quả can thiệp nâng cao SKRM trên nhóm đối tượng SV bằng mô hình can thiệp đa thành phần và cá thể hóa tại một nước đang phát triển như Việt Nam. Do người tham gia là nhóm tình nguyện, là những người rất quan tâm sức khỏe cá nhân nên hiệu quả chương trình can thiệp có thể sẽ bị hạn chế khi áp dụng lên cộng đồng. Chương trình phòng ngừa bệnh răng miệng dựa trên các chiến lược nhận thức xã hội để thúc đẩy và tăng cường sự tự tin của cá nhân, làm tăng khả năng thành công trong việc thay đổi hành vi chăm sóc răng miệng. Những kết quả này cũng chứng minh rằng giáo dục SKRM nên được lặp lại để duy trì kết quả tích cực lâu dài.

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Bằng cách sử dụng phương pháp dịch tễ cắt ngang phân tích, nghiên cứu được tiến hành trên 3.333 SV năm thứ nhất của ĐHSG năm học 2015 - 2016, đồng thời kết hợp với mô thức thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có nhóm chứng chúng tôi có những kết quả như sau:

1. Tình trạng bệnh sâu răng của SV ĐHSG thể hiện qua trung bình SMT-R là $1,84 \pm 2,31$, trong đó trung bình răng sâu là 1,12, trung bình số răng mất là 0,10 và trung bình số răng được trám là 0,62. Tình trạng bệnh nha chu của SV ĐHSG thể hiện qua tỷ lệ SV có mô nha chu lành mạnh là 6,9%, các vấn đề về nha chu như chảy máu nướu (93,1%) và có túi sâu 4-5 mm là 0,6%. Không có SV có túi nha chu sâu trên 5mm.

Xác định được yếu tố giới tính, nơi ở trước khi nhập học, trình độ học vấn của cha mẹ, mức sống, tần suất chải răng, đi khám răng và OHI-S là những yếu tố liên quan có ý nghĩa với tình trạng sâu răng. Xác định được yếu tố tuổi, mức sống và uống rượu bia có thể xem là yếu tố liên quan có ý nghĩa với viêm nướu.

2. Chương trình giáo dục SKRM được thiết kế riêng phù hợp từng cá nhân có hiệu quả trong việc thay đổi hành vi chăm sóc răng miệng. Những người tham gia đạt được mức độ thực hành VSRM cao hơn và sức khỏe mô nướu được cải thiện nhiều hơn so với những người được GDSK thường quy một cách có ý nghĩa. Chương trình can thiệp có tác động giảm 44% bệnh nhân có bệnh răng miệng so với can thiệp thường quy.

- Các cá nhân trong nhóm can thiệp cải thiện hành vi chải răng, sử dụng chỉ nha khoa và sử dụng dịch vụ nha khoa cao hơn nhóm chứng.
- Các cá nhân trong nhóm can thiệp có trung bình răng sâu chưa điều trị thấp hơn so với nhóm chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).
- Các cá nhân trong nhóm can thiệp có trung bình điểm chỉ số mảng bám và tỷ lệ mất răng có mảng bám thấp hơn so với nhóm chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

- Các cá nhân trong nhóm can thiệp có trung bình điểm chỉ số nướu và tỷ lệ vị trí có viêm nướu thấp hơn so với nhóm chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

Từ các kết quả nghiên cứu cắt ngang trên chúng ta có thể nhận định rằng tình trạng sâu răng và bệnh nha chu còn phổ biến nhất ở SV lứa tuổi này. Các kết quả cũng cho thấy rằng yếu tố dịch tễ (giới tính, nơi cư trú, trình độ học vấn của cha mẹ và mức sống), yếu tố lâm sàng (OHI-S) và hành vi (chải răng và đi khám răng) là các yếu tố liên quan với sâu răng của SV. Đồng thời, kết quả cũng cho thấy các yếu tố dịch tễ (tuổi và mức sống) và hành vi (uống rượu bia) là các yếu tố liên quan đến viêm nướu ở lứa tuổi SV. Do đó, kết quả của nghiên cứu này nhấn mạnh rằng các biện pháp phòng ngừa và điều trị nên được xem xét ở nhóm tuổi này, như là một phần của chương trình chăm sóc sức khỏe răng miệng và phòng ngừa trong cộng đồng.

Bên cạnh đó, chương trình can thiệp tư vấn riêng từng cá nhân thiết kế dựa trên các mô hình can thiệp thay đổi hành vi (lý thuyết nhận thức xã hội, lý thuyết hành vi theo kế hoạch và phỏng vấn tạo động lực,) đã đóng vai trò quan trọng trong việc khuyến khích thay đổi các hành vi có lợi cho sức khỏe của SV. Nghiên cứu đã cung cấp bằng chứng rằng chương trình can thiệp thiết kế riêng cho từng cá nhân đã giúp mọi người tham gia trở nên năng động hơn trong việc chăm sóc răng miệng, cải thiện tình trạng sâu răng, mảng bám và sức khỏe mô nướu.

KIẾN NGHỊ

Từ những vấn đề đã bàn luận trên, chúng tôi có một số đề xuất như sau:

- Chương trình chăm sóc SKRM hiện tại chỉ tập trung đối tượng học sinh mầm non và tiểu học, giảm dần ở trung học cơ sở và hoàn toàn không có ở đối tượng trung học phổ thông, do đó nên chăng tiếp tục triển khai chương trình chăm sóc SKRM tại các cấp lớp này bằng hình thức GDSK, đặc biệt quan tâm đến các tỉnh thành ngoài TP. Hồ Chí Minh.

– Bên cạnh dự phòng sâu răng, hoạt động truyền thông giáo dục nâng cao nhận thức của SV, cần tăng sự tiếp cận với việc chăm sóc răng miệng và điều trị răng sâu. Cần thiết bổ sung nguồn lực chăm sóc răng miệng tại các trường học nhằm tăng tính sẵn có và tính dễ tiếp cận sử dụng dịch vụ chăm sóc răng miệng.

– Đồng thời bên cạnh kiến thức dự phòng sâu răng, cần bổ sung kiến thức về dự phòng bệnh nha chu trong chương trình GDSK răng miệng.

– Cần thiết đa dạng hóa chương trình GDSK, chăm sóc SKRM để nâng cao nhận thức và thay đổi hành vi về chăm sóc răng miệng và giảm các hành vi có hại sức khỏe như hút thuốc, dinh dưỡng không hợp lý, hạn chế bia rượu, mức độ tiêu thụ đường và VSRM.

– Do yếu tố hành vi đi khám răng thường xuyên là yếu tố có ý nghĩa liên quan đến sâu răng và viêm nướu của SV nên các chương trình can thiệp cần phát triển các chiến lược phòng ngừa tập trung vào việc cải thiện khả năng tiếp cận các dịch vụ nha khoa trong cộng đồng địa phương.

Các kết quả từ luận án này đã làm sáng tỏ các yếu tố tâm lý và xã hội có ý nghĩa đối với SV. Tình trạng SKRM, kiến thức và hành vi liên quan SKRM có giá trị cho việc lập kế hoạch cho các chương trình phòng ngừa và nâng cao SKRM trong tương lai. Tuy nhiên, luận án cũng làm sáng tỏ sự cần thiết phải hướng nghiên cứu trong tương lai:

– Do đối tượng nghiên cứu làm trên đối tượng SV trường Đại học Sài Gòn, nên chúng tôi đề xuất cần có một nghiên cứu trên diện rộng hơn để đại diện cho SV khu vực và cả nước trong tương lai. Bên cạnh đó, do tỷ lệ thanh niên được học đại học thấp nên cũng cần triển khai các chương trình giám sát SKRM tại cộng đồng cho các lứa tuổi.

– Hiệu quả tích cực của chương trình can thiệp thiết kế riêng từng cá nhân cần nghiên cứu về mặt hiệu quả - chi phí vì đây có thể là một yếu tố dự báo quan trọng cho việc ra quyết định thực hiện chương trình can thiệp này trong trường học.

- Kết quả liên quan đến bệnh nhân như chất lượng cuộc sống liên quan đến SKRM trước và sau khi can thiệp cũng cần phải đánh giá.
- Hơn nữa, cần phải nghiên cứu cách giáo dục của chương trình can thiệp thiết kế riêng có thể được thực hiện thành thực hành hàng ngày cho các nhà chuyên môn trong thực hành nha khoa nói riêng và các ngành y khoa khác trong việc tuân thủ điều trị.

**DANH MỤC CÔNG TRÌNH ĐÃ CÔNG BỐ CỦA TÁC GIẢ
LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN**

1. Trịnh Thị Tố Quyên và Ngô Thị Quỳnh Lan (2017), "Tình trạng sức khỏe răng miệng, các yếu tố liên quan trên sinh viên năm thứ nhất trường Đại học Sài Gòn năm 2015 ", *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 21(2), tr. 246-254.
2. Trịnh Thị Tố Quyên và Ngô Thị Quỳnh Lan (2018), "Hiệu quả chương trình can thiệp nâng cao sức khỏe răng miệng trên sinh viên trường Đại học Sài Gòn", *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 22(2), tr. 190-196.
3. Trinh Q (2017), "Oral health and associated risk factor among Vietnamese University student". Poster presentation in 31st International Association for Dental Research, South-East Asia Division 2017. Abstract in Abstract Book of the conference, p. 261.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

TIẾNG VIỆT

1. Bùi Huỳnh Anh và Huỳnh Anh Lan (2012), "Thay đổi sâu răng sau một năm và các yếu tố liên quan sâu răng ở trẻ 9-10 tuổi tại huyện Bình Chánh thành phố Hồ Chí Minh", *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 16 (Phụ bản 2), tr. 78-86.
2. Nguyễn Cẩm và Ngô Đồng Khanh (2007), "Phân tích dịch tễ bệnh sâu răng và nha chu ở Việt Nam", *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 11(3), tr. 144-149.
3. Trương Mạnh Dũng và Vũ Mạnh Tuấn (2011), "Khảo sát thực trạng bệnh sâu răng và hành vi chăm sóc răng miệng của người dân xã Xuân Quang- Chiêm Hóa- Tuyên Quang năm 2011", *Tạp chí Y học Thực Hành*, 12(978), tr. 145-147.
4. Nguyễn Thị Thanh Lan và Lê Đức Lánh (2013), "Khảo sát mô hình giáo dục sức khỏe răng miệng cho phụ huynh có con bệnh tim bẩm sinh từ 2 đến 16 tuổi", *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 17 (Phụ bản số 2), tr. 1-8.
5. Huỳnh Thuý Phương, Nguyễn Minh Khởi và Lâm Nhựt Tân (2016), "Nghiên cứu tình trạng bệnh răng miệng và nhu cầu điều trị của sinh viên chính quy năm thứ nhất trường đại học Y dược Cần Thơ năm học 2014-2015", *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*, 5, tr. 49-54.
6. Đào Thị Hồng Quân, Hoàng Trọng Hùng, Trần Đức Thành, và cs. (2007), "Tình trạng sâu răng của trẻ 12 và 15 tuổi sau 12 năm Fluor hóa nước tại thành phố Hồ Chí Minh", *Y Học TP. Hồ Chí Minh*, 11(Phụ bản 2), tr. 152-156.
7. Trịnh Thị Tố Quyên và Ngô Thị Quỳnh Lan (2013), "Tình trạng sức khỏe răng miệng và mối liên quan với chất lượng cuộc sống của sinh viên Đại học Sài Gòn", *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 17(2), tr. 24-32.
8. Trần Tấn Tài (2016), *Thực trạng bệnh sâu răng và hiệu quả của giải pháp can thiệp cộng đồng của học sinh tại một số trường tiểu học ở Thừa Thiên Huế*. Luận án Tiến sĩ Y học, Đại học Y Dược Huế.
9. Đồng Ánh Tuyết, Nguyễn Thị Thanh Hà và Ngô Uyên Châu (2015), "Tình trạng sức khỏe răng miệng và các yếu tố liên quan của sinh viên năm I khoa Răng Hàm Mặt đại học Y dược thành phố Hồ Chí Minh năm học 2013-2014", *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 19 (2), tr. 229-235.

10. Nguyễn Lang Thanh và Phan Ái Hùng (2011), "Cải thiện thói quen vệ sinh răng miệng của một số học sinh tiểu học và phụ huynh qua tăng cường giáo dục sức khỏe răng miệng tại nhà", *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 15 (Phụ bản số 2), tr. 184-192.
11. Đinh Nguyễn Kim Thoa, Trịnh Thị Tố Quyên và Trần Thu Thủy (2017), "Cảm nhận chất lượng cuộc sống liên quan đến sức khỏe răng miệng của sinh viên năm thứ nhất trường Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh", *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 21(2), tr. 263-267.
12. Nguyễn Thị Thu (2005), *Khoa học hành vi và giáo dục sức khỏe*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
13. Huỳnh Tố Trâm và Ngô Đồng Khanh (2015), "Hiệu quả giáo dục sức khỏe răng miệng cho học sinh khuyết tật trí tuệ tại trường nuôi trẻ khuyết tật huyện Củ Chi thành phố Hồ Chí Minh", *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 19 (Phụ bản số 2), tr. 223-228.
14. Trần Văn Trường và Trịnh Đình Hải (2002), *Điều tra sức khỏe răng miệng quốc gia 1999-2001*, Bộ y tế, Hà Nội.

TIẾNG ANH

15. Al Mugeiren OM (2018), "Assessment of periodontal status among the outpatients attending private university dental clinics in Riyadh city, Saudi Arabia", *J Int Oral Health*, 10, pp. 192-197.
16. Airila-Månsson S, Bjurshammar N, Yakob M, et al. (2007), "Self-reported oral problems, compared with clinical assessment in an epidemiological study", *Int J Dent Hyg*, 5(2), pp. 82-86.
17. Ajzen I (1991), "The theory of planned behavior", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, pp. 179-211.
18. Ajzen I (2002a), "Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and theory of planned behavior", *J Appl Soc Psychol*, 32, pp. 1-20.
19. Al-Omiri MK, Al-Wahadni AM and Saeed KN (2006), "Oral health attitudes, knowledge, and behavior among school children in North Jordan", *J Dent Educ*, 70(2), pp. 179-187.
20. Albandar JM and Rams TE (2002), "Risk factors for periodontitis in children and young persons", *Periodontol 2000*, 29, pp. 207-222.

21. Albandar JM and Tinoco EM (2002), "Global epidemiology of periodontal diseases in children and young persons", *Periodontology 2000*, 29, pp. 153-176.
22. Aljanakh M (2017), "Prevalence and severity of dental caries among public school students aged 16-18 in Hai'l, Kingdom of Saudi Arabia", *Int J Health Sci (Qassim)*, 11(3), pp. 50-53.
23. Amir H. P, Maryam G, Paul G, et al. (2016), "The Effects of Two Planning Interventions on the Oral Health Behavior of Iranian Adolescents: A Cluster Randomized Controlled Trial", *Ann Behav Med*, 50(3), pp. 409-418.
24. Anderson CA, Curzon ME, Van Loveren C, et al. (2009), "Sucrose and dental caries: a review of the evidence", *Obes Rev*, 10 Suppl 1, pp. 41-54.
25. Åsenlöf P, Denison E and Lindberg P (2005), "Individually tailored treatment targeting activity, motor behavior, and cognition to reduce pain-related disability: a randomized controlled trial in patient with musculoskeletal pain", *J Pain*, 6(9), pp. 588-603.
26. Åstrøm AN and Mashoto KO (2012), "Changes in oral health related knowledge, attitudes and behaviours following school based oral health education and atraumatic restorative treatment in rural Tanzania", *Norsk Epidemiologi*, 22(1), pp. 21-30.
27. Ayo-Yusuf OA and Reddy PS (2009), "Longitudinal association of adolescents sense of coherence with tooth-brushing using an integrated behaviour change model", *Community Dent Oral Epidemiol*, 37, pp. 68-77.
28. Azodo CC and Unamatokpa B (2012), "Gender difference in oral health perception and practices among Medical House Officers", *Russian Open Med J*, 1, pp. 1-4.
29. Bandura A and National Inst of Mental Health (1986), *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc.
30. Bandura A (2004), "Health Promotion by Social Cognitive Means", *Health Education & Behavior*, 31(2), pp. 143-164.
31. Baranowski T, Perry LC and Parcel SG (2002), *How Individuals, Environments and Health Behavior Interact: Social Cognitive Theory*, Jossey-Bass, San Francisco.

32. Baranowski T, Allen D, Mâsse LC, et al. (2006), "Does Participation In An Intervention Affect Responses On Self-Report Questionnaires?", *Health Educ Res*, 21, pp. i98–i109.
33. Bendoraitienė E, Zūbienė J, Vasiliauskienė I, et al. (2017), "Periodontal status in 18-year-old Lithuanian adolescents: An epidemiological study", *Medicina (Kaunas)*, 53(4), pp. 253-258.
34. Bernabé E, Vehkalahti MM, Sheiham A, et al. (2016), "The Shape of the Dose-Response Relationship between Sugars and Caries in Adults", *J Dent Res*, 95(2), pp. 167-172.
35. Bokhari SA, Suhail AM, Malik AR, et al. (2015), "Periodontal disease status and associated risk factors in patients attending a Dental Teaching Hospital in Rawalpindi, Pakistan", *J Indian Soc Periodontol*, 19(6), pp. 678-682.
36. Brand VS, Bray KK, MacNeill S, et al. (2013), "Impact of single-session motivational interviewing on clinical outcomes following periodontal maintenance therapy", *Int J Dent Hyg*, 11(2), pp. 134–141.
37. Brennan DS, Spencer AJ and Roberts-Thomson KF (2012), "Change in self-reported oral health in relation to use of dental services over 2 yr", *Eur J Oral Sci*, 120(5), pp. 422-428.
38. Cappelli DP and Mobley CC (2008), "Prevention strategies for periodontal diseases", *Prevention in clinical oral health care*(ed), Mosby Elsevier, St. Louis, MO. chapter 16, pp. 213-229.
39. Cappelli DP and Mobley CC (2008), "Periodontal diseases associated risk factors", *Prevention in clinical oral health care*(ed), Mosby Elsevier, St. Louis, MO. chapter 5, pp. 56-67.
40. Carneiro L, Kabulwa M, Makyao M, et al. (2011), "Oral health knowledge and practices of secondary school students, tanga, Tanzania", *Int J Dent*, 2011, pp. 1-6.
41. Carra MC, Detzen L, K. J, et al. (2020), "Promoting behavioural changes to improve oral hygiene in patients with periodontal diseases: a systematic review", *J Clin Periodontol*, <https://doi.org/10.1111/jcpe.13234>.
42. Castilho AR, Mialhe FL, Barbosa Tde S, et al. (2013), "Influence of family environment on children's oral health: a systematic review", *J Pediatr (Rio J)*, 89(2), pp. 116-123.

43. Costa SM, Martins CC, Pinto MQC, et al. (2018), "Socioeconomic Factors and Caries in People between 19 and 60 Years of Age: An Update of a Systematic Review and Meta-Analysis of Observational Studies", *Int J Environ Res Public Health*, 15(8), pp. 1775.
44. Christoph AR and Jean ES (2010), *Health Behavior Change in the Dental Practice*, Wiley-Blackwell.
45. D'Cruz AM and Aradhya S (2013), "Impact of oral health education on oral hygiene knowledge, practices, plaque control and gingival health of 13- to 15-year-old school children in Bangalore city", *Int J Dent Hygiene*, 11, pp. 126-133.
46. Drachev SN, Brenn T and Trovik TA (2017), "Dental caries experience and determinants in young adults of the Northern State Medical University, Arkhangelsk, NorthWest Russia: a cross-sectional study", *BMC Oral Health*, 17, pp. 136.
47. Ericsson JS, Abrahamsson KH, Östberg AL, et al. (2009), "Periodontal health status in Swedish adolescents: an epidemiological, cross-sectional study", *Swedish Dental Journal*, 33, pp. 131-139.
48. European Medicines Agency (2010). "Guideline on missing data in confirmatory clinical trials." from http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Scientific_guideline/2010/09/WC500096793.pdf, Access on 05/01/2018.
49. Featherstone JDB (2006), "Caries prevention and reversal based on the caries balance", *Pediatr Dent*, 28, pp. 128-132.
50. Feil PH, Grauer JS, Gadbury-Amyot CC, et al. (2002), "Intentional use of the Hawthorne effect to improve oral hygiene compliance in orthodontic patients", *J Dent Educ*, 66(10), pp. 1129-1135.
51. Fejerskov O (2004), "Changing Paradigms in Concepts on Dental Caries: Consequences for Oral Health Care", *Caries Res*, 38, pp. 182-191.
52. Filmer D and Pritchett LH (2001), "Estimating wealth effects without expenditure data--or tears: an application to educational enrollments in states of India", *Demography*, 38(1), pp. 115-132.
53. Flemmig TF (1999), "Periodontitis", *Ann Periodontol*, 4, pp. 412-438.
54. Fontana M and Zero DT (2006), "Assessing patients' caries risk", *JADA*, 137, pp. 1231-1239.

55. Freeman R (1999), "The psychology of dental patient care. 10. Strategies for motivating the non-compliant patient", *Br Dent J*, 187(6), pp. 307-312.
56. Gall TL, Evans D R and Bellerose S (2000), "Transition to first-year university: Patterns of change in adjustment across life domains and time", *J Soc Clin Psychol*, 19, pp. 544-567.
57. Gambhir RS, Sohi RK, Nanda T, et al. (2013), "Impact of school based oral health education programmes in India: a systematic review", *J Clin Diagn Res*, 7(12), pp. 3107-3110.
58. Ghaffari M, Rakhshanderou S, Ramezankhani A, et al. (2018), "Oral Health Education and Promotion Programmes: Meta-Analysis of 17-Year Intervention", *Int J Dent Hyg*, 16(1), pp. 59-67.
59. Gharizadeh N, Haghiighizadeh M and Sabarhaji W (2005), "A study of DMFT and oral hygiene and gingival status among pregnant women attending Ahwaz health centers", *Jundishapur Sci Med J*, 43, pp. 40-47.
60. Ghosh-Dastidar R, Gillam DG and Islam SS (2016), "Socio-Demographic and Oral Health Related Risk Factors for Periodontal Disease in Inner North East London (INEL) Adults: A Secondary Analysis of the INEL Data", *Int J Dent Oral Health*, 2(7), pp. 1-4.
61. Glanz K, Rimer BK and Viswana K (2008), "The scope of health behavior and health education", *Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice*(ed), Jossey-Bass, United States of America. chapter 1, pp. 3-21.
62. Glanz K, Rimer BK and Viswana K (2008), "The theory of reasoned action and the theory of planned behavior", *Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice*(ed), Jossey-Bass, United States of America. chapter 4, pp. 67-98.
63. Gollwitzer P M (1999), "Implementation intentions: strong effects of simple plans", *American Psychologist*, 54, pp. 493–503.
64. Gupta T, Sequeira P and Acharya S (2012), "Oral health knowledge, attitude and practices of a 15-year-old adolescent population in Southern India and their social determinants", *Oral Health Prev Dent*, 10(4), pp. 345-354.
65. Halonen H, Pesonen P, Seppa L, et al. (2013), "Outcome of a Community-Based Oral Health Promotion Project on Primary Schoolchildren's Oral Hygiene Habits", *Int J Dent*, 2013, pp. 485741.

66. Haque SE, Rahman M, Itsuko K, et al. (2016), "Effect of a school-based oral health education in preventing untreated dental caries and increasing knowledge, attitude, and practices among adolescents in Bangladesh", *BMC Oral Health*, 16, pp. 44.
67. Hessari H, Vehkalahti MM, Eghbal MJ, et al. (2008), "Oral health and treatment needs among 18-year-old Iranians", *Med Princ Pract*, 17(4), pp. 302–307.
68. Hong Ying W, Petersen PE, Jin You B, et al. (2002), "The second national survey of oral health status of children and adults in China", *Int Dent J*, 52, pp. 283–290.
69. Hopcraft MS, Yapp KE, Mahoney G, et al. (2009), "Dental caries experience in young Australian Army recruits 2008", *Aust Dent J*, 54(4), pp. 316-322.
70. Horowitz HS (2003), "The 2001 CDC recommendations for using fluoride to prevent and control dental caries in the United States", *J Public Health Dent*, 63(1), pp. 3-8.
71. Htoon HM, Peng LL and Huak CY (2007), "Assessment criteria for compliance with oral hygiene: application of ROC analysis", *Oral Health Prev Dent*, 5(2), pp. 83-88.
72. Hugoson A, Koch G, Göthberg C, et al. (2005), "Oral health of individuals aged 3-80 years in Jönköping, Sweden during 30 years (1973-2003). I. Review of findings on dental care habits and knowledge of oral health", *Swed Dent J*, 29(4), pp. 125-138.
73. Hugoson A, Lundgren D, Asklow B, et al. (2007), "Effect of three different dental health preventive programmes on young adult individuals: a randomized, blinded, parallel group, controlled evaluation of oral hygiene behaviour on plaque and gingivitis", *J Clin Periodontol*, 34(5), pp. 407-415.
74. Johnson GK and Hill M (2004), "Cigarette smoking and the periodontal patient", *J Periodontol*, 75, pp. 196.
75. Jonsson B, Baker SR, Lindberg P, et al. (2012), "Factors influencing oral hygiene behaviour and gingival outcomes 3 and 12 months after initial periodontal treatment: an exploratory test of an extended Theory of Reasoned Action", *J Clin Periodontol*, 39(2), pp. 138-144.

76. Jönsson B, Lindberg P, Oscarson N, et al. (2006), "Improved compliance and selfcare in patients with periodontitis - a randomized control trial", *Int J Dent Hyg*, 4, pp. 77-83.
77. Jönsson B, Ohrn K, Oscarson N, et al. (2009), "An individually tailored treatment programme for improved oral hygiene: introduction of a new course of action in health education for patients with periodontitis", *Int J Dent Hyg*, 7(3), pp. 166-175.
78. Jönsson B, Ohrn K, Oscarson N, et al. (2009a), "The effectiveness of an individually tailored oral health educational programme on oral hygiene behaviour in patients with periodontal disease: a blinded randomized-controlled clinical trial (one-year follow-up)", *J Clin Periodontol*, 36(12), pp. 1025–1034.
79. Jönsson B, Öhrn K, Lindberg P, et al. (2010), "Evaluation of an individually tailored oral health educational programme on periodontal health", *J Clin Periodontol*, 37, pp. 912–919.
80. Kaira LS, Srivastava V, Giri P, et al. (2012), "Oral health related knowledge, attitude and practice among nursing students of Rohilkhand medical college and hospital: A questionnaire study", *J orofac Res*, 2(1), pp. 20-23.
81. Kakudate N, Morita M, Fukuhara S, et al. (2010), "Application of self-efficacy theory in dental clinical practice", *Oral Dis*, 16, pp. 747-752.
82. Kassebaum NJ, Smith AGC, Bernabé E, et al. (2017), "Global, Regional, and National Prevalence, Incidence, and Disability-Adjusted Life Years for Oral Conditions for 195 Countries, 1990–2015: A Systematic Analysis for the Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors", *J Dent Res*, 96(4), pp. 380–387.
83. Kay EJ, Vascott D, Hocking A, et al. (2016), "A review of approaches for dental practice teams for promoting oral health", *Community Dent Oral Epidemiol*, 44(4), pp. 313-330.
84. Keyes PH (1969), "Present and future measure of dental caries control", *JADA*, 79, pp. 1395-1404.
85. Kling B and Norlund A (2005), "A social-economic perspective on periodontal diseases—a systematic review", *J Clin Periodontol*, 32, pp. 314.

86. Kopp SL, Ramseier CA, Ratka-Krüger P, et al. (2017), "Motivational Interviewing As an Adjunct to Periodontal Therapy-A Systematic Review", *Front Psychol*, 8, pp. 279.
87. Krebs G and Lewis A (2018), "Relapse Prevention Strategies for Young People With OCD (After CBT)", *The Clinician's Guide to Cognitive-Behavioral Therapy for Childhood Obsessive-compulsive Disorder*, Storch EA, McGuire JF and McKay D (ed), Academic Press, United Kingdom. chapter 10, pp. 185-202.
88. Kressin NR, Boehmer U and Nunn ME (2003), "Increased preventive practices lead to greater tooth retention", *J Dent Res*, 82, pp. 223-227.
89. Kumar S, Dagli RJ, Chandrakant D, et al. (2008), "Periodontal status of green marble mine labourers in Kesariyaji, Rajasthan, India", *Oral Health Prev Dent*, 6(3), pp. 217-221.
90. Kumar S, Gupta A, Dixit A, et al. (2010), "Factors that effect dental caries status of medical students in Udaipur city, India", *Int J Dent Hygiene*, 8, pp. 110–115.
91. Laganà G, Abazi Y, Nastasi EB, et al. (2015), "Oral health conditions in an Albanian adolescent population: an epidemiological study", *BMC Oral Health*, 15, pp. 67.
92. Lages EJ , Costa FO , Cortelli SC, et al. (2015), "Alcohol Consumption and Periodontitis: Quantification of Periodontal Pathogens and Cytokines", *J Periodontol*, 86(9), pp. 1058-1068.
93. Lai H, Fann JC, Yen AM, et al. (2016), "Long-term effectiveness of school-based children oral hygiene program on oral health after 10-year follow-up", *Community Dent Oral Epidemiol.*, 44(3), pp. 209-215.
94. Lang NP and Tonetti MS (2003), "Periodontal risk assessment (PRA) for patients in supportive periodontal therapy (SPT)", *Oral Health Prev Dent*, 1(1), pp. 7-16.
95. Latham GP and Locke EA (2007), "New Developments in and Directions for Goal-Setting Research", *Eur Psychol*, 12(4), pp. 290-300.
96. Lembariti BS, van der Weijden GA and van Palenstein Helderma WH (1998), "The effect of a single scaling with or without oral hygiene instruction on gingival bleeding and calculus formation", *J Clin Periodontol*, 25(1), pp. 30-33.

97. Leme AFP, Koo H and Bellato CM (2006), "The role of sucrose in cariogenic dental biofilm formation—new insight", *J Dent Res*, 85, pp. 878-887.
98. Lertpimonchai A, Rattanasiri S, Arj-Ong Vallibhakara S, et al. (2017), "The association between oral hygiene and periodontitis: a systematic review and meta-analysis", *Int Dent J*, 67(6), pp. 332-343.
99. Loc Giang D, Spencer AJ, Roberts-Thomson KF, et al. (2011), "Oral Health Status of Vietnamese Adults: Findings From the National Oral Health Survey of Vietnam", *Asia Pac J Public Health*, 23(2), pp. 228-236.
100. Löe H (1967), "The Gingival Index, the Plaque Index and the Retention Index Systems", *J Periodontol*, 38(6), pp. 610-616.
101. Lu HX, Wong MC, Lo EC, et al. (2013), "Risk indicators of oral health status among young adults aged 18 years analyzed by negative binomial regression", *BMC Oral Health*, 13, pp. 40.
102. Lukacs JR and Largaespada LL (2006), "Explaining sex differences in dental caries prevalence: saliva, hormones, and "life-history" etiologies", *Am J Hum Biol*, 18, pp. 540-555.
103. Manjunath C and Kumar NN (2013), "Oral health knowledge, attitude and Practices among school teachers in Kurnool –Andhra Pradesh", *J Clin Diagn Res*, 7(1), pp. 17-24.
104. Marsh PD (2005), "Dental plaque: biological significance of a biofilm and community life-style", *J Clin Periodontol*, 32, pp. 7-15.
105. Miller W. R. and Rollnick S (2012), *Motivational Interviewing: Helping People Change*, Guilford Press, New York.
106. Miller WR and Rollnick S (2014), "The effectiveness and ineffectiveness of complex behavioral interventions: impact of treatment fidelity", *Contemp Clin Trials*, 37(2), pp. 234-241.
107. Mizutani S, Ekuni D, Furuta M, et al. (2012), "Effects of self-efficacy on oral health behaviours and gingival health in university students aged 18- or 19-years-old", *J Clin Periodontol*, 39(9), pp. 844-849.
108. Moses J, Rangeeth BN and Gurunathan D (2011), "Prevalence Of Dental Caries, Socio-Economic Status And Treatment Needs Among 5 To 15 Year Old School Going Children Of Chidambaram", *J Clin Diagn Res*, 5(1), pp. 146-151.

109. Murphy EM (2005), *Promoting Healthy Behavior, Health Bulletin 2 (Washington DC:Population Reference Bureau)*.
110. Murray JJC, Nunn JH and Steele JG (2003), "The prevention and control of periodontal disease", *The Prevention of Oral Disease*, 4th (ed), Oxford University Press, New York. chapter 8, pp. 123-144.
111. Naematollahi H and Ebrahim M (2010), "Oral health behaviour and determinant in a group of Iranian students", *Ind J dent Res*, 21, pp. 84-88.
112. Neves PCB, Cortellazzi KL, Ambrosano GMB, et al. (2015), "The impact of motivational interviewing in reducing plaque and bleeding indices on probing in adult users of the family health strategy", *Braz. Res. Pediatr Dent. Integrated Clin*, 15, pp. 183–196.
113. Newton JT and Asimakopoulou K (2015), "Managing oral hygiene as a risk factor for periodontal disease: a systematic review of psychological approaches to behaviour change for improved plaque control in periodontal management", *J Clin Periodontol*, 42 Suppl 16, pp. S36-46.
114. Novaes Júnior AB, de Souza SL, Taba M Jr, et al. (2004), "Control of gingival inflammation in a teenager population using ultrasonic prophylaxis", *Braz Dent J*, 15(1), pp. 41-45.
115. Nutbeam D and Harris E (2010), "Theories which explain health behaviour and health behaviour change by focusing on individual characteristics", *Theory in a nutshell: a practical guide to health promotion theories*(ed), McGraw-Hill Education Australia. chapter 2, pp. 9-22.
116. Nguyen TC, Witter DJ, Bronkhorst EM, et al. (2010), "Oral health status of adults in Southern Vietnam - a cross-sectional epidemiological study", *BMC Oral Health*, 10, pp. 2.
117. Oberoi SS, Sharma G and Oberoi A (2016), "A cross-sectional survey to assess the effect of socioeconomic status on the oral hygiene habits", *J Indian Soc Periodontol*, 20(5), pp. 531-542.
118. Park HJ, Lee JH, Park S, et al. (2016), "Changes in Dental Care Access Upon Health Care Benefit Expansion to Include Scaling", *J Periodontal Implant Sci*, 46(6), pp. 405-414.
119. Peltzer K and Pengpid S (2014), "Oral health behaviour and social and health factors in university students from 26 low, middle and high income countries", *Int J Environ Res Public Health*, 11(12), pp. 12247-12260.

120. Peres MA, Peres KG, Traebert J, et al. (2005), "Prevalence and severity of dental caries are associated with the worst socioeconomic conditions: a Brazilian cross-sectional study among 18-year-old males", *J Adolesc Health*, 37(2), pp. 103-109.
121. Petersen PE, Aleksejuniene J, Christensen LB, et al. (2000), "Oral health behavior and attitudes of adults in Lithuania", *Acta Odontol Scand*, 58, pp. 243-248.
122. Petersen PE (2003), "The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century - the approach of the WHO Global Oral health Programme", *Community Dent Oral Epidemiol*, Suppl. 1, pp. 3-24.
123. Petersen PE (2005), "Sociobehavioural risk factors in dental caries - international perspectives", *Community Dent Oral Epidemiol*, 33(4), pp. 274-279.
124. Petersen PE and Ogawa H (2005), "Strengthening the prevention of periodontal disease: The WHO approach", *J Periodontol*, 76, pp. 2187-2193.
125. Peterson AC (1988), "Adolescent development", *Annu Rev Psychol*, 30, pp. 583-607.
126. Pieper K, Dressler S, Heinzl-Gutenbrunner M, et al. (2012), "The influence of social status on pre-school children's eating habits, caries experience and caries prevention behavior", *Int J Public Health*, 57(1), pp. 207-215.
127. Potdar S, Lakshminarayan N and Goud Reddy S (2015), "Relationship of locus of control with plaque and gingival status before and after oral health education in a group of college students - an experimental study", *Int J Dent Hyg*, 13(1), pp. 42-48.
128. Priyanka K, Sudhir KM, Reddy VCS, et al. (2017), "Impact of Alcohol Dependency on Oral Health - A Cross-sectional Comparative Study", *J Clin Diagn Res*, 11(6), pp. Zc43-zc46.
129. Pulikkotil SJ, N. S., Muthukumaraswamy, et al. (2020), "Alcohol consumption is associated with periodontitis. A systematic review and meta-analysis of observational studies", *Community Dent Health*, 37(1), pp. 12-21.
130. Pham HTM and Chapman R (2008), "Dental Caries and Related Factor in the First - and Second - Year Medical University, Vietnam", *Journal of Health Research*, 22(Suppl.), pp. 73-77.

131. Qiu R, Wong M, Lo E, et al. (2013), "Relationship between children's oral health-related behaviors and their caregiver's sense of coherence", *BMC Public Health*, 13, pp. 239.
132. Rajpar SP, Banglani MA, Punjabi SK, et al. (2016), "Dental floss; concept and use among the undergraduate dental students", *Professional Med J*, 23(11), pp. 1364-1367.
133. Ravaghi V, Quinonez C and Allison PJ (2013), "Oral pain and its covariates: findings of a Canadian population-based study", *J Can Dent Assoc*, 79, pp. d3.
134. Renz A, Newton T, Robinson PG, et al. (2007), "Psychological interventions to improve adherence to oral hygiene instructions in adults with periodontal diseases. ", *Cochrane Database Syst Rev*, 2(3), pp. CD005097.
135. Rezaei Soufi L, Kasraei S, Jazaeri M, et al. (2011), "Dental Caries Experience in 13–19-year-old Iranian Students Expressed by DMFT and Significant Caries Index", *Avicenna J Dent Res*, 3(2), pp. 45-52.
136. Roberts-Thomson K and Stewart JF (2008), "Risk indicators of caries experience among young adults", *Aust Dent J*, 53(2), pp. 122-127; quiz 186.
137. Rosenstock IM (1960), "What research in motivation suggests for public health", *American journal of public health and the nation's health*, 50(3 Pt 1), pp. 295-302.
138. Rothen M, Cunha-Cruz J, Zhou L, et al. (2014), "Oral hygiene behaviors and caries experience in Northwest PRECEDENT patients", *Community Dent Oral Epidemiol*, 42, pp. 526–535.
139. Saldūnaitė K, Bendoraitienė EA, Slabšinskienė E, et al. (2014), "The role of parental education and socioeconomic status in dental caries prevention among Lithuanian children", *Medicina (Kaunas)*, 50(3), pp. 156-161.
140. Salzer S, Slot DE, Van der Weijden FA, et al. (2015), "Efficacy of inter-dental mechanical plaque control in managing gingivitis—a meta-review", *J Clin Periodontol*, 42(Suppl 16), pp. S92–S105.
141. Selwitz RH, Ismail AI and Pitts NB (2007), "Dental caries", *Lancet*, 369(9555), pp. 51-59.
142. Shabani LF, Begzati A, Dragidella F, et al. (2015), "The Correlation between DMFT and OHI-S Index among 10-15 Years Old Children in Kosova", *J Dent Oral Health*, 1(1), pp. 2002-2005.

143. Shaghaghian S, Malekmakan L, Rahimian V, et al. (2017), "Dental caries status and its associated factors in pregnant women, Shiraz, Iran, 2014", *J Oral Health Oral Epidemiol*, 6(3), pp. 165-172.
144. Sheiham A and Nicolau B (2005), "Evaluation of social and psychological factors in periodontal disease", *Periodontol 2000*, 39, pp. 118.
145. Shub A, Swain JR and Newnham JP (2006), "Periodontal disease and adverse pregnancy outcomes", *J Matern Fetal Neonatal Med*, 19, pp. 521–528.
146. Sniehotta FF, Araújo Soares SU and Dombrowski V (2007), "Randomized controlled trial of a one-minute intervention changing oral self-care behavior", *J Dent Res*, 86(7), pp. 641-645.
147. Stenberg P, Håkansson J and Akerman S (2000), "Attitudes to dental health and care among 20 to 25-year-old Swedes: results from a questionnaire", *Acta Odontol Scand*, 58(3), pp. 102-106.
148. Stenman J, Lundgren J, Wennstrom JL, et al. (2012), "A single session of motivational interviewing as an additive means to improve adherence in periodontal infection control: a randomized controlled trial", *J Clin Periodontol*, 39(10), pp. 947–954.
149. Stewart JE, Wolfe GR, Maeder L, et al. (1996), "Change in dental knowledge and self-efficacy scores following interventions to change oral hygiene behavior", *Patient Educ Couns*, 27, pp. 269-277.
150. Suprabha BS, Rao A, Shenoy R, et al. (2013), "Utility of knowledge, attitude, and practice survey, and prevalence of dental caries among 11- to 13-year-old children in an urban community in India", *Glob Health Action*, 6, pp. 20750.
151. Tedesco LA, Christersson LA, Keffer MA, et al. (1992), "Effect of a social cognitive intervention on oral health status, behavior reports, and cognitions", *J Periodontol*, 63(7), pp. 567-575.
152. Ten Gate JM (2004), "Fluorides in caries prevention and control: empiricism or science", *Caries Res*, 38, pp. 254-257.
153. Tolvanen M, Lahti S, Poutanen R, et al. (2009), "Changes in children's oral health-related behavior, knowledge and attitudes during a 3.4-yr randomized clinical trial and oral health-promotion program", *Eur J Oral Sci*, 117, pp. 390–397.
154. Tomar SL and Asma S (2000), "Smoking-attributable periodontitis in the United States: findings from NHANES III", *J Periodontol*, 71, pp. 743.

155. Trinh OT, Nguyen ND, Dibley MJ, et al. (2008), "The prevalence and correlates of physical inactivity among adults in Ho Chi Minh City", *BMC Public Health*, 8, pp. 204.
156. Vadiakas G, Oulis CJ, Tsinidou K, et al. (2012), "Oral hygiene and periodontal status of 12 and 15-year-old Greek adolescents. A national pathfinder survey", *Eur Arch Paediatr Dent*, 13(1), pp. 11-20.
157. Vangipuram S, R. R. Jha A and Bashyam M (2016), "Effectiveness of peer group and conventional method (dentist) of oral health education programme among 12-15 year old school children - a randomized controlled trial.", *J Clin Diagn Res*, 10(5), pp. ZC125-129.
158. Varenne B, Petersen PE and Ouattara S (2004), "Oral health status of children and adults in urban and rural areas of Burkina Faso, Africa", *Int Dent J*, 54(2), pp. 83-89.
159. Vazquez Fde L, Cortellazzi KL, Kaieda AK, et al. (2015), "Individual and contextual factors related to dental caries in underprivileged Brazilian adolescents", *BMC Oral Health*, 15, pp. 6.
160. Wang J, Lv J, Wang W, et al. (2016), "Alcohol consumption and risk of periodontitis: a meta-analysis", *J Clin Periodontol*, 43(7), pp. 572-583.
161. Watt R G and Marinho V C (2005), "Does oral health promotion improve oral hygiene and gingival health?", *Periodontol 2000*, 37, pp. 35-47.
162. Webb LT and Joseph J (2010), "Using the internet to promote health behavior change: a systematic review and meta-analysis of the impact of theoretical basis, use of behavior change techniques, and mode of delivery on efficacy", *J Med Internet Res*, 12(1), pp. e4.
163. Werner H, Hakeberg M, Dahlström L, et al. (2016), "Psychological Interventions for Poor Oral Health: A Systematic Review", *J Dent Res*, 95(5) pp. 506–514.
164. Wide U, Hagman J, Werner H, et al. (2018), "Can a brief psychological intervention improve oral health behaviour? A randomised controlled trial", *BMC Oral Health*, 18(1), pp. 163.
165. Wilkins EM and Wyche C.J (2012), *Clinical Practice of the Dental Hygienist + Workbook*, Lippincott Williams & Wilkins.
166. World Health Organization (2015). "Global DMFT for 12-year-olds: 2015." from <https://www.mah.se/CAPP/Country-Oral-Health-Profiles/According-to-Alphabetical/Global-DMFT-for-12-year-olds-2011/>, Access on 22/08/2019.

167. World Health Organization (1997), *Oral Health Surveys: Basic Methods*, World Health Organization, Geneva.
168. World Health Organization (2003), *The WHO Global Oral Health Data Bank*, World Health Organization, Geneva.
169. World Health Organization (2013), *Oral Health Surveys Basic Methods*, World Health Organization, France.
170. Yaacob M, Worthington HV, Deacon SA, et al. (2014), "Powered versus manual toothbrushing for oral health", *Cochrane Database Syst Rev*, 2014(6), pp. CD002281.
171. Žemaitienė M, Grigalauskiene R, Vasiliauskiene I, et al. (2016), "Prevalence and severity of dental caries among 18-year-old Lithuanian adolescents", *Medicina (Kaunas)*, 52(1), pp. 54-60.

PL3

DS9	Trình độ học vấn của cha	Tiểu học	1	<input type="checkbox"/>
		Trung học cơ sở	2	
		Trung học phổ thông	3	
		Trung cấp	4	
		Cao đẳng, đại học, sau đại học	5	
DS10	Trình độ học vấn của mẹ	Tiểu học	1	<input type="checkbox"/>
		Trung học cơ sở	2	
		Trung học phổ thông	3	
		Trung cấp	4	
		Cao đẳng, đại học, sau đại học	5	
DS11	Trong gia đình Bạn có những sau đây hay không? (có thể chọn nhiều đáp án)			
	(A) Điện	<input type="checkbox"/>	<i>Bạn đánh dấu X vào ô bạn chọn</i>	
	(B) Radio, cassette	<input type="checkbox"/>		
	(C) Tivi	<input type="checkbox"/>		
	(D) Điện thoại cố định	<input type="checkbox"/>		
	(E) Tủ lạnh	<input type="checkbox"/>		
	(F) Giường	<input type="checkbox"/>		
	(G) Bàn ghế	<input type="checkbox"/>		
	(H) Tràng kỷ/ Sô pha	<input type="checkbox"/>		
	(I) Tủ các loại	<input type="checkbox"/>		
	(J) Tủ bếp treo tường	<input type="checkbox"/>		
	(K) Bếp ga	<input type="checkbox"/>		
	(L) Nồi cơm điện	<input type="checkbox"/>		
	(M) Lò vi sóng/ Bếp điện từ	<input type="checkbox"/>		
	(N) Máy giặt	<input type="checkbox"/>		
	(O) Quạt điện các loại	<input type="checkbox"/>		
	(P) Truyền hình cáp/ Kỹ thuật số	<input type="checkbox"/>		
	(Q) Máy vi tính	<input type="checkbox"/>		
	(R) Điều hòa nhiệt độ	<input type="checkbox"/>		

BƯỚC 3: CÁC ĐO LƯỜNG HÀNH VI LIÊN QUAN SỨC KHỎE RĂNG MIỆNG				
HV1	Bạn thường chải răng một ngày mấy lần?	Không thường xuyên	1	<input type="checkbox"/>
		Một lần	2	
		Hai lần	3	
		Ít nhất 3 lần	4	
HV2	Mỗi lần chải răng, bạn chải trong bao lâu?	Ít hơn 1 phút	1	<input type="checkbox"/>
		Từ 1 đến 3 phút.	2	
		Trên 3 phút	3	
		Cảm thấy sạch là được	4	
HV3	Bạn có dùng kem đánh răng khi chải răng không?	Có	1	<input type="checkbox"/>
		Không	2	
HV4	Bạn sử dụng loại bàn chải nào để chải răng?	Lông mềm	1	<input type="checkbox"/>
		Lông cứng	2	
		Bất cứ loại nào cũng được	3	
HV5	Khi nào bạn thay bàn chải đánh răng?	Theo định kỳ 3-6 tháng	1	<input type="checkbox"/>
		Lông bàn chải bị mòn	2	
		Gãy tay cầm	3	
		Bàn chải kiểu dáng mới	4	
HV6	Bạn có sử dụng tăm xỉa răng không?	<input type="checkbox"/>	<i>Nếu có ghi số 1, không thì ghi số 0</i>	
HV7	Bạn có sử dụng chỉ nha khoa không?	<input type="checkbox"/>		
HV8	Bạn có sử dụng nước súc miệng không?	<input type="checkbox"/>		
HV9	Bạn đã bao giờ đến nha sĩ khám răng chưa?	Đã từng	1	<input type="checkbox"/>
		Chưa bao giờ	2	
		Không nhớ	3	
				<i>Nếu số 2 hoặc 3 chuyển sang HV12</i>
HV10	Lần gần đây nhất bạn đi khám răng là	Dưới 6 tháng	1	<input type="checkbox"/>
		Trong khoảng 6 tháng đến 1 năm	2	
		Trong khoảng 1 đến 2 năm	3	
		Trên 2 năm	4	

HV11	Lý do bạn đi khám răng? (có thể có nhiều lựa chọn)	[A] Đau răng hay chảy máu nướu [B] Thẩm mỹ [C] Khám răng định kỳ [D] Không nhớ	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>Đánh dấu X vào ô bạn chọn</i>
HV12	Lý do bạn không đi khám răng trong 2 năm gần đây? (có thể có nhiều lựa chọn)	[A] Không có vấn đề về răng [B] Sợ đau [C] Chi phí điều trị [D] Phòng khám răng quá xa [E] Không có thời gian [F] Khác (ghi rõ).....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>Đánh dấu X vào ô bạn chọn</i>
HV13	Bạn có thường ăn các loại thức ăn nào sau đây (có thể có nhiều lựa chọn)	[A] Trái cây [B] Bánh kẹo [C] Nước ngọt [D] Kem [E] Trà [F] Cà phê [G] Sô cô la [H] Loại khác (ghi rõ).....	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<i>Đánh dấu X vào ô bạn chọn</i>
HV14	Bạn có thường ăn thức ăn ngọt không?	Một lần trong ngày Trên một lần trong ngày Một hoặc hai lần trong ngày Không ăn thức ăn ngọt	1 2 3 4	<input type="checkbox"/>
HV15	Bạn có thói quen hút thuốc lá không?	Có Đã từng nhưng hiện tại đã bỏ Chưa bao giờ	1 2 3	<input type="checkbox"/> <i>Nếu số 2 hoặc 3, chuyển sang HV16</i>
HV16	Nếu đang hút thuốc lá, bạn hút như thế nào?	Thỉnh thoảng Mỗi ngày từ 1 đến 5 điếu Mỗi ngày trên 5 điếu	1 2 3	<input type="checkbox"/>

HV17	Bạn có uống rượu, bia không?	Không bao giờ	1	<input type="checkbox"/>
		Thỉnh thoảng	2	
		Mỗi tuần	3	
		Mỗi ngày	4	
BƯỚC 4 : CÁC ĐO LƯỜNG KIẾN THỨC LIÊN QUAN SỨC KHỎE RĂNG MIỆNG				
KT1	Theo bạn, chảy máu nướu có nghĩa là gì?	Nướu khỏe mạnh	1	<input type="checkbox"/>
		Nhiễm trùng răng	2	
		Thiếu can-xi	3	
		Viêm nướu	4	
		Không biết	5	
KT2	Bằng cách nào để phòng ngừa viêm nướu?	Chải răng và dùng chỉ nha khoa thường xuyên	1	<input type="checkbox"/>
		Bổ sung vitamin C	2	
		Ăn thức ăn mềm	3	
		Không biết	4	
KT3	Theo bạn, mảng bám răng là gì?	Bựa mềm bám trên răng	1	<input type="checkbox"/>
		Đổi màu răng	2	
		Bựa cứng bám trên răng	3	
		Không biết	4	
KT4	Theo bạn, vôi răng là gì?	Bựa mềm bám trên răng	1	<input type="checkbox"/>
		Đổi màu răng	2	
		Bựa cứng bám trên răng	3	
		Không biết	4	
KT5	Mảng bám răng sẽ dẫn đến điều gì?	Viêm nướu	1	<input type="checkbox"/>
		Đổi màu răng	2	
		Sâu răng	3	
		Không biết	4	

KT6	Bạn có biết nguyên nhân của bệnh sâu răng là gì? (có thể chọn nhiều lựa chọn)	[A] Tự nhiên bị bệnh. <input type="checkbox"/> [B] Vi khuẩn và đường (chất ngọt) <input type="checkbox"/> [C] Di truyền từ cha mẹ. <input type="checkbox"/> [D] Không thường xuyên đánh răng và súc miệng <input type="checkbox"/> [F] Bệnh toàn thân. <input type="checkbox"/> [G] Không biết <input type="checkbox"/>	<i>Đánh dấu X vào ô bạn chọn</i>
KT7	Bạn có nghĩ rằng sâu răng sẽ ảnh hưởng đến vẻ bề ngoài của người đó không?	Có 1 Không 2 Không biết 3	<input type="checkbox"/>
KT8	Sức khỏe răng miệng có ảnh hưởng đến sức khỏe toàn thân không?	Có 1 Không 2 Không biết 3	<input type="checkbox"/>
KT9	Chải răng để làm gì? (có thể có nhiều lựa chọn):	[A] Răng sạch và sáng bóng <input type="checkbox"/> [B] Phòng ngừa sâu răng và bệnh về nướu <input type="checkbox"/> [C] Giảm chi phí chăm sóc răng <input type="checkbox"/> [D] Phòng ngừa loét miệng <input type="checkbox"/> [F] Không biết <input type="checkbox"/>	<i>Đánh dấu X vào ô bạn chọn</i>
KT10	Thời gian cần phải thay bàn chải đánh răng?	1-3 tháng 1 4-6 tháng 2 7-12 tháng 3 Trên 1 năm 4 Không biết 5	<input type="checkbox"/>
KT11	Có phải dùng Fluor để răng cứng chắc hơn không?	Có 1 Không 2 Không biết 3	<input type="checkbox"/>

KT12	Có phải dùng chỉ nha khoa giúp phòng ngừa bệnh nướu răng không?	Có	1	<input type="checkbox"/>
		Không	2	
		Không biết	3	
KT13	Trong bao lâu phải khám răng định kỳ một lần để phòng ngừa bệnh răng miệng?	6 tháng/lần	1	<input type="checkbox"/>
		1 năm /lần	2	
		2 năm/lần	3	
		Không biết	4	
KT14	Theo bạn, phương pháp tốt nhất để phòng ngừa bệnh sâu răng là phương pháp nào sau đây? (có thể có nhiều lựa chọn):	[A] Hạn chế ăn vặt có đường	<input type="checkbox"/>	<i>Đánh dấu X vào ô bạn chọn</i>
		[B] Dùng sản phẩm có chứa fluor	<input type="checkbox"/>	
		[C] Nhai kẹo cao su có đường	<input type="checkbox"/>	
		[D] Chải răng và dùng chỉ nha khoa	<input type="checkbox"/>	
		[F] Khám răng định kỳ 6 tháng/lần	<input type="checkbox"/>	
		[G] Không biết	<input type="checkbox"/>	
KT15	Thức ăn nào có lợi cho sức khỏe răng miệng? (có thể có nhiều lựa chọn):	[A] Thức ăn ngọt	<input type="checkbox"/>	<i>Đánh dấu X vào ô bạn chọn</i>
		[B] Trái cây và rau cải	<input type="checkbox"/>	
		[C] Phô mai	<input type="checkbox"/>	
		[D] Nước ngọt có ga	<input type="checkbox"/>	
KT16	Hút thuốc lá sẽ gây tác hại gì? (có thể có nhiều lựa chọn)	[A] Viêm nướu	<input type="checkbox"/>	<i>Đánh dấu X vào ô bạn chọn</i>
		[B] Ung thư vùng miệng	<input type="checkbox"/>	
		[C] Đổi màu răng	<input type="checkbox"/>	
		[D] Không có tác hại trên răng	<input type="checkbox"/>	

Chúc Bạn đạt kết quả tốt trong năm học này!

Phụ lục 2. PHIẾU ĐIỀU TRA SỨC KHỎE RĂNG MIỆNG

Ngày khám	<input type="text"/>	Số hồ sơ	<input type="text"/>	Người khám	<input type="text"/>	Lần khám	<input type="text"/>											
THÔNG TIN CHUNG																		
Họ và tên (<i>in hoa</i>).....				Giới (<i>1= Nam, 2= Nữ</i>)		<input type="checkbox"/>												
Năm sinh		<input type="text"/>		Tuổi		<input type="text"/>												
Dân tộc:.....																		
Địa chỉ trước khi nhập học (<i>ghi Quận (huyện) và TP (tỉnh)</i>).....																		
Ngành học				MSSV.....														
TÌNH TRẠNG RĂNG							Tình trạng răng											
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	1: Sâu răng 2: Trám, có sâu răng 3: Trám tốt : Mất do sâu răng 5: Mất do lý do khác 6: Trám bit hồ răng 7: Phục hình cố định 8: Chưa mọc răng 9: Không ghi nhận		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38			
TÌNH TRẠNG NHA CHU (CPI biến đổi)							Chỉ số											
	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27		28	Chảy máu nướu
Chảy máu nướu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	0: Bình thường
Túi nha chu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	1: Chảy máu nướu khi thăm dò
Chảy máu nướu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	9: Không ghi nhận
Túi nha chu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	X: Không có răng
	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	Chỉ số túi nha chu	
																	0: Không túi nha chu	
																	1: Túi sâu 4-5mm	
																	2: Túi sâu \geq 6mm	
																	9: Không ghi nhận	
																	X: Không có răng	
TÌNH TRẠNG VỆ SINH RĂNG MIỆNG (OHI-S)																		
Chỉ số mảng bám	16 (N)		11 (N)		26 (N)				16 (N)		11 (N)		26 (N)					
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	46(T)		31(N)		36(T)				46(T)		31(N)		36(T)					
0: Không có mảng bám 1: Mảng bám \leq 1/3 bề mặt răng hoặc có vết dính mà không có mảng bám 2: Mảng bám $>$ 1/3 bề mặt răng và \leq 2/3 bề mặt răng. 3: Mảng bám \geq 2/3 bề mặt răng								Chỉ số vôi răng 0: Không có vôi răng 1: Vôi răng trên nướu $<$ 1/3 bề mặt răng 2: Vôi răng trên nướu $>$ 1/3 bề mặt răng và \leq 2/3 bề mặt răng hoặc có lớp đốm vôi răng dưới nướu quanh cổ răng hoặc cả hai 3: Vôi răng $>$ 2/3 răng, vôi răng dưới nướu										

Phụ lục 3. PHIẾU ĐIỀU TRA SỨC KHỎE RĂNG MIỆNG

Ngày khám :

Mã số hồ sơ :

Người khám:

Lần khám:

Tình trạng răng

	Nhai	Ngoài	Trong	Gần	Xa		Xa	Gần	Trong	Ngoài	Nhai	
18												38
17												37
16												36
15												35
14												34
13												33
12												32
11												31
21												41
22												42
23												43
24												44
25												45
26												46
27												47
28												48

- 1: Sâu răng 2: Trám, có sâu răng 3: Trám tốt 4: Mất do sâu răng 5: Mất do lý do khác
 6: Trám bít hố rãnh 7: Phục hình cố định 8: Răng chưa mọc 9: Không ghi nhận

Chỉ số mảng bám (PII}

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28

48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38

0 : Không có mảng bám

1 : Mảng bám không thấy được bằng mắt thường, nhưng thấy được khi dùng cây đo túi rà trên bề mặt răng từ khe nướu.

2 : Mảng bám mỏng hay trung bình, có thể nhìn thấy bằng mắt thường trên răng và viền nướu.

3 : Mảng bám dày trong túi nha chu và / hoặc trên răng và viền nướu.

Răng mất

Chỉ số nướu (GI)

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28

48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38

0 : Nướu bình thường

1 : Nướu đổi màu, không chảy máu khi thăm dò

2 : Nướu sưng, đỏ, chảy máu khi thăm dò

3 : Nướu sưng đỏ, lở loét, dễ chảy máu tự phát

Răng mất

Phụ lục 4. BẢN THÔNG TIN GIỚI THIỆU NGHIÊN CỨU

Chào bạn,

Chúng tôi đang tiến hành nghiên cứu đề tài “**Tình trạng sức khỏe răng miệng, các yếu tố liên quan và hiệu quả chương trình nâng cao sức khỏe răng miệng trên sinh viên năm thứ nhất Trường Đại học Sài Gòn, năm 2015**”

Nghiên cứu được thực hiện bởi khoa Răng hàm Mặt, trường Đại học Y Dược TP.HCM

Nghiên cứu viên chính: BS. Trịnh Thị Tô Quyên

Mục đích và tiến hành nghiên cứu

Bệnh sâu răng và bệnh nha chu là các bệnh mãn tính ngày càng phổ biến và trở thành gánh nặng y tế và chi phí ở Việt Nam, đặc biệt tại các thành phố lớn như TP.Hồ Chí Minh. Tuy nhiên, những bệnh này đã giảm nhiều ở các nước phát triển. Sự thay đổi này, chính là do sự thay đổi lối sống, sử dụng hiệu quả các dịch vụ về sức khỏe răng miệng, thực hiện các chương trình chăm sóc sức khỏe răng miệng ở trường học và tuân thủ việc chăm sóc răng miệng thường xuyên. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này nhằm phát triển một chương trình can thiệp tại trường học dành cho sinh viên kéo dài trong 1 tháng. Mục đích của chương trình này là nhằm giúp các thành viên tham gia nghiên cứu dự phòng và kiểm soát những yếu tố nguy cơ của bệnh răng miệng (bệnh sâu răng, bệnh nha chu) cho chính bản thân mình, thông qua việc tăng cường tự chăm sóc sức khỏe răng miệng.

Cách bước tiến hành nghiên cứu

Chúng tôi sẽ cùng bạn thực hiện các bước sau:

Bạn sẽ tự điền vào bảng câu hỏi về thông tin hành chính, nhân khẩu học, kiến thức, thái độ và hành vi liên quan với sức khỏe răng miệng.

Bạn sẽ được khám răng miệng để ghi nhận tình trạng sâu răng và bệnh nha chu.

Sau đó, bạn sẽ được tham gia một trong hai chương trình can thiệp, một chương trình thường quy và chương trình được thiết kế để giúp tăng cường việc chăm sóc sức khỏe răng miệng. Bạn sẽ tham gia vào chương trình nào là do sự bốc thăm ngẫu nhiên.

Các hoạt động này cần khoảng 30 phút, không kể thời gian chờ đợi.

Chương trình can thiệp sẽ thực hiện trong vòng một tháng. Sau 3 tháng và 6 tháng can thiệp, mời bạn trở lại để chúng tôi đo lường lại tình trạng sức khỏe răng miệng và kiến thức, thái độ, hành vi liên quan sức khỏe răng miệng.

Trong quá trình tham gia nghiên cứu, chúng tôi sẽ hỗ trợ từng cá nhân khi có thắc mắc hoặc gặp khó khăn gì.

Nguy cơ đối với người tham gia nghiên cứu

Bạn phải dành một lượng thời gian để tham gia nghiên cứu

Lợi ích đối với người tham gia nghiên cứu

Khi tham gia nghiên cứu, bạn sẽ được khám răng miệng. Bạn hoàn toàn không phải đóng một khoản phí nào. Trong trường hợp, bạn có vấn đề về răng miệng, bạn sẽ được tư vấn và hướng dẫn điều trị.

Trong cả 2 chương trình can thiệp, chúng tôi sẽ gửi tặng bạn một bàn chải chải răng chạy bằng pin, kem đánh răng và chỉ nha khoa.

Người liên hệ

Mọi chi tiết và thắc mắc về vấn đề nghiên cứu, bạn có thể liên hệ với **BS. Trịnh Thị Tố Uyên, số điện thoại 0917561789**.

Sự tự nguyện tham gia

Quyết định tham gia nghiên cứu hoàn toàn do bạn. Bạn có quyền rút ra khỏi nhóm nghiên cứu bất cứ lúc nào mà không cần nêu lý do. Việc không tiếp tục tham gia nghiên cứu sẽ không ảnh hưởng đến bất kỳ quyền lợi được chăm sóc sức khỏe của bản thân tại trường về sau.

Tính bảo mật

Tất cả thông tin cá nhân của bạn sẽ được giữ bí mật. Chỉ có những thành viên trong nhóm nghiên cứu được quyền xem thông tin của bạn. Các thông tin sẽ được mã hóa khi ghi vào phiếu phỏng vấn và phiếu khám răng miệng (tên của bạn sẽ không ghi vào 2 phiếu này). Phiếu chấp thuận tham gia nghiên cứu được lưu giữ riêng tại một vị trí an toàn khác. Khi nghiên cứu kết thúc và có kết quả, các phiếu phỏng vấn và phiếu thu thập thông tin nghiên cứu của bạn sẽ được hủy bỏ sau thời gian 3 năm.

Kết quả của nghiên cứu sẽ là những kinh nghiệm quý báu làm cơ sở triển khai chương trình can thiệp giảm nguy cơ bệnh bệnh răng miệng tại trường học trên toàn trường Đại học Sài Gòn. Vì tính chất quan trọng của nghiên cứu cũng như vì sức khỏe của bản thân bạn trong tương lai, chúng tôi rất mong được các bạn đồng ý tham gia nghiên cứu này.

Sự tham gia nghiên cứu là tự nguyện. Nếu bạn quyết định tham gia, bạn vui lòng ký tên vào Phiếu chấp thuận tham gia nghiên cứu.

Phụ lục 5. PHIẾU CHẤP THUẬN THAM GIA NGHIÊN CỨU

Mã số hồ sơ:

Tên đề tài nghiên cứu: Tình trạng sức khỏe răng miệng, các yếu tố liên quan và hiệu quả chương trình nâng cao sức khỏe răng miệng trên sinh viên năm thứ nhất Trường Đại học Sài Gòn, năm 2015

Tên người làm đề tài: **BS. TRỊNH THỊ TỐ QUYÊN**

Mục đích nghiên cứu: Tìm hiểu các vấn đề về bệnh răng miệng và đánh giá hiệu quả chương trình can thiệp nâng cao sức khỏe răng miệng lên sự thay đổi hành vi liên quan sức khỏe răng miệng của sinh viên có vấn đề về sức khỏe răng miệng trên sinh viên năm thứ nhất trường Đại học Sài Gòn năm 2015.

1. Tôi xác nhận rằng đã nhận được thông tin về nghiên cứu này. Tôi cũng có cơ hội để đặt câu hỏi và tôi hoàn toàn đồng ý với thông tin được cung cấp.
2. Tôi hiểu rằng việc tham gia của tôi là tự nguyện và miễn phí. Tôi có quyền rút lui khỏi nghiên cứu bất cứ lúc nào mà không cần đưa ra lý do. Điều này không hề ảnh hưởng đến các quyền lợi chăm sóc y tế tại trường về sau.
3. Tôi đồng ý tham gia nghiên cứu đã nêu trên.

Họ và tên : _____

Chữ ký:

Ngày : ____/____/____

Chữ ký của Nghiên cứu viên/người lấy chấp thuận:

Tôi, người ký tên dưới đây, xác nhận rằng người tham gia nghiên cứu ký bản chấp thuận đã đọc toàn bộ bản thông tin về nghiên cứu, các thông tin này đã được giải thích cặn kẽ cho người tham gia nghiên cứu đã hiểu rõ bản chất, các nguy cơ và lợi ích của việc người tham gia vào nghiên cứu này.

Họ tên _____

Chữ ký _____

Ngày: ____/____/____

Phụ lục 6. ĐỊNH NGHĨA BIẾN SỐ VÀ GIÁ TRỊ BIẾN SỐ TRONG NGHIÊN CỨU

Tên biến số	Loại biến số	Định nghĩa biến và giá trị biến	Điểm số
Biến số nền			
Giới	Danh định	Giới tính sinh học và được xác định theo lời khai của sinh viên khi nhập học: 1. Nam 2. Nữ	
Tuổi	Liên tục	Xác định số tuổi bằng hiệu số của năm nghiên cứu trừ năm sinh dương lịch theo lời khai của sinh viên khi nhập học Nhóm 18 tuổi và >18 tuổi	
Nơi ở trước khi nhập học	Danh định	Nơi sinh viên đã sinh sống và học tập trước khi nhập học. 1. Thành phố Hồ Chí Minh 2. Tỉnh	
Nơi ở để đi học	Danh định	Nơi đang ở khi học đại học 1. Nhà của cha mẹ 2. Nhà bà con 3. Nhà trọ 4. Ký túc xá	
Trình độ học vấn cha/mẹ	Thứ tự	1. Tiểu học 2. Trung học cơ sở 3. Trung học phổ thông 4. Trung cấp 5. Cao đẳng, đại học, sau đại học	
Nghề nghiệp cha/mẹ	Danh định	1. Nông dân 2. Lao động tay chân 3. Nhân viên hành chính 4. Chuyên viên (Kỹ sư, Bác sĩ...) 5. Kinh doanh, buôn bán 6. Nội trợ (nghề nghiệp mẹ) 7. Nghề khác	
Mức sống	Thứ tự	1. Thấp 2. Trung bình	

		3. Cao	
Biên về kiến thức liên quan SKRM			
Hiểu biết về viêm nướu	Danh định	Khi bị viêm nướu, nướu trở nên dễ chảy máu 1. Nướu khỏe mạnh 2. Nhiễm trùng răng 3. Thiếu can-xi 4. Viêm nướu 5. Không biết	0 0 0 1 0
Phòng ngừa viêm nướu	Danh định	Phương pháp để phòng ngừa bị viêm nướu 1. Chải răng /dùng chỉ nha khoa thường xuyên 2. Bổ sung vitamin C 3. Ăn thức ăn mềm 4. Không biết	1 0 0 0
Hiểu biết về mảng bám răng	Danh định	Mảng bám răng là mảng bựa mềm bám trên răng 1. Bựa mềm bám trên răng 2. Đổi màu răng 3. Bựa cứng bám trên răng 4. Không biết	1 0 0 0
Hiểu biết về vôi răng	Danh định	Vôi răng là bựa cứng bám trên răng 1. Bựa mềm bám trên răng 2. Đổi màu răng 3. Bựa cứng bám trên răng 4. Không biết	0 0 1 0
Hậu quả của mảng bám răng	Danh định	Mảng bám răng sẽ gây viêm nướu 1. Viêm nướu 2. Đổi màu răng 3. Sâu răng 4. Không biết	1 0 0 0
Nguyên nhân sâu răng	Danh định	Nguyên nhân dẫn đến sâu răng: (nhiều lựa chọn) (A) Tự nhiên bị bệnh. (B) Vi khuẩn và đường (C) Di truyền từ cha mẹ. (D) Không thường xuyên chải răng và súc miệng (F) Bệnh toàn thân (G) Không biết	0 1 0 1 0 0
Ảnh hưởng đến vẻ bề ngoài của sâu răng	Danh định	Sâu răng có ảnh hưởng đến vẻ bề ngoài: 1. Có: có ảnh hưởng 2. Không: không có ảnh hưởng 3. Không biết	1 0 0

SKRM ảnh hưởng sức khỏe toàn thân	Danh định	Sâu răng và bệnh nha chu có ảnh hưởng đến sức khỏe toàn thân: 1. Có: có ảnh hưởng 2. Không: không có ảnh hưởng 3. Không biết	1 0 0
Tác dụng của chải răng	Danh định	Lợi ích của chải răng: (nhiều lựa chọn) (A) Răng sạch và sáng bóng (B) Phòng ngừa sâu răng và bệnh về nướu (C) Giảm chi phí chăm sóc răng (D) Phòng ngừa loét miệng (F) Không biết	0 1 0 0 0
Thời gian thay bàn chải đánh răng	Thứ tự	Thời gian cần phải thay bàn chải đánh răng: 1. 1-3 tháng 2. 4-6 tháng 3. 7-12 tháng 4. Trên 1 năm 5. Không biết	1 0 0 0 0
Lợi ích của Fluor	Danh định	Fluor giúp mô răng cứng chắc hơn 1. Có: Có ích lợi 2. Không: Không lợi ích 3. Không biết	1 0 0
Lợi ích dùng chỉ nha khoa	Danh định	Dùng chỉ nha khoa có mang lại lợi ích: 1. Có: Có ích lợi 2. Không: Không lợi ích 3. Không biết	1 0 0
Thời gian khám răng định kỳ	Thứ tự	Thời gian cần thiết để khám răng định kỳ: 1. 6 tháng/lần 2. 1 năm /lần 3. 2 năm/lần 4. Không biết	1 0 0 0
Phương pháp phòng ngừa sâu răng	Danh định	Phương pháp để phòng ngừa sâu răng: (nhiều lựa chọn) (A) Hạn chế ăn vặt có đường (B) Dùng sản phẩm có chứa fluor (C) Nhai kẹo cao su có đường (D) Chải răng và dùng chỉ nha khoa (F) Khám răng định kỳ 6 tháng/lần (G) Không biết	1 1 0 1 1 0

Thức ăn có lợi cho SKRM	Danh định	Những thức ăn có lợi cho SKRM (nhiều lựa chọn) (A) Thức ăn ngọt (B) Trái cây và rau cải (C) Phô mai (D) Nước ngọt có ga	0 1 1 0
Tác hại của hút thuốc lá	Danh định	Thuốc lá có hại cho SKRM (nhiều lựa chọn) (A) Viêm nướu (B) Ung thư vùng miệng (C) Đổi màu răng (D) Không có tác hại trên răng	1 1 1 0
Biên số về hành vi liên quan SKRM			
Tần suất chải răng	Thứ tự	Số lần chải răng trong ngày 1. Không thường xuyên 2. Một lần 3. Hai lần 4. Ít nhất 3 lần	
Thời gian chải răng	Danh định	Thời gian mỗi lần chải răng 1. Ít hơn 1 phút 2. Từ 1 đến 3 phút. 3. Trên 3 phút 4. Cảm thấy sạch là được	
Thời gian thay bàn chải đánh răng	Danh định	Thời gian sử dụng bàn chải đánh răng là 3-6 tháng 1. Theo định kỳ 3-6 tháng 2. Lông bàn chải bị mòn 3. Gãy tay cầm 4. Bàn chải kiểu dáng mới	
Sử dụng tăm xỉa răng	Danh định	Dùng tăm xỉa răng để lấy sạch thức ăn vùng kẽ răng 1. Có 2. Không	
Sử dụng chỉ nha khoa	Danh định	Dùng chỉ nha khoa để lấy sạch mảng bám vùng kẽ răng 1. Có 2. Không	

Sử dụng nước súc miệng	Danh định	Dùng nước súc miệng để lấy sạch răng 1. Có 2. Không	
Thời gian khám gần nhất	Thứ tự	Thời gian đã đi khám răng gần đây nhất: 1. Dưới 6 tháng 2. Trong khoảng 6 tháng - 1 năm 3. Trong khoảng 1 - 2 năm 4. Trên 2 năm	
Lý do khám răng	Danh định	Lý do đi khám răng trong lần khám gần đây nhất (nhiều lựa chọn) (A) Đau răng hay chảy máu nướu (B) Thẩm mỹ (C) Khám răng định kỳ (D) Không nhớ	
Lý do không đi khám răng trong 2 năm gần đây	Danh định	Lý do không đi khám răng trong 2 năm gần đây (nhiều lựa chọn) (A) Không có vấn đề về răng (B) Sợ đau (C) Chi phí điều trị (D) Phòng khám răng quá xa (E) Không có thời gian (F) Khác	
Loại thức ăn thường ăn	Danh định	Loại thức ăn thường ăn (nhiều lựa chọn) (A) Trái cây (B) Bánh kẹo (C) Nước ngọt (D) Kem (E) Trà (F) Cà phê (G) Sô cô la (H) Loại khác	
Tần suất ăn thức ăn ngọt	Thứ tự	Số lần ăn thức ăn ngọt trong một ngày: 1. Một lần trong ngày 2. Trên một lần trong ngày 3. Một hoặc hai lần trong tuần 4. Không ăn thức ăn ngọt	

Hút thuốc lá	Danh định	Thói quen hút thuốc lá: 1. Có: hiện đang hút thuốc lá 2. Đã từng nhưng hiện tại đã bỏ 3. Chưa bao giờ: chưa bao giờ hút thuốc lá.	
Số điều thuốc hút/ngày	Thứ tự	Số điều thuốc đã hút trong một ngày: 1. Tỉnh thoảng: hút thuốc không thường xuyên có ngày hút có ngày không. 2. Mỗi ngày từ 1 đến 5 điều 3. Mỗi ngày trên 5 điều	
Uống rượu bia	Thứ tự	Thói quen uống rượu bia: 1. Không bao giờ: chưa bao giờ uống rượu bia 2. Tỉnh thoảng 3. Mỗi tuần 4. Mỗi ngày	
Biên số đo lường sức khỏe răng miệng			
Sâu răng	Nhị biến	1. Không sâu răng: SMT-R=0 2. Sâu răng: SMT-R>0	
Bệnh nha chu	Nhị biến	1. Không bệnh nha chu: Chảy máu nướu và túi nha chu có mã số 0 2. Có bệnh nha: Chảy máu nướu có mã số 1 và/hoặc Túi nha chu có mã số 1 hoặc 2.	

Phụ lục 7. MINH HỌA TRÌNH TỰ PHÂN BỐ NGẪU NHIÊN THEO BLOCK

Số thứ tự đối tượng	Số thứ tự block	Kích thước của block	Trình tự phân bố trong mỗi block	Nhóm nghiên cứu
1	1	2	1	Can thiệp
2	1	2	2	Chứng
3	2	4	1	Can thiệp
4	2	4	2	Chứng
5	2	4	3	Chứng
6	2	4	4	Can thiệp
7	3	4	1	Chứng
8	3	4	2	Can thiệp
9	3	4	3	Can thiệp
10	3	4	4	Chứng
11	4	4	1	Chứng
12	4	4	2	Chứng
13	4	4	3	Can thiệp
14	4	4	4	Can thiệp
15	5	4	1	Can thiệp
16	5	4	2	Can thiệp
17	5	4	3	Chứng
18	5	4	4	Chứng
19	6	2	1	Chứng
20	6	2	2	Can thiệp
21	7	4	1	Can thiệp
22	7	4	2	Chứng
23	7	4	3	Chứng
24	7	4	4	Can thiệp
25	8	2	1	Chứng
26	8	2	2	Can thiệp

Phụ lục 8. BẢNG KẾ HOẠCH THAY ĐỔI HÀNH VI

Lý do làm bạn muốn thay đổi hành vi:

Kế hoạch của tôi là (ghi cụ thể từng bước/ hoạt động):

Một vài cản trở việc thay đổi hành vi và cách giải quyết:

Cản trở hành vi

Hướng giải quyết

Phụ lục 9. PHIẾU ĐĂNG KÝ THAY ĐỔI HÀNH VI

THỜI GIAN	HÀNH VI	MỤC TIÊU THAY ĐỔI	ĐÁNH GIÁ THAY ĐỔI	
			Có	Không
TUẦN (Từ ngày..... Đến ngày)				
TUẦN (Từ ngày..... Đến ngày)				
TUẦN (Từ ngày..... Đến ngày)				
TUẦN (Từ ngày..... Đến ngày)				
TUẦN (Từ ngày..... Đến ngày)				
TUẦN (Từ ngày..... Đến ngày)				

Ký tên

Phụ lục 10. MỘT SỐ HÌNH ẢNH TRONG QUÁ TRÌNH NGHIÊN CỨU



Hình PL10.1. Tập huấn khám lâm sàng



Hình PL10.2. Các điều tra viên trong nghiên cứu giai đoạn 1



Hình PL10.3. Mời tham gia nghiên cứu giai đoạn 1



Hình PL10.4. Các sinh viên trả lời bằng câu hỏi



Hình PL10.5. Khám răng miệng nghiên cứu giai đoạn 1



Hình PL10.6. Các phương tiện nghiên cứu trong nghiên cứu can thiệp

Chăm Sóc Răng Miệng Mỗi Ngày

Trong tháng này tôi sẽ.....	Tuần 1		Tuần 2		Tuần 3		Tuần 4		
Thứ 2	Đ	Đ	C	Đ	Đ	C	Đ	Đ	C
Thứ 3	Đ	Đ	C	Đ	Đ	C	Đ	Đ	C
Thứ 4	Đ	Đ	C	Đ	Đ	C	Đ	Đ	C
Thứ 5	Đ	Đ	C	Đ	Đ	C	Đ	Đ	C
Thứ 6	Đ	Đ	C	Đ	Đ	C	Đ	Đ	C
Thứ 7	Đ	Đ	C	Đ	Đ	C	Đ	Đ	C
Chủ nhật	Đ	Đ	C	Đ	Đ	C	Đ	Đ	C

Đánh răng ít nhất 2 lần trong ngày vào buổi sáng và trước khi đi ngủ

Dùng chỉ tơ nha khoa ít nhất một lần vào buổi tối, sau khi đánh răng

Cứ mỗi 6 tháng đi khám răng một lần

Bạn đánh răng tốt hơn phải không?

Thói quen chăm sóc răng miệng mỗi ngày để giữ mãi nụ cười trong cuộc sống của bạn

Hình PL10.7. Nhật ký vệ sinh răng miệng

Hình PL10.8. Torrơi Hướng dẫn chăm sóc răng miệng



Hình PL10.9. Giáo dục sức khỏe thường quy



Hình PL10.10. Khám răng miệng nghiên cứu giai đoạn 2



Hình PL10.11. Thực hành chải răng



Hình PL10.12. Thực hành sử dụng chỉ nha khoa

Phụ lục 11. DANH SÁCH SINH VIÊN THAM GIA CAN THIỆP THAY ĐỔI HÀNH VI

DANH SÁCH SINH VIÊN THAM GIA NGHIÊN CỨU

Tên đề tài: Tình trạng sức khỏe răng miệng, các yếu tố liên quan và hiệu quả chương trình nâng cao sức khỏe răng miệng trên sinh viên sinh viên năm thứ nhất trường Đại học Sài Gòn, năm 2015.

Nghiên cứu viên: Trịnh Thị Tố Quyên.

STT	HỌ VÀ TÊN	MÃ SỐ SINH VIÊN	NĂM SINH	GIỚI TÍNH	
1	Phạm Thị Phương	A	3115020001	1996	Nữ
2	Nguyễn Thủy	A	3115200001	1997	Nữ
3	Đơn Chính	A	3115030001	1997	Nam
4	Đặng Thị Minh	A	3115380002	1997	Nữ
5	Mai Trần Trâm	A	3115540003	1997	Nữ
6	Trần Nguyễn Quốc	B	3115330022	1997	Nam
7	Nguyễn Thị Hồng	C	3115090002	1997	Nữ
8	Nguyễn Thị Minh	C	3115020002	1997	Nữ
9	Nguyễn Thị Ngọc	C	3115090004	1997	Nữ
10	Nguyễn Thị Ngọc	C	3115090003	1997	Nữ
11	Nguyễn Văn	C	2115060003	1994	Nam
12	Dương Hồng	C	3115150025	1997	Nam
13	Đoàn Thị	D	3115090008	1997	Nữ
14	Võ Hoàng	D	3115090009	1996	Nữ
15	Lê Thị	D	3115350016	1997	Nữ
16	Trần Thị Hoài	D	3115200009	1997	Nữ
17	Phạm Thị Thủy	D	2215151013	1996	Nữ
18	Đỗ Thị Mỹ	D	3115090010	1997	Nữ
19	Vũ Trần Hoàng	Đ	3115110005	1997	Nam
20	Tô Thị Kim	Đ	3115030007	1997	Nữ
21	Đỗ Thành	Đ	3115380043	1997	Nam
22	Phan Thị Quê	Đ	2115150014	1996	Nữ
23	Lê Hồng	Đ	3115510016	1996	Nam
24	Nguyễn Trà	G	3115320067	1997	Nữ
25	Bùi Lê Hồng	G	3115430014	1997	Nữ
26	Trần Thị Hương	G	3115090006	1997	Nữ
27	Lâm Trường	G	3115090012	1997	Nam
28	Phạm Nguyễn Song	H	3115380059	1997	Nữ

29	Lê Thị Ngọc	H.	3115430018	1997	Nữ
30	Đoàn Thị Thanh	H.	2115070005	1997	Nữ
31	Nguyễn Thị	H.	3115320083	1997	Nữ
32	Nguyễn Thị Ngọc	H.	3115020006	1996	Nữ
33	Lưu Hiệp	H.	3115150051	1997	Nam
34	Trương Thị Mỹ	H.	3115330067	1997	Nữ
35	Lê Thị	H.	3115060008	1997	Nữ
36	Nông Thị	H.	3115110010	1997	Nữ
37	Bùi Thị	H.	3115090014	1997	Nữ
38	Ngô Văn	H.	3115520025	1994	Nam
39	Nguyễn Thị Bé	H.	3115200017	1997	Nữ
40	Đinh Thị	H.	3115540032	1997	Nữ
41	Nguyễn Thị Thanh	H.	3115090017	1997	Nữ
42	Nguyễn Nhật	H.	3115540030	1997	Nam
43	Nguyễn Trọng	K.	3115540033	1997	Nam
44	Nguyễn Lâm Vy	K.	3115360024	1997	Nữ
45	Đào Thị	L.	3115430031	1997	Nữ
46	Nguyễn Thị Kim	L.	3115330125	1997	Nữ
47	Trương Thái Mỹ	L.	2115070011	1997	Nữ
48	Nguyễn Phương	L.	3115330133	1997	Nữ
49	Trần Nguyễn Huyền	L.	3115090020	1997	Nữ
50	Nguyễn Thị Ngọc	L.	3115090019	1997	Nữ
51	Nguyễn Thị Kim	L.	3115090021	1997	Nữ
52	Phan Nguyễn Thiên	L.	3115540048	1997	Nam
53	Võ Minh Triều	L.	3115090022	1997	Nam
54	Hà Thị Kim	M.	2115070013	1997	Nữ
55	Võ Thị Tuyết	M.	3115200021	1997	Nữ
56	Dương Thị Xuân	M.	3115020020	1997	Nữ
57	Đặng Trúc	M.	3115520044	1997	Nữ
58	Đào Thị Thanh	N.	3115320171	1997	Nữ
59	Đặng Thùy	N.	3115540054	1997	Nữ
60	Đỗ Thị	N.	3115380124	1997	Nữ
61	Nguyễn Song Minh	N.	3115320174	1997	Nữ
62	Nguyễn Thị Kim	N.	3115330172	1997	Nữ
63	Lê Trần Thanh	N.	3115540056	1997	Nữ
64	Nguyễn Thị Tuyết	N.	3115090024	1996	Nữ

65	Phung Thi Bao	N.	3115430049	1997	Nữ
66	Đào Bích	N.	3115540061	1997	Nữ
67	Ta Thi Bích	N.	3115130081	1994	Nữ
68	Trương Đăng Bảo	N.	3115420192	1997	Nữ
69	Lâm Bội	N.	3115350070	1997	Nữ
70	Ngô Quỳnh Thảo	N.	3115540071	1997	Nữ
71	Nguyễn Ngọc Yên	N.	3115420201	1997	Nữ
72	Nguyễn Quỳnh Thảo	N.	3115350080	1997	Nữ
73	Nguyễn Hữu Quỳnh	N.	3115420219	1997	Nữ
74	Phan Thị Hồng	N.	3115420221	1997	Nữ
75	Nguyễn Ngọc Quỳnh	N.	3114090020	1996	Nữ
76	Phan Kiều	N.	3115430056	1997	Nữ
77	Phạm Thị Bích	P.	3115430059	1997	Nữ
78	Phan Thanh	P.	3115130100	1997	Nam
79	Nguyễn Hữu	P.	3115490046	1997	Nam
80	Nguyễn Phúc Hoài	P.	3115030025	1997	Nữ
81	Nguyễn Thị Minh	P.	3115060020	1997	Nữ
82	Hồ Nhựt	Q.	3115490051	1997	Nam
83	Nguyễn Ngọc	Q.	3115420257	1997	Nữ
84	Phạm Thanh	S.	3115020025	1997	Nam
85	Ngô Thị Ngọc	S.	3115060023	1997	Nữ
86	Nguyễn Ngọc Băng	T.	3115320254	1997	Nữ
87	Nguyễn Đức	T.	3115520066	1997	Nam
88	Phan Hoàng	T.	3115090033	1997	Nam
89	Âu Lê Thiên	T.	3115060024	1990	Nữ
90	Đặng Lê Phương	T.	3115150140	1997	Nữ
91	Bùi Bích	T.	3115020029	1996	Nữ
92	Francois Thanh	T.	3115330255	1997	Nữ
93	Nguyễn Thị Thu	T.	3115420282	1997	Nữ
94	Trần Thu	T.	3115350114	1997	Nữ
95	Nguyễn Trung	T.	3115020031	1997	Nam
96	Hoàng Phúc	T.	3115110030	1994	Nam
97	Nguyễn Kim	T.	3115190140	1989	Nữ
98	Lê Thanh	T.	3115430080	1996	Nữ
99	Lê Thị Đan	T.	3115170024	1997	Nữ
100	Lưu Thị Anh	T.	3115330281	1997	Nữ

101	Lê Thị	T.	3115200034	1997	Nữ
102	Phạm Nguyễn Minh	T.	3115320281	1996	Nữ
103	Ngô Thị Thu	T.	2115070026	1997	Nữ
104	Phạm Thanh	T.	3115190147	1996	Nữ
105	Nguyễn Anh	T.	3115540099	1997	Nam
106	Huỳnh Phương	T.	3115330306	1997	Nữ
107	Thái Lâm Ngọc Bảo	T.	3115060038	1996	Nữ
108	Hồ Thị Bích	T.	3115090037	1997	Nữ
109	Nguyễn Thị Bích	T.	3115090038	1996	Nữ
110	Nguyễn An Huyền	T.	2115070029	1997	Nữ
111	Nguyễn Thị	T.	3115060035	1996	Nữ
112	Trần Thị Huyền	T.	3115420332	1997	Nữ
113	Nguyễn H. Hoàng	T.	3115090035	1997	Nữ
114	Võ Thị Phương	T.	3115530073	1997	Nữ
115	Nguyễn Thị Cẩm	T.	3115150192	1997	Nữ
116	Lê Thị Ánh	T.	3115360066	1996	Nữ
117	Tạ Uyên	V.	3115090040	1997	Nữ
118	Lê Thị Kim	Y.	3115090041	1997	Nữ

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 14 tháng 11 năm 2018

Xác nhận của Trạm Y Tế

12

H. Nguyễn Hoàng Dành

Xác nhận của Trường Đại học Sài Gòn

PHÓ HIỆU TRƯỞNG



Hoàng Hữu Lượng



Phụ lục 12. PHIẾU CHẤP THUẬN CỦA HỘI ĐỒNG Y ĐỨC

BỘ Y TẾ
ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP HỒ CHÍ MINH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

HỘI ĐỒNG ĐẠO ĐỨC TRONG NCYSH
Số: 346 /ĐHYD-HĐ

V/v chấp thuận các vấn đề đạo đức NCYSH TP Hồ Chí Minh, ngày 18 tháng 10 năm 2016

**CHẤP THUẬN (CHO PHÉP) CỦA HỘI ĐỒNG ĐẠO ĐỨC TRONG
NGHIÊN CỨU Y SINH HỌC ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP HỒ CHÍ MINH**

Căn cứ quyết định số 1863/QĐ-BYT ngày 27 tháng 5 năm 2009 của Bộ Y tế về việc ban hành Quy chế Tổ chức và hoạt động của Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ quyết định số 5129/QĐ-BYT ngày 19 tháng 12 năm 2002 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc ban hành Quy chế về tổ chức và hoạt động của Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học;

Căn cứ Quyết định số 1238/QĐ-ĐHYD-TC ngày 18 tháng 5 năm 2016 của Hiệu trưởng Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh về việc thành lập Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học;


Trên cơ sở xem xét của thường trực Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Đại học Y Dược ngày 10/10/2016,

Nay Hội đồng đạo đức **chấp thuận (cho phép)** về các khía cạnh đạo đức trong nghiên cứu đối với đề tài:

- Tên đề tài: *Tình trạng sức khỏe răng miệng, các yếu tố liên quan và hiệu quả chương trình nâng cao sức khỏe răng miệng trên sinh viên năm thứ nhất trường Đại học Sài Gòn, năm 2015.*
- Mã số: 16259 - ĐHYD
- Chủ nhiệm đề tài: *Trịnh Thị Tố Quyên - Nghiên cứu sinh*
- Đơn vị chủ trì: *Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.*
- Địa điểm triển khai nghiên cứu: *Trường Đại học Sài Gòn*
- Thời gian tiến hành nghiên cứu: *từ tháng 10/2016 đến tháng 4/2017.*
- Phương thức xét duyệt: *Quy trình đầy đủ.*

Ngày chấp thuận (cho phép): Ngày 18/10/2016.

Lưu ý: HĐDD có thể kiểm tra ngẫu nhiên trong thời gian tiến hành nghiên cứu


TM. HỘI ĐỒNG
KT. Chủ tịch Hội đồng
 Thường trực Hội đồng
PHÓ HIỆU TRƯỞNG

PGS.TS. Đỗ Văn Dũng