

# Cập nhật khuyến cáo kê toa kháng sinh trong thực hành Răng Hàm Mặt

Nguyễn Phan Thế Huy<sup>1,\*</sup>, Trần Ngọc Liên<sup>2</sup>



Use your smartphone to scan this QR code and download this article

## TÓM TẮT

Theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), đề kháng với kháng sinh là vấn đề đáng báo động trên phạm vi toàn cầu hiện nay đòi hỏi sự chung tay của nhiều lực lượng, trong đó có bác sĩ điều trị. Dựa trên các kết quả khảo sát gần đây ở nhiều quốc gia, tỉ lệ sử dụng kháng sinh trong thực hành nha khoa khá cao (20%) và thường chưa đúng chỉ định (80%) do xuất hiện nhiều loại hình điều trị mới cần sử dụng kháng sinh dự phòng, sự già hóa của dân số, xu hướng kê toa kháng sinh trong thời gian chờ can thiệp v.v... Trước tình hình này, nhiều tổ chức nha khoa quốc tế và quốc gia đã triển khai các hướng dẫn cụ thể liên quan đến chỉ định và sử dụng kháng sinh trong thực hành nha khoa. Tại Việt Nam, mặc dù đã có những cảnh báo và nghiên cứu về đề kháng kháng sinh trong điều trị răng miệng nhưng chưa có khuyến cáo chính thức trên phạm vi quốc gia. Bài tổng quan này nhằm tổng hợp và đối chiếu các hướng dẫn sử dụng kháng sinh trong thực hành Răng Hàm Mặt cập nhật trong vòng mười năm (2011-2020) của những tổ chức chuyên ngành có uy tín ở một số quốc gia phát triển. Bên cạnh đó, chúng tôi gợi ý một số hướng nghiên cứu sắp tới nhằm đóng góp thêm chứng cứ khoa học, để ra những hướng dẫn cụ thể phù hợp với tình hình ở Việt Nam, góp phần cải thiện tình trạng đề kháng kháng sinh, nâng cao sức khỏe răng miệng cho cộng đồng.

**Từ khóa:** Kháng sinh, đề kháng kháng sinh, kháng sinh dự phòng, kháng sinh điều trị, thực hành Nha khoa/ Răng Hàm Mặt

## MỞ ĐẦU

Kháng sinh (KS) sử dụng chủ yếu trong thực hành Răng Hàm Mặt (RHM) để dự phòng nhiễm khuẩn ở các đối tượng có vấn đề toàn thân trước can thiệp nha khoa (kháng sinh dự phòng) và điều trị nhiễm khuẩn vùng miệng (kháng sinh điều trị).<sup>1,2</sup> Theo kết quả điều tra tại Canada (2016), Hoa Kỳ (2019) và Bỉ (2020), tỉ lệ kê toa KS của bác sĩ Răng Hàm Mặt (BS RHM) có xu hướng gia tăng đáng báo động.<sup>3-5</sup> Trong đó, nghiên cứu tại Hoa Kỳ đánh giá 80% toa kháng sinh dự phòng của BS RHM là không cần thiết.<sup>3-5</sup> Trên thế giới, do có những khác biệt về tình trạng kháng thuốc, thói quen thực hành của bác sĩ mà mỗi quốc gia có những khuyến cáo riêng. Bài tổng quan này điểm qua các hướng dẫn trong vòng 10 năm gần đây (2011-2020) ở các quốc gia và tổ chức uy tín trên thế giới về vấn đề sử dụng KS trong thực hành RHM; đồng thời đề xuất một số câu hỏi nghiên cứu liên quan đến tình hình thực tế tại Việt Nam để phát triển hướng dẫn sử dụng kháng sinh dựa trên thực chứng, mang lại hiệu quả tối đa cho bệnh nhân (BN), giảm thiểu đề kháng kháng sinh. Giới hạn của tổng quan là chỉ định KS toàn thân qua đường uống, không bao gồm sử dụng KS trong phẫu thuật hàm-mặt và bệnh lý nhiễm khuẩn nặng điều trị nội trú.

## KHÁNG SINH DỰ PHÒNG

Kháng sinh dự phòng (KSDP) là kháng sinh dùng cho người khỏe mạnh hoặc có bệnh toàn thân trước một số can thiệp nha khoa để phòng ngừa nhiễm khuẩn tại vị trí phẫu thuật, thúc đẩy lành thương và giảm đau hậu phẫu.<sup>1,6,7</sup> Sử dụng KSDP là vấn đề còn nhiều tranh cãi trong các lĩnh vực ngoại khoa nhất là trong bối cảnh tình trạng kháng KS đang gia tăng. Bên cạnh lợi ích giảm nguy cơ nhiễm khuẩn, KSDP cũng có nhiều vấn đề cần cân nhắc như tác dụng phụ (đi ỉn, độc tính, v.v...) và nguy cơ gia tăng các chủng vi khuẩn kháng thuốc.<sup>7</sup> Tại các quốc gia phát triển, nhóm hữu trách thực hiện nghiên cứu tổng hợp có hệ thống cũng như lấy ý kiến đồng thuận của hội đồng chuyên gia thuộc nhiều lĩnh vực: BS phẫu thuật, BS RHM, BS tim mạch, chuyên gia vi sinh, dược sĩ, v.v... mỗi 5-10 năm để cập nhật các khuyến cáo sử dụng KS trong hành nghề RHM.<sup>4,7</sup> Bảng 1 tóm tắt một số khuyến cáo gần đây về chỉ định KSDP. Nhìn chung, các khuyến cáo không chỉ định KSDP đối với can thiệp nha khoa ở BN khỏe mạnh.<sup>1,4,7</sup> Tuy nhiên, BS RHM cần đánh giá yếu tố nguy cơ nhiễm khuẩn tại chỗ, thời gian can thiệp, mức độ xâm lấn của thủ thuật để quyết định có chỉ định KSDP hay không. Riêng cấy ghép nha khoa, các khuyến cáo chưa thống

<sup>1</sup>Bộ môn Bệnh học miệng, Đại học Y Nha Tokyo, Nhật Bản

<sup>2</sup>Bộ môn Bệnh học miệng, Khoa Răng Hàm Mặt, Đại học Y Dược Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam

### Liên hệ

**Nguyễn Phan Thế Huy**, Bộ môn Bệnh học miệng, Đại học Y Nha Tokyo, Nhật Bản  
Email: harrynghuyen113@gmail.com

### Lịch sử

- Ngày nhận: 28-01-2021
- Ngày chấp nhận: 01-4-2021
- Ngày đăng: 25-4-2021

DOI: 10.32508/stdjhs.v2i1.460



### Bản quyền

© ĐHQG Tp.HCM. Đây là bài báo công bố mở được phát hành theo các điều khoản của the Creative Commons Attribution 4.0 International license.



**Trích dẫn bài báo này:** Huy N P T, Liên T N. **Cập nhật khuyến cáo kê toa kháng sinh trong thực hành Răng Hàm Mặt.** *Sci. Tech. Dev. J. - Health Sci.*; 2(1):134-146.

nhất.<sup>1,4,7</sup> Theo một tổng quan tài liệu trên tạp chí Nature tháng 6/2020, sử dụng KSDP làm giảm nguy cơ đặt implant thất bại.<sup>8</sup> Bên cạnh đó, tổng quan cũng đề nghị cần có các nghiên cứu sâu hơn để xây dựng quy trình chuẩn sử dụng KSDP trong cấy ghép nha khoa.<sup>8</sup>

Đối với BN có tình trạng suy giảm miễn dịch, nhìn chung, các khuyến cáo không đưa ra hướng dẫn cụ thể vì mức độ suy giảm miễn dịch khác nhau tùy bệnh. Hướng dẫn chung cần đánh giá mức độ suy giảm miễn dịch của BN, nguy cơ nhiễm khuẩn tại chỗ, trao đổi thêm với BS chuyên khoa để quyết định KSDP khi can thiệp nha khoa.<sup>1,7,9</sup> Bên cạnh đó, đa số khuyến cáo đều thống nhất không cần KSDP đối với BN mang khớp giả khi can thiệp nha khoa, ngoại trừ Hiệp hội Nội nha châu Âu đề nghị bổ sung KSDP nếu cần can thiệp nha khoa trong vòng 3 tháng đầu sau phẫu thuật thay khớp.<sup>1,4,7,9</sup>

Hướng dẫn của Hiệp hội Nha khoa Hoa Kỳ (American Dental Association – ADA), Trung tâm Liên Bang Chuyên gia Y tế Vương quốc Bỉ (Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé – CFESS), Hiệp hội Tuần hoàn Nhật Bản (Japanese Circulation Society – JCS) cùng quan điểm sử dụng KSDP cho BN có nguy cơ cao viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn (VNTMNK) khi can thiệp nha khoa xâm lấn.<sup>1,4,10</sup> Đồng thời, các trung tâm cũng khuyến cáo BS RHM cần thường xuyên cập nhật các hướng dẫn mới của Hiệp hội Tim mạch, nhất là của Hoa Kỳ (American Heart Association – AHA) để có ứng xử phù hợp với từng tình huống lâm sàng.<sup>11</sup> Ngược lại, Viện Sức khỏe và Chăm sóc vượt trội Quốc gia Vương quốc Anh (National Institute of Health and Care Excellence – NICE) khuyến cáo không sử dụng KSDP trong các can thiệp nha khoa dù BN thuộc nhóm nguy cơ VNTMNK nhưng không có khả năng nhiễm khuẩn tại chỗ.<sup>7</sup>

**Bảng 1: Tổng hợp khuyến cáo kháng sinh dự phòng trên bệnh nhân trưởng thành**

Tình huống lâm sàng	ADA (Hoa Kỳ) (2018) <sup>1,12</sup>	FGDP (Anh ) (2020) <sup>7</sup>	CFESS (Bi) (2020) <sup>4</sup>	JCS (Nhật Bản) (2017) <sup>10</sup>	Các tổ chức quốc tế chuyên ngành
Tiểu phẫu thuật vùng miệng	Thiếu bằng chứng kê KS trong phẫu thuật (PT) nha khoa như nhổ răng PT, cấy ghép Cân nhắc kê KS: loại hình và vị trí PT, nguy cơ nhiễm khuẩn, tình trạng và bệnh toàn thân	Không kê KS trước PT nhổ răng, cắt bỏ tổn thương mô mềm nhỏ, sinh thiết, PT vùng quanh chóp, PT nha chu có/không có tái tạo trên BN khỏe mạnh	Không kê KS (Lưu ý, 2/3 các nghiên cứu khảo sát trong khuyến cáo này không tính răng khôn)		
Cấy ghép nha khoa		Không kê KS khi đặt implant thông thường Kê KS khi PT gia tăng kích thước xương ổ Amoxicillin 3g, một liều duy nhất 1 giờ trước can thiệp nha khoa (CTNK) Dị ứng Penicillin: Clindamycin 600mg, liều duy nhất 1 giờ trước CTNK	Nên kê KS để hạn chế nguy cơ thất bại sớm sau đặt implant Amoxicillin 2g, liều duy nhất 1 giờ trước CTNK Dị ứng Penicillin: Clindamycin 600mg, liều duy nhất 1 giờ trước CTNK		

*Continued on next page*

Table 1 continued

BN suy giảm miễn dịch (đái tháo đường không kiểm soát, HIV/AIDS, v.v...)	Không có hướng dẫn riêng Cân nhắc nguy cơ nhiễm khuẩn, trao đổi với BN thuận lợi và nguy cơ khi kê KS	BN đái tháo đường, HIV, hóa trị, ghép tạng, ung thư máu: không bắt buộc kê KS Không điều trị nha khoa (ngoại trừ điều trị khẩn) cho BN ghép tạng trong 6 tháng đầu sau ghép tạng Đánh giá nguy cơ nhiễm khuẩn và hội chẩn với BS chuyên khoa Có thể kê KS với BN xạ trị trước nhổ răng sau khi đánh giá nguy cơ hoại tử xương hàm			ESE: Đánh giá khả năng kiểm soát bệnh, nguy cơ biến chứng liên quan đến nhiễm khuẩn, tác dụng phụ của KS. Tham vấn BS chuyên khoa nếu nghi ngờ <sup>9</sup>
BN có nguy cơ cao viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn	AHA <sup>11</sup> (xem thêm bên dưới)	NICE <sup>13</sup> : Không bắt buộc kê KS trong các CTNK. Trao đổi với BN và tham khảo ý kiến chuyên khoa	AHA <sup>11</sup> (xem thêm bên dưới)	Kê KS dựa trên đánh giá nguy cơ phát triển VNTMNK và loại hình CTNK (xem thêm Bảng 2)	AHA (11) (xem thêm Bảng 2)
BN mang khớp giả	Không kê KS <sup>14</sup>	Không kê KS	Không kê KS		ESE: Kê KS nếu CTNK trong vòng 3 tháng đầu sau PT khớp. <sup>9</sup>

Ghi chú: AAE: American Association of Endodontists (Hiệp hội Bác sĩ Nội nha Hoa Kỳ), ADA: American Dental Association (Hiệp hội Nha khoa Hoa Kỳ), AHA: American Heart Association (Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ), BN: bệnh nhân, BS: bác sĩ, CFESS: Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé (Trung tâm Liên bang Chuyên gia Y tế), CTNK: can thiệp nha khoa, ESE: European Society of Endodontology (Hiệp hội Nội nha châu Âu), FGDP: Faculty of General Dental Practice (Khoa Thực hành Nha khoa Tổng quát), IADT: International Association of Dental Trauma (Hiệp hội Chấn thương răng Quốc tế), JCS: Japanese Circulation Society (Hiệp hội Tuần hoàn Nhật Bản), KS: kháng sinh, NICE: National Institute of Health and Care Excellence (Viện Sức khỏe và Chăm sóc vượt trội Quốc gia), PT: phẫu thuật.

Khuyến cáo của Hoa Kỳ, Bỉ và Nhật Bản áp dụng KSDP cho BN có nguy cơ cao VNTMKNK khi cần thực hiện can thiệp nha khoa xâm lấn. Định nghĩa về can thiệp nha khoa xâm lấn dựa theo Hiệp hội Tim mạch Châu Âu (European Society for Cardiology – ESC).<sup>1,4,10</sup> Theo đó, can thiệp nha khoa xâm lấn bao gồm các can thiệp có chảy máu nướu, can thiệp liên quan đến vùng quanh chóp hoặc can thiệp xuyên niêm mạc miệng (bao gồm lấy cao răng và điều trị nội nha). ESC không khuyến cáo sử dụng KSDP khi gây tê tại chỗ ở vị trí không có viêm nhiễm, điều trị sâu răng bề mặt, cắt chỉ, chụp phim X-quang trong miệng, gắn hoặc điều chỉnh phục hình tháo lắp, khí cụ chỉnh nha, nhổ răng sữa lung lay, chấn thương môi hoặc niêm mạc miệng.<sup>4,10</sup> Thêm vào đó, theo JCS (Nhật Bản), điều trị tùy thuộc nhóm can thiệp nha khoa không cần kê toa KSDP.<sup>10</sup> Riêng đối với nhóm nguy cơ trung bình theo phân loại của JCS (Bảng 2), khuyến cáo nên cân nhắc KSDP khi can thiệp nha khoa. Khuyến cáo cũng nhấn mạnh các quốc gia cần điều chỉnh hướng dẫn thực hành dựa trên kết quả nghiên cứu dịch tễ ở từng khu vực.<sup>10</sup> Chế độ kháng sinh dự phòng cho bệnh nhân nguy cơ VNTMKNK xem thêm trong Bảng 3.

### KHÁNG SINH ĐIỀU TRỊ

Kháng sinh điều trị (KSĐT) sử dụng trong thực hành RHM để điều trị bệnh lý nhiễm khuẩn, là điều trị chính hoặc hỗ trợ cho một can thiệp nha khoa khác.<sup>1</sup> Do sự đa dạng của bệnh lý vùng miệng, mức độ trầm trọng của nhiễm khuẩn, tình trạng đề kháng KS ở từng quốc gia nên các hướng dẫn thường có tính bao quát, trong đó nhấn mạnh vai trò của BS RHM trong đánh giá tình trạng nhiễm khuẩn và ra quyết định điều trị. Cũng theo các hướng dẫn này, KS phổ rộng là lựa chọn hàng đầu vì không bắt buộc nuôi cấy bệnh phẩm và làm kháng sinh đồ đối với các bệnh lý nhiễm khuẩn vùng miệng thường gặp.<sup>4,7,9,12,16</sup>

Theo các hướng dẫn, đối với bệnh lý tủy và vùng quanh chóp răng, can thiệp nha khoa bảo tồn (dẫn lưu, loại bỏ mô tủy bệnh lý) là lựa chọn hàng đầu. KSĐT chỉ là điều trị hỗ trợ trong trường hợp BN có bệnh lý toàn thân đi kèm hoặc có dấu hiệu nhiễm khuẩn lan rộng (viêm mô tế bào) hoặc có dấu hiệu nhiễm khuẩn toàn thân (sốt, mệt mỏi, nổi hạch).<sup>4,7,9,17</sup> Đối với viêm tủy không hồi phục, theo kết quả tổng quan năm 2019 trên thư viện Cochrane, với số lượng và chất lượng bằng chứng còn hạn chế, chưa thể kết luận sử dụng KSĐT hỗ trợ có hiệu quả giảm đau tốt hơn so với can thiệp nha khoa bảo tồn đơn thuần hay không.<sup>18</sup> Một tổng quan hệ thống khác trên thư viện Cochrane năm 2018 nhận định các bằng chứng đến thời điểm hiện tại không đủ để xác định

hiệu quả của KS đường toàn thân trong điều trị viêm quanh chóp cấp và áp xe quanh chóp cấp ở người trưởng thành.<sup>19</sup>

Tương tự, trong điều trị viêm nha chu, nhìn chung điều trị không phẫu thuật (hướng dẫn vệ sinh răng miệng, lấy cao răng, xử lý mặt chân răng) vẫn là lựa chọn chính. Lưu ý KSĐT tại chỗ hoặc đường toàn thân chỉ là can thiệp hỗ trợ nếu cần thiết vì các bằng chứng hiện tại ủng hộ liệu pháp không phẫu thuật có bổ sung KSĐT còn yếu.<sup>4,7,20</sup> Một tranh luận đáng tải trên trang web của Liên đoàn Nha chu châu Âu (European Federation of Periodontology – EFP) năm 2016 kết luận hiệu quả của liệu pháp KSĐT hỗ trợ trong viêm nha chu chỉ mới khảo sát trên một nhóm nhỏ BN có nhiều yếu tố nguy cơ không kiểm soát được (BN đái tháo đường không kiểm soát, BN không đáp ứng với các điều trị không phẫu thuật tiêu chuẩn mặc dù đã tuân thủ tốt các chỉ dẫn), chưa có đủ bằng chứng trên các nhóm BN khác.<sup>21</sup> Trong khi đó, một tổng quan hệ thống trên thư viện Cochrane (11/2020) nhận định bằng chứng hiện tại chưa đủ để khẳng định hiệu quả của điều trị viêm nha chu không phẫu thuật kèm theo KSĐT hỗ trợ so với liệu pháp không dùng KS trong thời gian dài (từ một năm trở lên) và chưa ghi nhận các tác dụng phụ trầm trọng của KS trong điều trị viêm nha chu.<sup>22,23</sup>

Các tình trạng khác như viêm quanh implant hoặc trong nội nha tái tạo chưa có đủ thử nghiệm lâm sàng để đánh giá hiệu quả của KS nên chưa có các hướng dẫn hoặc khuyến cáo cụ thể. Đây có thể là những vấn đề cần nghiên cứu trong thời gian tới.<sup>7,24</sup> Ngoài ra, khuyến cáo của ESE (châu Âu) để nghị bổ sung KS đường toàn thân trong các trường hợp chấn thương mô mềm cần can thiệp tại chỗ như cắt lọc, khâu vết thương để dự phòng nhiễm khuẩn.<sup>9</sup>

Đối với răng vĩnh viễn rơi khỏi ổ, các khuyến cáo cũng chưa thống nhất.<sup>4,7,25,26</sup> Theo hướng dẫn của Hiệp hội Chấn thương răng Quốc tế (International Association of Dental Trauma – IADT), cần sử dụng KSĐT vì nguy cơ nhiễm khuẩn khi răng rơi khỏi ổ tùy thuộc nhiều yếu tố như: môi trường nơi xảy ra tai nạn, cách xử trí ban đầu của người bệnh hoặc người xung quanh, thời gian phơi nhiễm của răng trước khi đặt lại ổ răng, tình trạng vệ sinh răng miệng của BN mà BS RHM không thể đánh giá chính xác và toàn diện. Hướng dẫn này bao gồm các trường hợp chấn thương răng khác như răng chấn động, gãy răng, lún răng, trôi răng, v.v... Trong khi đó, các trường hợp chấn thương răng này theo khuyến cáo của IADT và Hiệp hội Nội nha châu Âu (European Society of Endodontology – ESE) đều không cần sử dụng KSĐT.<sup>9,26</sup> Thông tin chi tiết về chỉ định KS cho từng bệnh lý xem thêm trong Bảng 4.

**Bảng 2: Bệnh nhân có nguy cơ cao viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn (VNTMNK)**

Hiệp hội Tim mạch Hoa Kỳ <sup>15</sup>	Viện Sức khỏe và Chăm sóc vượt trội Quốc gia (Anh) <sup>13</sup>	Hiệp hội Tuần hoàn Nhật Bản <sup>10</sup>
BN mang van tim nhân tạo hoặc vật liệu phục hình để sửa chữa bệnh lý van tim BN có tiền sử VNTMNK BN có bệnh lý tim bẩm sinh: + Bệnh tim bẩm sinh tím chưa phẫu thuật hoặc có shunt nối, còn ống tạm thời + Bệnh tim bẩm sinh đã điều trị hoàn tất bằng vật liệu phục hình qua đường phẫu thuật hoặc xuyên da, trong vòng 6 tháng đầu sau phẫu thuật Bệnh tim bẩm sinh đã điều trị nhưng vẫn còn khiếm khuyết tại vị trí đặt vật liệu phục hình bằng phẫu thuật hoặc kỹ thuật xuyên da	Bệnh van tim mắc phải có hẹp hoặc hở van tim Bệnh cơ tim phì đại BN có tiền sử VNTMNK BN phẫu thuật thay van tim BN có bệnh lý tim bẩm sinh về cấu trúc bao gồm trường hợp đã phẫu thuật sửa chữa hoặc giảm nhẹ tình trạng khiếm khuyết; không bao gồm khiếm khuyết thông liên nhĩ riêng biệt, thông liên thất đã sửa chữa hoàn toàn, còn ống động mạch đã sửa chữa hoàn toàn, thiết bị cấy trong tim đã nội mạc hóa	<i>Nguy cơ cao</i> BN sau phẫu thuật thay van tim BN có tiền sử VNTMNK BN có bệnh tim bẩm sinh tím, phức tạp BN có shunt nối giữa tuần hoàn phổi và toàn thân <i>Nguy cơ trung bình</i> Hầu hết bệnh tim bẩm sinh (ngoại trừ thông liên thất lỗ thứ phát) Bệnh van tim mắc phải Bệnh cơ tim phì đại cản trở Sa van hai lá kèm trào ngược BN có gắn thiết bị trong tim BN gắn ống thông tĩnh mạch trung tâm dài hạn

**Bảng 3: Kháng sinh dự phòng cho bệnh nhân nguy cơ viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn<sup>4,10,11,15</sup>**

Tình trạng	Tên kháng sinh đường uống	Liều duy nhất trong vòng 30-60 phút trước can thiệp nha khoa	
		Người lớn	Trẻ em
Thông thường	Amoxicillin hoặc Ampicillin	2g	50mg/kg
Dị ứng với Amoxicillin hoặc Ampicillin	Cephalexin (ngoại trừ Nhật Bản)	2g	50mg/kg
	Clindamycin	600mg	20mg/kg
	Azithromycin	500mg	15mg/kg
	Clarithromycin	500mg 400mg (Nhật)	15mg/kg

Ghi chú: Theo khuyến cáo của Hoa Kỳ, Bỉ, Châu Âu và Nhật Bản

**Bảng 4: Tổng hợp khuyến cáo kháng sinh điều trị các bệnh lý vùng miệng thường gặp**

Bệnh lý	Hoa Kỳ	Vương quốc Anh (2020) <sup>7</sup>	Vương quốc Bỉ (2020) <sup>4</sup>	Nhật Bản (2016) <sup>16</sup>	Tổ chức khác
Bệnh lý tủy ở răng sữa/ răng vĩnh viễn	Viêm tủy không hồi phục +/-viêm quanh chóp, hoại tử tủy: không kê KS <sup>17</sup>	Không kê KS	Không kê KS	Nhiễm khuẩn có nguyên nhân từ tủy cần theo dõi diễn tiến trong 3 ngày. Nếu tình trạng trầm trọng hơn, kê KS hỗ trợ can thiệp tại chỗ. Trẻ em: Amoxicillin 10-15mg/kg, 3 lần/ngày×8 ngày Dị ứng Penicillin: Clarithromycin 7,5mg/kg, 2 lần/ngày Người lớn: Amoxicillin 250mg, 3-4 lần/ngày×8 ngày Dị ứng Penicillin: Clindamycin 150mg mỗi 6-8 tiếng trong 8 ngày, hoặc Azithromycin 500mg 1 lần/ngày×3 ngày, hoặc Clarithromycin 200mg, 2 lần/ngày×8 ngày	ESE: không kê KS <sup>9</sup>

*Continued on next page*

Table 4 continued

Bệnh lý vùng quanh chóp ở răng sữa/ răng vĩnh viễn	Không kê KS <sup>17</sup> Nếu chưa can thiệp bảo tồn (dẫn lưu, nội nha), có thể kê KS trì hoãn: Amoxicillin 500mg, 3 lần/ngày×3-7 ngày hoặc Penicillin V potassium 500mg, 4 lần/ngày×3-7 ngày <sup>17</sup>	Kê KS nếu nhiễm khuẩn lan rộng Trẻ em: Phenoxymethylpenicillin (hoặc Amoxicillin) 1-5 tuổi: 125mg, 4 lần/ngày×5 ngày 6-11 tuổi: 250mg, 4 lần/ngày×5 ngày Dị ứng Penicillin: Clarithromycin (hoặc Metronidazole- xem thêm liều dùng trong dược điển) 12-19kg: 125mg 2 lần/ngày×5 ngày 20-29kg: 187.5mg 2 lần/ngày×5 ngày Người lớn: Phenoxymethylpenicillin 500mg, 4 lần/ngày×5 ngày, nếu cần tăng liều đến 1g mỗi 6 giờ Dị ứng Penicillin: Metronidazole 400mg, 3 lần/ngày×5 ngày hoặc Clarithromycin 250mg, 2 lần/ngày×5 ngày	Kê KS nếu nhiễm khuẩn lan rộng: Trẻ em: Amoxicilline 75-100mg/kg 3 liều/ngày×5 ngày Dị ứng Penicillin không điều hòa bởi IgE: Cefuroxime axetil ( ) 30-50mg/kg 3 liều/ngày×5 ngày Dị ứng với Penicillin điều hòa bởi IgE: Azithromycine 10mg/kg/ngày×3 ngày Người lớn: Amoxicilline 500mg/3 lần/ngày×3-7 ngày Dị ứng Penicillin: Azithromycine 500mg/1 lần/ngày×3 ngày hoặc Clarithromycine 500mg/2 lần/ngày×7 ngày Tuyệt đối tránh uống thuốc lặp lại mà không can thiệp tại chỗ để loại bỏ nguyên nhân	ESE: Kê KS đối với áp xe quanh chóp cấp có triệu chứng toàn thân, nhiễm khuẩn nặng (bệnh diễn tiến nặng nhanh <24 giờ, viêm mô tế bào hoặc nhiễm khuẩn lan rộng, viêm tủy xương) cần chuyển gấp đến bác sĩ phẫu thuật <sup>9</sup>
--	--	--	--	---

Continued on next page



Table 4 continued

Áp xe nha chu răng vĩnh viễn		Kê KS nếu nhiễm khuẩn lan rộng Lựa chọn KS xem “Bệnh lý vùng quanh chóp”	Kê KS nếu nhiễm khuẩn lan rộng  Không kê KS sau khi đã điều trị nha chu thích hợp Kê KS khi có dấu hiệu khít hàm, không thể lấy cao răng, xử lý mặt chân răng có gây tê tại chỗ. Lựa chọn KS, xem “Bệnh lý vùng quanh chóp”
Điều trị không phẫu thuật viêm nha chu (người lớn)	Viêm nha chu mạn <sup>20</sup> Viêm mức độ vừa đến nặng, điều trị hỗ trợ Doxycycline 20mg, 2 lần/ngày, từ 3-9 tháng. Bằng chứng hiệu quả của KS liệu thông thường còn yếu	Viêm nha chu Chỉ kê KS hỗ trợ ở BN dưới 40 tuổi có diễn tiến bệnh nhanh Amoxicillin 500mg, 3 lần/ngày×5 ngày và Metronidazole 400mg, 3 lần/ngày×5 ngày Lựa chọn khác: thay thế Amoxicillin bằng Azithromycin 500mg, 1 lần/ngày×3 ngày <i>Bệnh lý nha chu hoại tử</i> Kê KS hỗ trợ nếu có dấu hiệu toàn thân Metronidazole 400mg, 3 lần/ngày×5 ngày Lựa chọn khác: Amoxicillin 500mg, 3 lần/ngày×5 ngày, tăng liều đến 1g mỗi 8 tiếng nếu nhiễm khuẩn nặng	<i>Viêm nha chu tấn công</i> Có thể kê KS, tránh uống lại toa mới mà không điều trị viêm nha chu Amoxicillin 500mg và Metronidazole 500mg, 3 lần/ngày×3-7 ngày Dị ứng Penicillin: Metronidazole 500mg, 3 lần/ngày×3-7 ngày
Viêm quanh implant	Không đủ bằng chứng khuyến cáo <sup>24</sup>	Không kê KS	

Continued on next page

Table 4 continued

Cấy lại răng rơi khỏi ổ	AAE <sup>25</sup> : BN<12 tuổi: Amoxicillin 7 ngày, theo cân nặng, tuổi BN>12 tuổi: Doxy- cycline 7 ngày, liều lượng tùy cân nặng, tuổi	Không kê KS trên BN khỏe mạnh. Quyết định tùy điều kiện thực tế Có thể kê KS khi cấy chuyển răng tự thân	Không kê KS	IADT <sup>26</sup> : Nên kê KS do khó đánh giá được mức độ nhiễm khuẩn Lựa chọn 1: Amoxicillin hoặc Penicillin Lựa chọn 2: Tetracycline hoặc Doxycycline
----------------------------	---	--	-------------	--

Ghi chú:AAE: American Association of Endodontists (Hiệp hội Bác sĩ Nội nha Hoa Kỳ), ESE: European Society of Endodontology (Hiệp hội Nội nha châu Âu), IADT: International Association of Dental Trauma (Hiệp hội Chấn thương răng Quốc tế), KS: kháng sinh, KSDT: kháng sinh điều trị,

## KẾT LUẬN

Hiện nay, chỉ định KS trong thực hành nha khoa ngày càng tăng do: (1) sự bùng nổ của các loại hình điều trị mới như cấy ghép nha khoa và ghép xương (thường sử dụng KSDP trước can thiệp); (2) các cơ quan chủ quản chưa có hướng dẫn thống nhất và BS RHM chậm cập nhật các hướng dẫn sử dụng KSDP trước can thiệp nha khoa đối với BN có vấn đề toàn thân như bệnh lý tim mạch, mang khớp giả; (3) dân số già – đối tượng có nhiều vấn đề toàn thân cần sử dụng KS – ngày càng tăng, (4) BS RHM có xu hướng kê toa KS cho BN trong lúc chờ can thiệp thậm chí với các bệnh lý không có chỉ định sử dụng KS.<sup>1,3</sup>

Bên cạnh đó, tình hình kháng thuốc có xu hướng ngày càng trầm trọng hơn và biến đổi nhiều theo từng khu vực. Theo báo cáo năm 2018 của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) tình trạng kháng KS đang gia tăng báo động tại nhiều nơi trên thế giới<sup>3,5-7,27</sup> và có sự khác biệt lớn giữa các quốc gia.<sup>27</sup> Tuy đã có kế hoạch hành động toàn cầu về ưu tiên giải quyết vấn đề kháng thuốc từ năm 2015<sup>28</sup> nhưng theo những kết quả tổng hợp nêu trên, các khuyến cáo của các nước phát triển còn thiếu tính nhất quán nên khó dựa theo đó để áp dụng tại Việt Nam.

Để có những hướng dẫn sử dụng KS hợp lý trong thực hành RHM trong nước, vừa mang lại hiệu quả kháng khuẩn tối ưu vừa hạn chế tình trạng đề kháng KS, cần có các nghiên cứu khảo sát thực trạng kê toa thuốc của BS RHM và đánh giá tình trạng đề kháng với KS. Có thể gợi ý một số câu hỏi nghiên cứu để khảo sát: (1) Các loại bệnh lý vùng miệng hoặc can thiệp nha khoa có kê toa KS hiện nay; (2) Mức độ kháng KS của các loại bệnh lý vùng miệng và các chủng vi khuẩn kháng thuốc phổ biến ở từng địa phương; (3) Các loại KS thường được kê toa, liều dùng hiệu quả, tác dụng phụ và phản ứng không mong muốn; (4) Tiêu chí thực hành kê toa KS đối với các BS RHM hiện nay tại các cơ sở khám chữa bệnh các cấp. Sau đó, cần có cơ quan chủ quản và các hội-nhóm nghề nghiệp thực hiện tổng quan hệ thống kết quả nghiên cứu và thông qua hội đồng chuyên gia đa lĩnh vực để đề nghị những khuyến cáo sử dụng KS cho ngành RHM.

## DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

AAE: American Association of Endodontists (Hiệp hội Bác sĩ Nội nha Hoa Kỳ)

ADA: American Dental Association (Hiệp hội Nha khoa Hoa Kỳ)

BN: Bệnh nhân

BS RHM: Bác sĩ Răng Hàm Mặt

CFESS: Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé (Trung tâm Liên bang Chuyên gia Y tế)

ESE: European Society of Endodontology (Hiệp hội Nội nha châu Âu)

FGDP: Faculty of General Dental Practice (Khoa Thực hành Nha khoa Tổng quát)

IADT: International Association of Dental Trauma (Hiệp hội Chấn thương răng Quốc tế)

JCS: Japanese Circulation Society (Hiệp hội Tuần hoàn Nhật Bản)

KS: Kháng sinh

KSDP: Kháng sinh dự phòng

KSĐT: Kháng sinh điều trị

NICE: National Institute of Health and Care Excellence (Viện Sức khỏe và Chăm sóc vượt trội Quốc gia)

RHM: Răng Hàm Mặt

VNTMKNK: Viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn

## XUNG ĐỘT LỢI ÍCH

Tác giả tuyên bố rằng họ không có xung đột lợi ích.

## ĐÓNG GÓP CỦA TÁC GIẢ

Tác giả Trần Ngọc Liên và Nguyễn Phan Thế Huy cùng xây dựng ý tưởng cho bài viết. Nguyễn Phan Thế Huy phụ trách tổng hợp tài liệu và soạn bản thảo. Trần Ngọc Liên chỉnh sửa và góp ý chuyên môn cho bản thảo. Trần Ngọc Liên và Nguyễn Phan Thế Huy thống nhất và chịu trách nhiệm về chuyên môn cho nội dung bài viết.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Stein K, Farmer J, Singhal S, Marra F, Sutherland S, Quiñonez C. The use and misuse of antibiotics in dentistry: A scoping review. *The Journal of the American Dental Association* [Internet]. 2018 ;149(10):869-884.e5; Available from: [https://jada.ada.org/article/S0002-8177\(18\)30397-0/abstract](https://jada.ada.org/article/S0002-8177(18)30397-0/abstract).
2. Ramu C, Padmanabhan T. Indications of antibiotic prophylaxis in dental practice- Review. *Asian Pac J Trop Biomed* [Internet]. 2012;2(9):749-54; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3609373/>.
3. Marra F, George D, Chong M, Sutherland S, Patrick DM. Antibiotic prescribing by dentists has increased: Why? *The Journal of the American Dental Association* [Internet]. 2016 ;147(5):320-7; Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002817715012131>.
4. Leroy R, et al. Guide clinique pour la prescription prudente d'antibiotiques en pratique dentaire [Internet]. Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé; 2020 ; Available from: </fr/guide-clinique-pour-la-prescription-prudente-d%E2%80%99antibiotiques-en-pratique-dentaire>.
5. Suda KJ, Calip GS, Zhou J, Rowan S, Gross AE, Hershov RC, et al. Assessment of the Appropriateness of Antibiotic Prescriptions for Infection Prophylaxis Before Dental Procedures, 2011 to 2015. *JAMA Netw Open* [Internet]. 2019;2(5):e193909; Available from: <http://jamanetworkopen.jamanetwork.com/article.aspx?doi=10.1001/jamanetworkopen.2019.3909>.
6. Bộ Y tế. Hướng dẫn sử dụng kháng sinh (Ban hành kèm quyết định số 708/QĐ-BYT ngày 02/3/2015) [Internet]. 2015; Available from: <https://kcb.vn/vanban/huong-dan-su-dung-khang-sinh>.

7. Palmer NO. Antimicrobial Prescribing in Dentistry: Good Practice Guidelines [Internet]. 3rd ed. London, UK: Faculty of General Dental Practice (UK) and Faculty of Dental Surgery; 2020; Available from: <https://www.fgdp.org.uk/guidance-standards/antimicrobial-prescribing-in-Dentistry>.
8. Kim A (Seongju), Abdelhay N, Levin L, Walters JD, Gibson MP. Antibiotic prophylaxis for implant placement: a systematic review of effects on reduction of implant failure. *British Dental Journal* [Internet]. 2020;228(12):943-51; PMID: 32591710. Available from: <https://doi.org/10.1038/s41415-020-1649-9>.
9. Segura-Egea JJ, Gould K, Şen BH, Jonasson P, Cotti E, Mazzone A, et al. European Society of Endodontology position statement: the use of antibiotics in endodontics. *Int Endod J*. 2018;51(1):20-5. ; PMID: 28436043. Available from: <https://doi.org/10.1111/iej.12781>.
10. Nakatani S, Ohara T, Ashihara K, Izumi C, Iwanaga S, Eishi K, et al. JCS 2017 Guideline on Prevention and Treatment of Infective Endocarditis. *Circ J*. 2019;25;83(8):1767-809; Available from: <https://doi.org/10.1253/circj.CJ-19-0549>.
11. Fleisher LA, Beckman JA, et al. ACC/AHA 2007 Guidelines on Perioperative Cardiovascular Evaluation and Care for Non-cardiac Surgery. *Circulation* [Internet]. 2007;116(17):e418-500; PMID: 17901356. Available from: <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.107.185700>.
12. American Dental Association. Antibiotic Stewardship [Internet]; Available from: <https://www.ada.org/en/member-center/oral-health-topics/antibiotic-stewardship>.
13. Overview | Prophylaxis against infective endocarditis: antimicrobial prophylaxis against infective endocarditis in adults and children undergoing interventional procedures | Guidance | NICE [Internet]. NICE; Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg64>.
14. Sollecito TP, Abt E, Lockhart PB, Truelove E, Paumier TM, Tracy SL, et al. The use of prophylactic antibiotics prior to dental procedures in patients with prosthetic joints: Evidence-based clinical practice guideline for dental practitioners-a report of the American Dental Association Council on Scientific Affairs. *The Journal of the American Dental Association* [Internet]. 2015 ;146(1):11-16.e8; Available from: [https://jada.ada.org/article/S0002-8177\(14\)00019-1/abstract](https://jada.ada.org/article/S0002-8177(14)00019-1/abstract).
15. Nishimura RA, Otto CM, Bonow RO, Carabello BA, Erwin JP, Fleisher LA, et al. 2017 AHA/ACC Focused Update of the 2014 AHA/ACC Guideline for the Management of Patients With Valvular Heart Disease: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Circulation* [Internet]. 2017;135(25); Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000503>.
16. Japanese Association for Infectious Disease/Japanese Society of Chemotherapy, JAID/JSC Committee for Developing Treatment Guide and Guidelines for Clinical Management of Infectious Disease, Odontogenic Infection Working Group. The 2016 JAID/JSC guidelines for clinical management of infectious disease-Odontogenic infections. *J Infect Chemother*. 2018;24(5):320-4;.
17. Lockhart PB, Tampi MP, Abt E, Aminoshariae A, Durkin MJ, Fouad AF, et al. Evidence-based clinical practice guideline on antibiotic use for the urgent management of pulpal- and periapical-related dental pain and intraoral swelling: A report from the American Dental Association. *The Journal of the American Dental Association* [Internet]. 2019;150(11):906-921.e12; Available from: [https://jada.ada.org/article/S0002-8177\(19\)30617-8/abstract](https://jada.ada.org/article/S0002-8177(19)30617-8/abstract).
18. Agnihotry A, Thompson W, Fedorowicz Z, van Zuuren EJ, Sprakel J. Antibiotic use for irreversible pulpitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019;5:CD004969; PMID: 31145805. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pub5>.
19. Cope AL, Francis N, Wood F, Chestnutt IG. Systemic antibiotics for symptomatic apical periodontitis and acute apical abscess in adults. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2018;2018(9). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6513530/>.
20. Smiley CJ, Tracy SL, Abt E, Michalowicz BS, John MT, Gunsolley J, et al. Evidence-based clinical practice guideline on the non-surgical treatment of chronic periodontitis by means of scaling and root planing with or without adjuncts. *The Journal of the American Dental Association* [Internet]. 2015;146(7):525-35; Available from: [https://jada.ada.org/article/S0002-8177\(15\)00334-7/abstract](https://jada.ada.org/article/S0002-8177(15)00334-7/abstract).
21. DEBATE: Is it time for a rethink on the use of antibiotics to treat periodontitis? [Internet]. European Federation of Periodontology; Available from: <https://www.efp.org/news-events/news/debate-is-it-time-for-a-rethink-on-the-use-of-antibiotics-to-treat-periodontitis-29978/>.
22. Khattri S, Arora A, Sumanth KN, Prashanti E, Bhat KG, Kusum CK, et al. Adjunctive systemic antimicrobials for the non-surgical treatment of chronic and aggressive periodontitis. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2017;2017(2); Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6464361/>.
23. Khattri S, Kumbargere Nagraj S, Arora A, Eachempati P, Kusum CK, Bhat KG, et al. Adjunctive systemic antimicrobials for the non-surgical treatment of periodontitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;11:CD012568;.
24. Byrne G. Effectiveness of different treatment regimens for peri-implantitis. *The Journal of the American Dental Association* [Internet]. 2012;143(4):391-2; PMID: 22467700. Available from: <https://doi.org/10.14219/jada.archive.2012.0182>.
25. Traumatic Dental Injuries [Internet]. American Association of Endodontists; Available from: <https://www.aae.org/specialty/clinical-resources/treatment-planning/traumatic-dental-injuries/>.
26. Fouad AF, Abbott PV, Tsilingaridis G, Cohenca N, Lauridsen E, Bourguignon C, et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 2. Avulsion of permanent teeth. *Dental Traumatology* [Internet]. 2020;36(4):331-42; Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/edt.12573>.
27. WHO | Wide differences in antibiotic use between countries, according to new data from WHO [Internet]. WHO. World Health Organization; Available from: [http://www.who.int/medicines/areas/rational\\_use/oms-amr-amc-report-2016-2018-media-note/en/](http://www.who.int/medicines/areas/rational_use/oms-amr-amc-report-2016-2018-media-note/en/).
28. Antibiotic resistance [Internet]; Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antibiotic-resistance>.

# Updating recommendations for prescribing antibiotics in dental practice

Nguyen Phan The Huy<sup>1,\*</sup>, Tran Ngoc Lien<sup>2</sup>



Use your smartphone to scan this QR code and download this article

## ABSTRACT

According to World Health Organization, antibiotic resistance is one of the alarming global issues requiring the collaboration of different human resources, including clinicians. Based on some countries' recent survey results, there is an increased rate of prescribing antibiotics in dental practice (20%), and most of them are often unnecessary (80%). Some reasons could be cited here are (1) the appearance of some new dental treatments having prophylactic antibiotics, (2) an increase of the aging population, and (3) dentists may be more likely to prescribe an antibiotic while patients wait for the main intervention, etc. Due to this situation, many international and national dental organizations have developed specific recommendations related to the indication and utilization of antibiotics in dental practice. In Vietnam, although there were several alerts and studies concerning antibiotic resistance in dentistry, official and national recommendation has not presented yet. This review aims to synthesize and compare the recommendations of antibiotics prescription in the dental practice of credible professional organizations in certain developed countries in the period of ten years (2011-2020). Besides, we suggest several research directions to provide further scientific evidence to establish specific guidelines for Vietnam's circumstances and improve antibiotic resistance and the community's oral health.

**Key words:** Antibiotics, antibiotic resistance, prophylactic antibiotics, therapeutic antibiotics, dental practice

<sup>1</sup>Department of Oral Pathology, Tokyo Medical and Dental University, Japan

<sup>2</sup>Department of Oral Pathology, Faculty of Odonto-Stomatology, University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City, Vietnam

## Correspondence

**Nguyen Phan The Huy**, Department of Oral Pathology, Tokyo Medical and Dental University, Japan

Email: harrynghuyen113@gmail.com

## History

- Received: 28-01-2021
- Accepted: 01-4-2021
- Published: 25-4-2021

DOI : 10.32508/stdjhs.v2i1.460



## Copyright

© VNU-HCM Press. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International license.



**Cite this article :** Huy N P T, Lien T N. **Updating recommendations for prescribing antibiotics in dental practice.** *Sci. Tech. Dev. J. - Health Sci.*; 2(1):134-146.