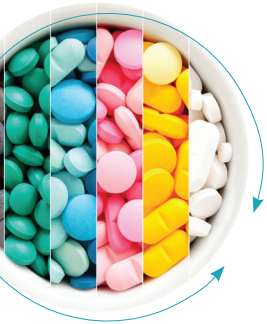




Vì sao bác sĩ không kê đơn kháng sinh cho tôi?

Tôi cảm thấy trong người không khỏe nên đến gặp bác sĩ. Lần trước khi tôi bị ốm nặng, bác sĩ đã kê đơn kháng sinh tại sao lần này tôi không được kê đơn kháng sinh?



Kháng sinh có thể mất hiệu quả nếu chúng không được sử dụng đúng cách. Tình trạng mất hiệu quả này được gọi là "đề kháng kháng sinh" và vấn đề này đang ngày càng trở nên nghiêm trọng trên toàn thế giới.^{1,2} Khoảng 30% kháng sinh được sử dụng ngoại trú được kê đơn không phù hợp.^{1,3}



Tờ rơi này sẽ giải thích lý do tại sao đề kháng kháng sinh là một vấn đề cấp bách và vì sao bác sĩ lựa chọn không kê kháng sinh cho bạn.



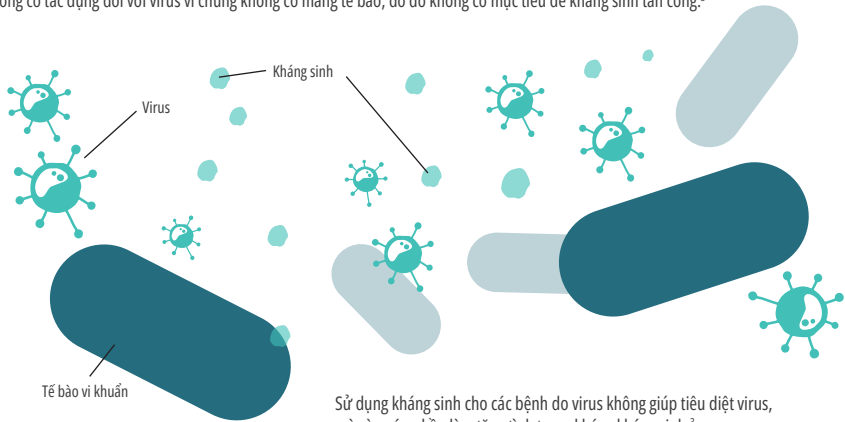
AMR&S
WORKING GROUP

Vi khuẩn, virus và kháng sinh

Vi khuẩn và virus có thể gây ra nhiều loại bệnh khác nhau ở người.¹ Kháng sinh là thuốc dùng đặc hiệu để điều trị các nhiễm trùng do vi khuẩn.¹ Kháng sinh hoạt động bằng cách tấn công các cấu trúc và chức năng bên trong tế bào vi khuẩn nhưng không có tác dụng đối với virus.^{1,2} Vì vậy, bác sĩ sẽ không kê đơn kháng sinh để điều trị nhiễm trùng do virus hoặc các bệnh không do vi khuẩn gây ra.³

Virus khác và vi khuẩn không giống nhau

Kháng sinh tiêu diệt hoặc kìm hãm sự phát triển của vi khuẩn bằng cách gắn vào các mục tiêu cụ thể trên bề mặt hoặc bên trong vi khuẩn.¹ Virus có cấu trúc khác biệt so với vi khuẩn - virus phải xâm nhập vào tế bào sống để phát triển và nhân lên.² Kháng sinh không có tác dụng đối với virus vì chúng không có màng tế bào, do đó không có mục tiêu để kháng sinh tấn công.³



Sử dụng kháng sinh cho các bệnh do virus không giúp tiêu diệt virus, mà còn góp phần làm tăng tình trạng kháng kháng sinh.³



Kháng sinh không có tác dụng trong việc điều trị các bệnh do virus gây ra³

Nhiễm vi khuẩn và nhiễm virus^{4,5}

Nhiễm vi khuẩn

- Viêm họng
- Nhiễm trùng đường tiết niệu
- Ho gà

Có cần dùng kháng sinh không?



CÓ

Nhiễm vi khuẩn hay virus

- Nhiễm trùng tai
- Viêm xoang

Có cần dùng kháng sinh không?



CÓ THỂ

Nhiễm virus

- Cảm lạnh thông thường
- Viêm họng
- Cúm
- Viêm phế quản

Có cần dùng kháng sinh không?

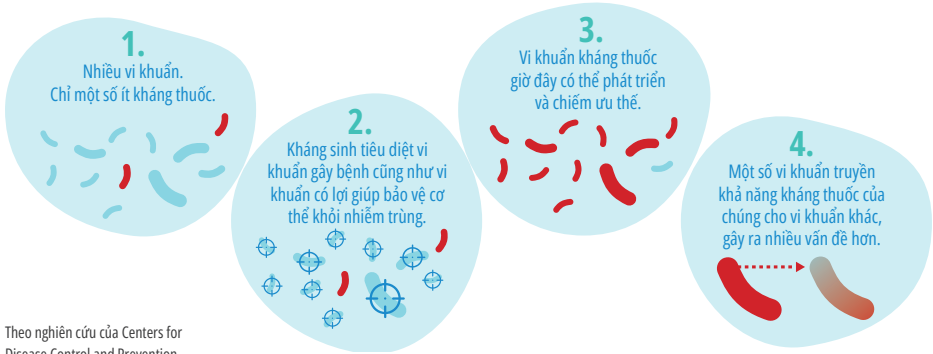


KHÔNG

Đề kháng kháng sinh là gì?

Đề kháng kháng sinh là khả năng của vi khuẩn chống lại và sống sót trước tác dụng của thuốc kháng sinh. Trong quá trình sinh trưởng và nhân đôi, vi khuẩn có thể phát sinh các "đột biến" hoặc thay đổi ngẫu nhiên trong gen. Những thay đổi này giúp vi khuẩn sống sót, bảo vệ chúng khỏi nhiều loại kháng sinh khác nhau.⁶ Những đột biến này cũng có thể được truyền cho vi khuẩn khác.^{6,7}

Tình trạng kháng kháng sinh diễn ra như thế nào⁸



Theo nghiên cứu của Centers for Disease Control and Prevention.

Tại sao vi khuẩn lại trở nên kháng kháng sinh?

Việc lạm dụng và sử dụng kháng sinh không đúng cách có thể thúc đẩy sự phát triển của vi khuẩn kháng kháng sinh.⁶ Vi khuẩn nhạy cảm sẽ bị tiêu diệt bởi thuốc kháng sinh nhưng vi khuẩn kháng thuốc có thể phát triển và lây lan, khiến kháng sinh trở nên kém hiệu quả hơn.^{6,9} Sử dụng kháng sinh khi không cần thiết hoặc sử dụng chúng không đúng cách sẽ làm gia tăng tình trạng kháng kháng sinh.^{1,6}

Các trường hợp sử dụng kháng sinh không đúng cách gồm có^{5,6,10,11}:

- Không tuân thủ đúng chỉ định của bác sĩ khi sử dụng kháng sinh, ví dụ:
 - Quên liều (ví dụ: uống thuốc 1 lần/ngày thay vì 2 hoặc 3 lần/ngày ngày)
 - Không dùng hết toàn bộ số thuốc trong lọ hoặc vỉ
 - Không tuân thủ đúng khoảng cách giữa các liều (ví dụ: thuốc cần uống 2 lần/ngày nhưng bạn uống cả hai liều cùng một lúc)
- Sử dụng kháng sinh khi không cần thiết (ví dụ: để điều trị ho hoặc cảm lạnh do virus)
- Sử dụng kháng sinh được kê đơn cho người khác
- Sử dụng kháng sinh còn thừa từ đơn thuốc trước đó



Sử dụng kháng sinh không đúng cách là nguyên nhân gây ra tình trạng kháng kháng sinh¹

Vì sao đề kháng kháng sinh lại là vấn đề nghiêm trọng?

Kháng kháng sinh là một trong những thách thức lớn nhất đối với sức khỏe cộng đồng toàn cầu¹

- Kháng kháng sinh có thể khiến các bệnh từng dễ điều trị nay trở thành bệnh nhiễm trùng nguy hiểm^{1,9}
- Vi khuẩn kháng thuốc có thể lây lan sang các thành viên trong gia đình, bạn bè và đồng nghiệp, đe dọa đến cộng đồng¹
- Đề kháng kháng sinh làm giới hạn các lựa chọn thuốc có thể sử dụng để điều trị hiệu quả các bệnh nhiễm trùng. Bác sĩ có thể cần kê đơn thêm thuốc thứ hai hoặc thứ ba nếu kháng sinh đầu tiên không hiệu quả, và thậm chí có thể không còn lựa chọn điều trị nào khác⁶
- Đề kháng kháng sinh có thể gây chậm trễ trong việc đưa ra hướng điều trị phù hợp cho bệnh nhân, khiến tình trạng bệnh của họ trở nên nặng hơn hoặc thậm chí tử vong. Khi đó, bệnh nhân sẽ cần được chăm sóc nhiều hơn cũng như phải sử dụng các loại kháng sinh thay thế đắt đỏ hơn và có nhiều tác dụng phụ nghiêm trọng hơn⁶



Năm 2019, ước tính có 1,27 triệu ca tử vong trên toàn cầu trực tiếp liên quan đến tình trạng đề kháng kháng sinh¹²



Nếu không có các biện pháp can thiệp hiệu quả, đến năm 2050, tình trạng đề kháng kháng sinh có thể gây ra 10 triệu ca tử vong/mỗi năm trên toàn thế giới¹³



Sẽ ra sao nếu không còn kháng sinh?

Nếu chúng ta không có biện pháp bảo vệ hiệu quả của liệu pháp kháng sinh, chúng ta sẽ đối mặt với một tương lai trong đó kháng sinh không còn tác dụng^{1,14}

Trong một thế giới không còn loại kháng sinh nào hiệu quả^{1,9,15-17}:

- Các bệnh nhiễm trùng thông thường và vết thương nhỏ vốn có thể điều trị được trong nhiều thập kỷ qua có thể trở thành mối đe dọa tính mạng
- Các bệnh nhiễm trùng nghiêm trọng như viêm phổi và nhiễm trùng máu sẽ trở nên khó điều trị hơn, thậm chí là không thể điều trị
- Mọi cuộc phẫu thuật sẽ trở nên nguy hiểm
- Các phương pháp xử lý nhiễm trùng cũ có thể phải được tái áp dụng, chẳng hạn như cắt bỏ chi
- Các bệnh tật sẽ kéo dài hơn và thời gian nằm viện sẽ lâu hơn

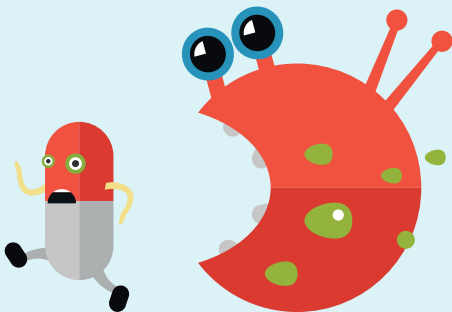
Hậu quả của tình trạng đề kháng kháng sinh là gì?

- Ước tính vào năm 2019, kháng kháng sinh liên quan đến **4,95 triệu ca tử vong** và trực tiếp gây ra **1,27 triệu ca tử vong** trên toàn cầu¹²
- Tại Ấn Độ, hơn **58.000 trẻ sơ sinh đã tử vong** trong một năm do nhiễm vi khuẩn đề kháng kháng sinh¹⁸
- Tại Thái Lan, đề kháng kháng sinh gây ra hơn **38.000 ca tử vong** mỗi năm¹⁸

Đề kháng kháng sinh đang khiến các bệnh nhiễm trùng vốn có thể điều trị được trở nên khó kiểm soát hơn rất nhiều.^{9,17} Một số ví dụ về các bệnh nhiễm trùng ngày càng khó điều trị hơn do đề kháng kháng sinh bao gồm^{9,17}:

- Viêm phổi
- Lao (TB)
- Nhiễm trùng máu
- Lậu

Nếu không thay đổi cách thức sử dụng kháng sinh, chúng ta có nguy cơ phải quay trở lại một thế giới trong đó các ca nhiễm trùng thông thường và vết thương nhỏ cũng có thể dẫn đến tử vong.⁹



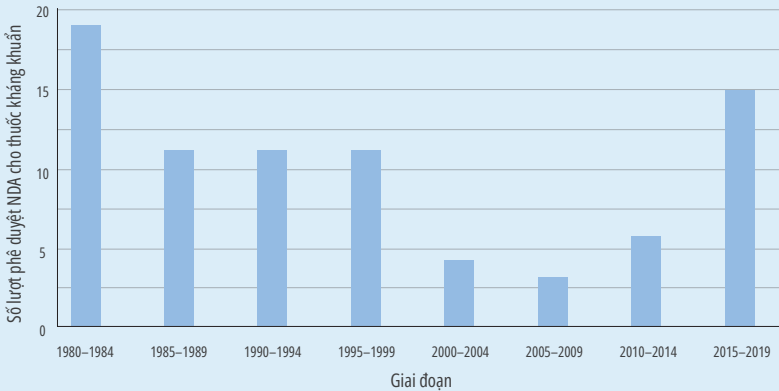
Chúng ta không thể đơn giản tạo ra kháng sinh mới sao?

Phát triển kháng sinh mới là rất khó khăn.¹⁹⁻²¹ Ngay cả khi kháng sinh mới được phát hiện và phát triển, việc tiếp tục sử dụng không đúng cách sẽ không giải quyết được vấn đề, và tình trạng kháng kháng sinh sẽ tiếp tục gia tăng.²¹ Hiện nay, số lượng kháng sinh mới và các chỉ định của chúng này không thể theo tốc độ gia tăng của tình trạng kháng kháng sinh.²²



Nếu tình trạng kháng kháng sinh tiếp tục gia tăng, chúng ta có thể sẽ không còn kháng sinh hiệu quả trong tương lai¹⁴

Số lượng hồ sơ thuốc kháng khuẩn mới (NDA) được phê duyệt^{20,23}



Thống kê này giới hạn ở các thuốc có tác dụng toàn thân. Theo nghiên cứu của: Ventola CL, 2015 và US FDA's Center for Drug Evaluation and Research (CDER).^{20,23}



Chúng ta có thể làm gì?^{3,5,6,10}

Hãy bảo vệ bản thân, gia đình và bạn bè bằng cách sử dụng kháng sinh đúng cách. Đừng yêu cầu sử dụng kháng sinh để điều trị các triệu chứng cảm lạnh và cúm. Nếu bác sĩ kê đơn kháng sinh cho bạn để điều trị nhiễm trùng do vi khuẩn, hãy nhớ quy tắc 3 "Đ":



**ĐÚNG THỜI
ĐIỂM**



**ĐÚNG LIỀU
LƯỢNG**



**ĐÚNG THỜI
GIAN**

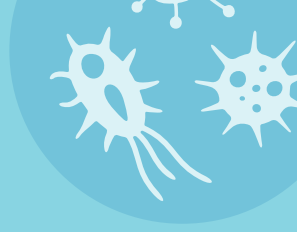


KÊ ĐƠN

- **LUÔN LUÔN** dùng kháng sinh theo đúng chỉ dẫn của bác sĩ. Không mua hoặc sử dụng kháng sinh khi chưa thăm khám và được kê đơn thuốc hợp lệ từ bác sĩ
- **HOÀN THÀNH** đủ liệu trình điều trị, ngay cả khi bạn cảm thấy khỏe hơn
- **KHÔNG BAO GIỜ** sử dụng kháng sinh thừa và **KHÔNG BAO GIỜ** chia sẻ kháng sinh với người khác hoặc để dành thuốc cho sau này
- **LUÔN HỎI** bác sĩ nếu bạn có bất kỳ điều gì không chắc chắn hoặc liên hệ với bác sĩ nếu bạn gặp tác dụng phụ khiến bạn muốn ngừng thuốc
- **TIÊM PHÒNG** các loại vắc-xin được khuyến nghị để phòng ngừa nhiễm trùng
- **RỬA TAY** tay và thực hiện các biện pháp vệ sinh khác

CHỮ KÝ

NGÀY



Hãy bảo vệ bản thân, gia đình và bạn bè Hãy lưu tâm khi sử dụng kháng sinh

Tài liệu tham khảo:

- Centers for Disease Control and Prevention. Antibiotic resistance threats in the United States, 2019. Available at: <https://www.cdc.gov/antimicrobial-resistance/media/pdfs/2019-ar-threats-report-508.pdf>. Accessed July 2022.
- Mayo Clinic. Bacterial vs viral infections: How do they differ? Available at: www.mayoclinic.org/diseases-conditions/infectious-diseases/expert-answers/infectious-disease/faq-20058098. Accessed September 2024.
- Kern C. Mayo Clinic: Why antibiotics aren't always the answer for an illness. 2023. Available at: <https://www.mayoclinichealthsystem.org/hometown-health/speaking-of-health/3-reasons-why-you-did-not-receive-antibiotics-from-your-provider#:~:text=1,antibiotics%20are%20ineffective%20against%20them>. Accessed September 2024.
- Centers for Disease Control and Prevention. Viruses or bacteria: What's got you sick? <https://www.cdc.gov/antibiotic-use/pdfs/VirusOrBacteria-Original-P.pdf>. Accessed September 2024.
- Centers for Disease Control and Prevention. Antibiotic prescribing and use. Available at: <https://www.cdc.gov/antibiotic-use/about/index.html>. Accessed September 2024.
- European Centre for Disease Prevention and Control. Factsheet for the general public – Antimicrobial resistance. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/en/antimicrobial-resistance/facts/factsheets/general-public>. Accessed September 2024.
- Bennett PM. Plasmid encoded antibiotic resistance: Acquisition and transfer of antibiotic resistance genes in bacteria. *Br J Pharmacol* 2008;153:S347-S357.
- Centers for Disease Control and Prevention. How antibiotics resistance happens. Available at: www.cdc.gov/antibioticuse/week/pdfs/How_Antibiotic_Resistance_Happens_508.pdf. Accessed July 2022.
- World Health Organization (WHO). Antimicrobial resistance. Global report on surveillance. 2014. Available at: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/112642/9789241564748_eng?sequence=1. Accessed September 2024.
- US Food and Drug Administration. Combating antibiotic resistance. Updated 2019. Available at: <https://www.fda.gov/consumers/consumer-updates/combating-antibiotic-resistance>. Accessed September 2024.
- National Health Service, UK. Overview: Antibiotics. Updated 2022. Available at: <https://www.nhs.uk/conditions/antibiotics/>. Accessed September 2024.
- Antimicrobial Resistance Collaborators. Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: A systematic analysis. *Lancet* 2022;399:629-655.
- O'Neill J. Antimicrobial resistance: Tackling a crisis for the health and wealth of nations. London: Wellcome Trust; 2014.
- Dryden M, et al. Using antibiotics responsibly: Right drug, right time, right dose, right duration. *J Antimicrob Chemother* 2011;66:2441-2443.
- Michael CA, et al. The antimicrobial resistance crisis: Causes, consequences, and management. *Front Public Health* 2014;2:145.
- Friedman ND, et al. The negative impact of antibiotic resistance. *Clin Microbiol Infect* 2016;22:416-422.
- World Health Organization. Antimicrobial resistance fact sheet. Available at: <https://www.who.int/docs/default-source/antimicrobial-resistance/amr-factsheet.pdf>. Accessed September 2024.
- Centers for Disease Control and Prevention. Infographic: Antibiotic resistance the global threat. Available at: <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/147792>. Accessed September 2024.
- Shallcross JL, et al. Tackling the threat of antimicrobial resistance: From policy to sustainable action. *Phil Trans R Soc B Biol Sci* 2015;370:20140082.
- Ventola CL. The antibiotic resistance crisis: part 1: causes and threats. *P T* 2015;40:277-283.
- Lee C-R, Cho IH, Jeong BC and Lee SH. Strategies to minimize antibiotic resistance. *Int J Environ Res Public Health* 2013;10:4274-4305.
- Chahine EB, et al. Antibiotic approvals in the last decade: Are we keeping up with resistance? *Ann Pharmacother* 2022;56:441-462.
- US Food and Drug Administration. New Drugs at FDA: CDER's New Molecular Entities and New Therapeutic Biological Products. Available at: www.fda.gov/drugs/development-approval-process-drugs/new-drugs-fda-cders-new-molecular-entities-and-new-therapeutic-biological-products. Accessed July 2022.

Nội dung này được phát triển độc lập và thuộc sở hữu của các thành viên Nhóm Công tác về Tình trạng kháng thuốc kháng vi sinh vật và Quản lý sử dụng thuốc kháng vi sinh vật. Trong quá trình phân phối các tài liệu này, nhóm xin được ghi nhận sự hỗ trợ về mặt tài chính của Pfizer.

