

THE CURRENT SITUATION OF DENTAL CARIES AND SOME RELATED FACTORS AMONG STUDENTS OF SONG CAU TOWN SECONDARY SCHOOL, DONG HY DISTRICT, THAI NGUYEN PROVINCE

Nguyen Thi To Uyen*, Nguyen Duc Dung, Duong Dinh Khanh, Vu Phuong Uyen

TNU - University of Medicine and Pharmacy

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Received: 13/4/2024 Revised: 14/5/2024 Published: 20/5/2024	Tooth decay is a bacterial infection with a high prevalence in the community, especially among children, characterized by damage that causes the loss of the hard tissue of the teeth. Dental caries is characterized by the progressive loss of hard tooth tissue due to bacterial infection. Early detection and timely treatment of dental caries can lead to positive outcomes in terms of function, aesthetics, and reduced complications related to teeth. A cross-sectional descriptive study was conducted by a group of authors on 263 middle school students in Song Cau town, Dong Hy district, Thai Nguyen province, from April 2023 to April 2024. The study aimed to describe the prevalence of dental caries among students and analyze associated factors. The research findings revealed that 38.8% of the study participants had dental caries (equivalent to 102 students). These data highlight the persistently high prevalence of dental caries among school-age children. Attitude and preventive practices were identified as relevant factors associated with dental caries in the study population. Consequently, emphasizing and enhancing oral health care measures for school-age students is crucial.
KEYWORDS	
Dental caries	
Cchool children	
Knowledge	
Attitudes	
Practices	

THỰC TRẠNG SÂU RĂNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN CỦA HỌC SINH TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ THỊ TRẤN SÔNG CẦU, HUYỆN ĐỒNG HỖ, TỈNH THÁI NGUYÊN

Nguyễn Thị Tô Uyên*, Nguyễn Đức Dũng, Dương Đình Khánh, Vũ Phương Uyên

Trường Đại học Y Dược – ĐH Thái Nguyên

THÔNG TIN BÀI BÁO	TÓM TẮT
Ngày nhận bài: 13/4/2024 Ngày hoàn thiện: 14/5/2024 Ngày đăng: 20/5/2024	Sâu răng là một bệnh nhiễm khuẩn có tỷ lệ mắc cao trong cộng đồng, đặc biệt ở trẻ em, đặc trưng bởi tổn thương gây mất mô cứng của răng. Bệnh sâu răng nếu được phát hiện sớm và điều trị kịp thời sẽ mang lại kết quả tốt về chức năng, thẩm mỹ và giảm thiểu các biến chứng tại răng. Nghiên cứu mô tả cắt ngang của nhóm tác giả được thực hiện trên 263 học sinh khối Trung học cơ sở tại Thị trấn Sông Cầu, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên từ tháng 04 năm 2023 đến tháng 04 năm 2024. Nghiên cứu nhằm mô tả thực trạng bệnh sâu răng của học sinh và phân tích các yếu tố liên quan. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ đối tượng tham gia nghiên cứu có răng sâu chiếm 38,8% (tương ứng với 102 học sinh), số liệu này chỉ ra tỷ lệ mắc sâu răng ở độ tuổi học đường vẫn đang ở mức cao. Các yếu tố thái độ và thực hành dự phòng có mối liên quan đến sâu răng ở đối tượng nghiên cứu. Kết quả này nêu bật sự cần thiết việc tăng cường và nâng cao các biện pháp chăm sóc sức khỏe răng miệng cho học sinh độ tuổi học đường.
TỪ KHÓA	
Sâu răng	
Học sinh	
Kiến thức	
Thái độ	
Thực hành	

DOI: <https://doi.org/10.34238/tnu-jst.10141>

* Corresponding author. Email: nguyenthitouyen@tnmc.edu.vn

1. Đặt vấn đề

Sâu răng là một bệnh nhiễm khuẩn có tỷ lệ mắc cao trong cộng đồng, đặc biệt ở trẻ em. Đây là quá trình bệnh lý xuất hiện sau khi răng đã mọc, đặc trưng bởi sự huỷ khoáng làm tiêu dần các chất vô cơ, phá huỷ chất hữu cơ ở men răng, ngà răng tạo thành lỗ sâu [1]. Mặc dù không đe dọa mạng sống, nhưng sâu răng gây đau ảnh hưởng đến chức năng, thẩm mỹ và khả năng phát triển của trẻ làm giảm chất lượng cuộc sống [2].

Kết quả điều tra dịch tễ học ở Việt Nam, tỷ lệ mắc sâu răng chiếm từ 50 – 90% dân số [3]. Nghiên cứu của Trương Mạnh Dũng và cộng sự về thực trạng bệnh răng miệng và một số yếu tố liên quan ở trẻ 4 – 8 tuổi có 81,6% trẻ bị sâu răng sữa; 16,3% trẻ sâu răng vĩnh viễn [4]. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Hồng Minh và Trịnh Hồng Hải năm 2019 tại 14 tỉnh của Việt Nam về thực trạng sâu răng vĩnh viễn ở trẻ em cho kết quả tình trạng sâu răng vĩnh viễn ở nhóm 6 – 8 tuổi là 20,9%; nhóm 9 – 11 tuổi là 34,4%; nhóm 12 – 14 tuổi là 43,7%; nhóm 15 – 17 tuổi là 36,3% [2]. Theo nghiên cứu của Trần Tấn Tài, tỷ lệ mắc bệnh sâu răng chung ở học sinh của một số trường tiểu học tại huyện Nam Đông và thành phố Huế là 77,6%, trong đó sâu răng vĩnh viễn là 45,2% [5]. Tác giả Nguyễn Anh Sơn cũng chỉ ra tỷ lệ sâu răng của trẻ đang ở mức khá cao (63,6%) [6].

Sâu răng có mối liên quan với thói quen ăn uống nhiều bữa của trẻ; ăn nhiều thức ăn có chứa đường; chưa có các biện pháp dự phòng sâu răng hợp lý [2]. Tác giả Trịnh Minh Báu và cộng sự (2021) đã chỉ ra mối liên quan giữa thói quen chăm sóc răng miệng với tình trạng sâu răng (thời gian chải răng dưới 2 phút mỗi lần, không súc miệng bằng dung dịch nước súc miệng, không thăm khám nha khoa định kỳ); tình trạng chen chúc răng cũng là yếu tố làm tăng nguy cơ sâu răng [7]. Nghiên cứu của Phạm Vũ Thuỳ Anh và cộng sự (2019) chỉ ra các yếu tố liên quan đến sâu răng vĩnh viễn là tần suất tự kiểm tra răng, tần suất khám răng, thói quen đánh răng và tình trạng dinh dưỡng [8]. Tác giả Nguyễn Văn Chuyên và cộng sự chỉ ra yếu tố liên quan đến sâu răng vĩnh viễn là do kiến thức, thái độ, thực hành liên quan đến sâu răng chưa đầy đủ [9].

Từ số liệu ở các nghiên cứu trên cho thấy tỷ lệ sâu răng ở trẻ em xuất hiện sớm, tăng nhanh theo thời gian và theo tuổi. Các bệnh răng miệng, đặc biệt là sâu răng còn phổ biến ở nhóm học sinh trung học cơ sở và là vấn đề sức khỏe rất đáng quan tâm. Do vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu “Thực trạng sâu răng và một số yếu tố liên quan của học sinh trường Trung học cơ sở (THCS) thị trấn Sông Cầu, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên” với hai mục tiêu: Mô tả thực trạng sâu răng và phân tích các yếu tố liên quan đến tình trạng sâu răng của đối tượng nghiên cứu.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- Tiêu chuẩn lựa chọn đối tượng: Học sinh từ lớp 6 đến lớp 9 đang học tại trường THCS thị trấn Sông Cầu.
- Tiêu chuẩn loại trừ: Học sinh có khó khăn về vấn đề tiếp thu hoặc không có mặt tại thời điểm thực hiện nghiên cứu.

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Thời gian tiến hành nghiên cứu: Từ tháng 04/2023 đến tháng 04/2024.
- Địa điểm: Tại trường Trung học cơ sở thị trấn Sông Cầu.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Thiết kế nghiên cứu

Mô tả cắt ngang: Để thu thập thông tin về kiến thức, thái độ, thực hành và một số yếu tố liên quan của đối tượng nghiên cứu.

2.3.2. Cỡ mẫu

Theo điều tra thực tế, toàn trường có 263 học sinh, do đó chúng tôi quyết định lấy toàn bộ học sinh của trường để làm nghiên cứu.

2.3.3. Chọn mẫu nghiên cứu

Chọn toàn bộ các học sinh trường THCS thị trấn Sông Cầu đang tham gia học tập tại trường và đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

2.4. Tiêu chuẩn chẩn đoán

Dựa theo tiêu chuẩn chẩn đoán sâu răng của Giáo trình Răng Hàm Mặt, Đại học Thái Nguyên, 2023 [1]. Cụ thể:

Sâu men răng: Vết trắng xuất hiện khi thổi khô răng.

Sâu ngà răng:

- Sâu ngà giai đoạn tiến triển: Ê buốt khi có kích thích, có lỗ sâu chưa hở tủy, đáy nâu vàng, nhiều ngà mềm.

- Sâu ngà giai đoạn ổn định: Răng không ê buốt, có lỗ sâu chưa hở tủy, đáy đen cứng, thử tủy dương tính.

2.5. Các biến số/chỉ số nghiên cứu

- Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu theo tuổi, giới, lớp.
- Tỷ lệ học sinh mắc bệnh sâu răng.
- Tỷ lệ mắc bệnh sâu răng phân theo độ tuổi, giới, lớp.
- Tỷ lệ học sinh có kiến thức thái độ thực hành phòng chống sâu răng tốt, chưa tốt.
- Mối liên quan giữa tuổi, giới, kiến thức, thái độ, hành vi vệ sinh răng miệng, thói quen ăn uống... với tình trạng sâu răng.

2.6. Phương pháp thu thập số liệu

- Để xác định thực trạng bệnh sâu răng, nhóm nghiên cứu sẽ thu thập số liệu hồi cứu từ kết quả khám răng miệng của trạm y tế, phòng y tế học đường được lưu trong hồ sơ quản lý sức khỏe răng miệng của học sinh trường THCS thị trấn Sông Cầu.

- Để thu thập số liệu về các thông tin chung và các yếu tố liên quan đến bệnh sâu răng ở học sinh, nhóm nghiên cứu thiết kế phiếu điều tra để thu thập bằng phỏng vấn trực tiếp sử dụng bộ câu hỏi.

2.7. Phương pháp xử lý số liệu

Các số liệu thu thập được sẽ được làm sạch, mã hóa và nhập số liệu bằng phần mềm Epidata 3.1 và phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0.

2.8. Đạo đức nghiên cứu

- Đề cương nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng y đức trường Đại học Y Dược Thái Nguyên.
- Các đối tượng nghiên cứu được thông báo về mục tiêu nghiên cứu và chỉ thu thập số liệu ở các đối tượng đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

3. Kết quả nghiên cứu và bàn luận

Nhóm nghiên cứu đã thực hiện thu thập số liệu của toàn bộ 263 học sinh đang học tại trường THCS thị trấn Sông Cầu, huyện Đồng Hỷ, tỉnh Thái Nguyên, sau đó tiến hành phân tích và xử lý số liệu theo mục tiêu thu được kết quả dưới đây. Thông tin về đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu được mô tả tại bảng 1.

Qua bảng 1 cho thấy, số học sinh lớp 6 chiếm tỷ lệ cao nhất là 38,8%, lớp 7 có tỷ lệ ít nhất là 18,3%. Tỷ lệ học sinh nam là 52,5%. Số học sinh người dân tộc thiểu số (DTTS) chiếm 47,1%.

Về học lực, tỷ lệ học sinh có học lực từ khá trở lên đạt 76,4%. Trong số học sinh tham gia nghiên cứu có 70% học sinh có mẹ là người chăm sóc trẻ nhiều nhất.

Bảng 1. Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm chung	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Lớp	6	38,8
	7	18,3
	8	20,9
	9	22,0
Giới	Nam	52,5
	Nữ	47,5
Dân tộc	Kinh	52,9
	DTTS	47,1
Học lực	Giỏi/Khá	76,4
	Trung bình/Kém	23,6
Người chăm sóc trẻ nhiều nhất trong gia đình	Ông	3,4
	Bà	12,9
	Bố	11,0
	Mẹ	70,0
	Khác	2,7

Mô tả thực trạng mắc bệnh sâu răng của học sinh trường THCS thị trấn Sông Cầu được trình bày tại bảng 2.

Bảng 2. Thực trạng mắc bệnh sâu răng của đối tượng nghiên cứu

Bệnh sâu răng	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Có	102	38,8
Không	161	61,2
Tổng	263	100

Qua kết quả bảng 2 cho thấy tỷ lệ học sinh trường THCS thị trấn Sông Cầu mắc bệnh sâu răng là 38,8%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Hồng Minh và cộng sự (2019) cho thấy tỷ lệ sâu răng ở trẻ em nhóm 12 – 14 tuổi tại 14 tỉnh của Việt Nam là 43,7% [2]. Tỷ lệ này thấp hơn nhiều so với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Anh Sơn (2019) tại một số trường trung học cơ sở huyện Bình Xuyên, tỉnh Vĩnh Phúc cho thấy có tới 63,6% học sinh có răng sâu [6]; cũng thấp hơn nghiên cứu của Nguyễn Văn Chuyên và cộng sự (2021), tỷ lệ sâu răng vĩnh viễn của học sinh là 68,9% tại một số trường THCS vùng nông thôn miền núi Việt Nam [9]. Sự khác biệt này có thể là do tác động tích cực của các chương trình nha khoa học đường về phòng chống bệnh sâu răng nói riêng và bệnh răng miệng nói chung, từ đó có sự giảm tỷ lệ mắc bệnh sâu răng của trẻ theo thời gian. Mô tả kiến thức về phòng chống bệnh sâu răng của đối tượng nghiên cứu được trình bày trong bảng 3.

Bảng 3. Kiến thức về bệnh sâu răng của đối tượng nghiên cứu

Kiến thức	Số lượng	Tỷ lệ %
Biết đến bệnh sâu răng	231	87,8
Biết dấu hiệu của sâu răng	161	61,2
Biết nguyên nhân gây sâu răng	161	61,2
Biết tác hại của bệnh sâu răng	165	62,7
Biết cách phòng chống bệnh sâu răng	229	87,1
Biết cách xử trí khi bị sâu răng	174	66,2
Biết thể nào là vệ sinh răng miệng đúng cách	196	74,5
Biết được thời gian đánh răng hợp lý trong ngày	194	73,8
Biết được thời gian cần thăm khám răng định kỳ	139	52,9
Biết được mục đích của việc thăm khám răng định kỳ	248	94,3
Kiến thức chung	Chưa tốt	23,6
	Tốt	76,4

Bảng 3 cho thấy tỷ lệ học sinh có kiến thức chung tốt về phòng bệnh sâu răng đạt khá cao là 76,4%. Trong đó tỷ lệ học sinh biết khái niệm về bệnh răng miệng là 87,8%. Đa số học sinh đều biết các biểu hiện của sâu răng và cách phòng chống sâu răng đạt tỷ lệ lần lượt là 87,8% và 87,1%. Mặc dù chương trình chăm sóc răng miệng đã được đưa vào chương trình Nha khoa học đường và đã triển khai một thời gian khá dài, tuy nhiên vẫn còn một số học sinh chưa biết thế nào là vệ sinh răng miệng đúng cách; tỷ lệ học sinh trả lời đúng thời gian cần đi khám răng định kỳ chiếm tỷ lệ thấp chỉ đạt 52,9%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Đào Lê Nam Trung cho thấy tỷ lệ học sinh trả lời đúng về nguyên nhân sâu răng là 94,1%, tỷ lệ học sinh trả lời đúng triệu chứng của sâu răng là 90,2% [10]. Tuy nhiên, kết quả này lại cao hơn so với tác giả Nguyễn Anh Sơn, cho thấy số trẻ có kiến thức chung tốt chỉ chiếm 48,8% [6].

Mô tả thái độ về phòng chống bệnh sâu răng của đối tượng nghiên cứu được trình bày trong bảng 4.

Bảng 4. Thái độ về phòng chống bệnh sâu răng của đối tượng nghiên cứu

Thái độ	Số lượng	Tỷ lệ (%)	
Việc phòng chống bệnh sâu răng là cần thiết	248	94,3	
Chải răng hàng ngày quan trọng trong phòng chống sâu răng	248	94,3	
Khám răng định kỳ là quan trọng	232	88,2	
Hạn chế ăn kẹo, ăn đồ ngọt	119	45,2	
Súc miệng hàng ngày là cần thiết	238	90,5	
Thay bàn chải chải răng định kỳ	121	46,0	
Mỗi ngày để phòng sâu răng cần chải răng	142	54,0	
Thái độ chung	Tốt	153	58,2
	Chưa tốt	110	41,8

Bảng 4 đánh giá về thái độ trong phòng chống sâu răng, có tới 94,3% học sinh đều cho rằng việc phòng chống sâu răng là quan trọng và có thái độ tốt trong việc thực hiện chải răng hàng ngày để phòng chống sâu răng. Tuy nhiên thái độ về hạn chế sử dụng kẹo, đồ ăn ngọt là cần thiết trong phòng chống sâu răng chỉ đạt 45,2%. Tỷ lệ học sinh có thái độ tốt chung về phòng bệnh sâu răng là 58,2%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi khá tương đồng với nghiên cứu của tác giả Hoàng Bảo Duy (2019) cho thấy 83,6% học sinh trả lời đúng nguyên nhân sâu răng và cho rằng nên chải răng mỗi ngày từ 2-3 lần chiếm 81,2%; tỷ lệ học sinh có kiến thức chung tốt về phòng chống sâu răng là 43,6% [11].

Thực hành phòng chống sâu răng của học sinh THCS thị trấn Sông Cầu được trình bày trong bảng 5.

Bảng 5. Thực hành dự phòng bệnh sâu răng của đối tượng nghiên cứu

Thực hành	Số lượng	Tỷ lệ %	
Chải răng hàng ngày	252	95,8	
Chải răng từ 2 lần/ngày trở lên	240	91,3	
Chải răng sau các bữa ăn	192	73,0	
Chải răng xoay tròn	152	57,8	
Chải răng 3 mặt	97	36,9	
Chải răng từ 2- 3 phút	143	54,4	
Thay bàn chải mới 3 tháng 1 lần	171	65,0	
Không hay ăn đồ ngọt	186	70,7	
Xi-răng bằng chỉ nha khoa	118	44,9	
Súc miệng đều đặn sau bữa ăn	218	82,9	
Lần khám răng gần đây nhất là dưới 6 tháng	186	70,7	
Thực hành chung	Chưa tốt	54	20,5
	Tốt	209	79,5

Kết quả nghiên cứu từ bảng 5 cho thấy việc thực hành của học sinh về chải răng hàng ngày đạt tỷ lệ cao (95,8%), có 91,3% học sinh chải răng từ 2 lần trở lên, có 82,9% học sinh thường xuyên súc miệng sau ăn. Tỷ lệ học sinh có thực hành chung về phòng bệnh răng miệng tốt đạt

79,5%. Tuy nhiên, tỷ lệ học sinh chải răng chưa đúng ở mức cao. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với kết quả của tác giả Hoàng Bảo Duy (2019) cho thấy 70,5% học sinh có tần suất chải răng từ 2-3 lần/ ngày; tỷ lệ học sinh có kiến thức chung tốt về phòng chống sâu răng là chỉ đạt 31,3 % [11]. Sự khác biệt này có thể lý giải bởi khác biệt về vùng miền hoặc vì thời điểm nghiên cứu của tác giả cách thời điểm này đã khá lâu; và cũng có thể do tại trường THCS thị trấn Sông Cầu công tác truyền thông phòng chống bệnh răng miệng được triển khai khá tốt. Trạm y tế xã thường xuyên phối hợp với y tế học đường của nhà trường trong công tác chăm sóc sức khỏe nói chung và công tác chăm sóc sức khỏe răng miệng nói riêng.

Phân tích mối liên quan giữa kiến thức, thái độ với sâu răng của đối tượng nghiên cứu được trình bày trong bảng 6.

Bảng 6. Mối liên quan giữa kiến thức với sâu răng của đối tượng nghiên cứu

		Có sâu răng		Không sâu răng		Tổng	p
		Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)		
Kiến thức	Chưa tốt	28	45,2	34	54,8	62	>0,05
	Tốt	74	36,8	127	63,2	201	
Thái độ	Chưa tốt	53	48,2	57	51,8	110	< 0,05
	Tốt	49	32,0	104	68,0	153	

Nghiên cứu chưa tìm thấy mối liên quan giữa kiến thức với mắc sâu răng của đối tượng nghiên cứu. Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa thái độ với mắc sâu răng của đối tượng nghiên cứu. Học sinh có thái độ phòng chống bệnh sâu răng chưa tốt thì tỷ lệ mắc sâu răng cao hơn nhóm có thái độ tốt với $p < 0,05$. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Văn Chuyên và cộng sự (2021) [9].

Phân tích mối liên quan giữa thực hành với mắc sâu răng của đối tượng nghiên cứu được trình bày trong bảng 7.

Bảng 7. Mối liên quan giữa thực hành với sâu răng của đối tượng nghiên cứu

		Có sâu răng		Không sâu răng		Tổng	p
		Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)		
Chưa tốt		28	51,9	26	48,1	54	<0,05
Tốt		74	35,4	135	64,6	209	

Kết quả tại bảng 7 cho thấy có mối liên quan giữa thực hành phòng chống sâu răng và mắc bệnh sâu răng ở đối tượng nghiên cứu. Những học sinh có thực hành phòng chống sâu răng tốt sẽ ít mắc sâu răng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Anh Sơn cho thấy việc thực hành vệ sinh răng miệng tốt đóng vai trò quan trọng làm giảm mắc sâu răng [6].

4. Kết luận và khuyến nghị

4.1. Kết luận

Tỷ lệ mắc sâu răng của học sinh trường THCS thị trấn Sông Cầu qua kết quả khám sức khỏe là 38,8%. Tỷ lệ học sinh có kiến thức chung đúng về bệnh sâu răng là 76,4%. Tỷ lệ học sinh có thái độ chung tốt là 58,2% và tỷ lệ có thực hành chung tốt về bệnh sâu răng là 79,5%.

Yếu tố thái độ và thực hành dự phòng có mối liên quan đến thực trạng mắc sâu răng ở nhóm đối tượng tham gia nghiên cứu. Những học sinh có thái độ tốt và thực hành phòng chống bệnh răng miệng tốt thì tỷ lệ mắc bệnh sâu răng thấp hơn, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

4.2. Khuyến nghị

- Cần tiếp tục tổ chức các buổi truyền thông giáo dục sức khỏe răng miệng nói chung và bệnh sâu răng nói riêng cho học sinh và phụ huynh nhằm nâng cao thái độ và thực hành dự phòng bệnh sâu răng đúng cách.

- Cần khuyến khích gia đình, nhà trường thực hiện khám sức khỏe răng miệng thường xuyên cho trẻ 6 tháng/1 lần.

TÀI LIỆU THAM KHẢO/ REFERENCES

- [1] T. T. H. Le, M. H. Do, and T. H. Le, *Textbook of Odonto - Stomatology*, Thai Nguyen University, 2023.
- [2] T. H. M. Nguyen and H. H. Trinh, "Situation of caries in permanent dentition in Vietnamese children in 2019," (in Vietnamese), *Vietnam Medical Journal*, vol. 502, no. 1, pp. 34-38, 2021.
- [3] T. H. M. Nguyen, C. B. Tran, and T. T. H. Le, "Dental caries and gingivitis in primary school students in Nam Dinh province in 2020," (in Vietnamese), *Vietnam Medical Journal*, vol. 513, no. 2, pp. 29-31, 2020.
- [4] M. D. Truong and M. T. Vu, "Current status of dental diseases and some related factors in children 4-8 years old in 5 provinces and cities of Vietnam in 2010," (in Vietnamese), *Vietnam Medical Journal*, vol. 797, no. 12, pp. 56-59, 2011.
- [5] T. T. Tran, "The current situation of tooth decay and the effectiveness of community intervention solutions for students at some primary schools in Thua Thien Hue," PhD thesis, University of Medicine and Pharmacy, Hue University, Hue, 2016.
- [6] A. S. Nguyen, "Current status and some factors related to tooth decay, gingivitis, intervention effectiveness in 6th grade students in some secondary schools in Binh Xuyen district, Vinh Phuc province," PhD thesis, Hanoi Medical University, Hanoi, 2019.
- [7] M. B. Trinh, T. H. Hong, S. T. Do, L. T. Phung, T. H. H. Khuc, T. K. H. Nguyen, and B. D. Hoang, "Some factors related to the situation of dental cavity of first year students of Hanoi medical university in school year 2020 - 2021," (in Vietnamese), *Journal of Medical Research*, vol. 151, no. 3, pp. 170-178, 2022.
- [8] V. T. A. Pham and P. A. Nguyen, "Factors related to tooth decay in 10-year-old Vietnamese students," *International Dental Journal*, vol. 69, no. 3, pp. 214-222, 2019.
- [9] V. C. Nguyen, V. D. Vu, V. B. Nguyen, D. L. Dao, and A. S. Ho, "The prevalence of dental caries and associated factors among secondary school children in rural highland Vietnam," *BMC Oral Health*, vol. 349, no. 21, pp. 50-57, 2021.
- [10] L. N. T. Dao and T. D. Dao, "Current status of oral health and knowledge, attitudes, and behaviors about oral health care for 5th grade students at Tien Duong Primary School - Dong Anh, Hanoi," (in Vietnamese), *Journal Of Practical Medicine*, vol. 705, no. 2, pp. 3-6, 2010.
- [11] B. D. Hoang, T. D. Ong, T. P. D. Nguyen, T. T. H. Vu, T. T. Tran, T. H. H. Khuc, T. N. Nguyen, T. L. A. Tran, and L. T. Phung, "Knowledge, attitude, and practice of oral health care for students at Hoai Thanh secondary school, Binh Dinh in 2019," (in Vietnamese), *Journal of Medical Research*, vol. 160, no. 12v2, pp. 291-299, 2022.