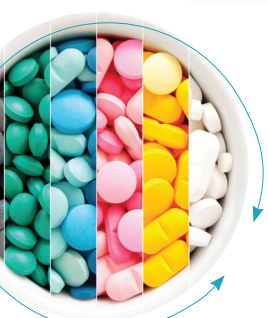




Por que meu médico não me deu antibióticos?

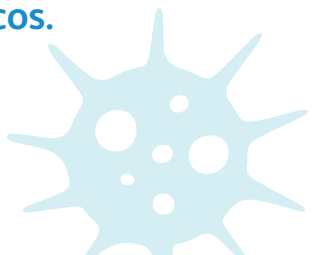
Fui ao médico porque estou me sentindo muito mal. Na última vez que me senti desse jeito, o médico me deu antibióticos. Por que não me deu hoje?



Os antibióticos podem perder sua eficácia quando não são usados corretamente.¹ Essa perda de eficácia é chamada de "resistência aos antibióticos" e é um problema crescente em todo o mundo.^{1,2} Mais de 30 % do uso de antibióticos pode ser inadequado.^{1,3}



Este folheto explicará por que a resistência aos antibióticos é um problema e por que seu médico pode optar por não lhe receitar antibióticos.

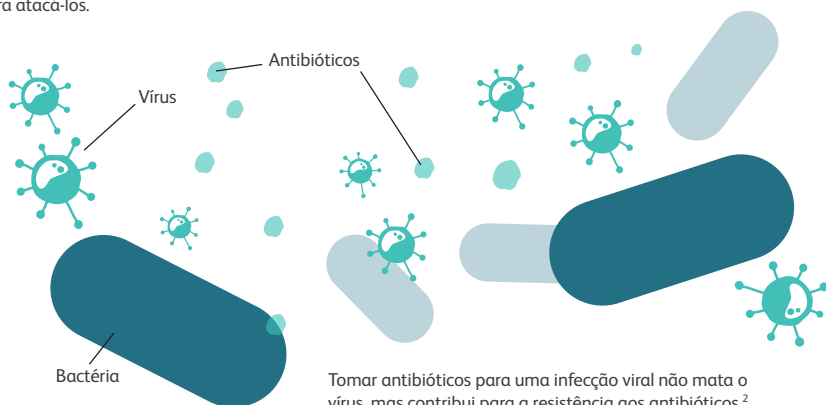


Bactérias, vírus e antibióticos⁴

As bactérias e vírus podem causar muitos tipos diferentes de doenças nos seres humanos. Um antibiótico é um medicamento usado especificamente para tratar infecções causadas por bactérias. Os antibióticos agem especificamente contra estruturas e funções das bactérias, mas não têm efeito contra vírus. Seu médico não receitará antibióticos para tratar infecções virais ou doenças não causadas por bactérias.

Vírus e bactérias são diferentes¹

Os antibióticos matam ou retardam o crescimento das bactérias, ligando-se a alvos específicos dentro delas ou em sua superfície. A constituição dos vírus é diferente das bactérias; um vírus precisa entrar em uma célula viva para crescer e se replicar. Os antibióticos não funcionam contra os vírus porque não existe um alvo para atacá-los.



Tomar antibióticos para uma infecção viral não mata o vírus, mas contribui para a resistência aos antibióticos.²



Os antibióticos não são úteis no tratamento de doenças virais²

Exemplos de infecção bacteriana versus viral⁴

Infecção bacteriana

- Faringite estreptocócica
- Infecção do trato urinário
- Coqueluche

Antibióticos?

☒ **SIM**

Infecção bacteriana ou viral

- Infecção do ouvido
- Sinusite

Antibióticos?

☐ **TALVEZ**

Infecção viral

- Resfriado comum
- Dor de garganta
- Gripe
- Bronquite

Antibióticos?

☒ **NÃO**

⁴Adaptado de: Centro de Controle e Prevenção de Doenças. What's got you sick? Acessado em abril de 2020.

Obs.: As doenças citadas são exemplos. Consulte seu médico para determinar o tratamento mais adequado.

O que é resistência aos antibióticos?

Resistência aos antibióticos é a capacidade das bactérias de resistir e sobreviver aos efeitos de um antibiótico.⁷ "Mutações" ou alterações aleatórias podem ocorrer no material genético das bactérias quando elas se reproduzem.⁸ Essas alterações podem permitir que as bactérias sobrevivam, protegendo-as contra diferentes tipos de antibióticos.⁷ Essas mutações também podem ser transmitidas de uma bactéria para outra bactéria.^{7,8}

Como a resistência aos antibióticos ocorre⁵



Por que as bactérias estão se tornando resistentes aos antibióticos?

O uso excessivo e incorreto de antibióticos pode promover o desenvolvimento de bactérias resistentes.⁵ As bactérias sensíveis são mortas pelos antibióticos, mas, as bactérias resistentes podem sobreviver e se disseminar, tornando os antibióticos menos eficazes.^{7,9} O uso incorreto ou desnecessário de antibióticos pode permitir o desenvolvimento da resistência.¹

Uso incorreto de antibióticos^{5,7}:

- Não tomar antibióticos exatamente como foram receitados pelo médico, como, por exemplo:
 - Pular doses (por exemplo, tomar o medicamento uma vez por dia em vez de duas ou três vezes por dia)
 - Não tomar todos os comprimidos receitados pelo médico
 - Não tomar as doses no intervalo correto (por exemplo, se seus comprimidos forem feitos para serem tomados duas vezes por dia, mas você tomar as duas doses juntas)
- Tomar antibióticos quando não são necessários (por exemplo, para tratar tosses ou resfriados causados por vírus)
- Tomar antibióticos que foram receitados para outra pessoa
- Tomar antibióticos que sobraram de uma receita anterior



O uso incorreto dos antibióticos estimula a resistência aos antibióticos¹

Por que a resistência aos antibióticos é tão preocupante?

A resistência aos antibióticos é um dos problemas de saúde pública mais urgentes do mundo⁵

- As bactérias resistentes aos antibióticos podem transformar doenças que antes eram facilmente tratáveis em infecções perigosas⁵
- As bactérias resistentes aos antibióticos podem se espalhar para seus familiares e colegas de escola ou de trabalho e ameaçar sua comunidade¹⁹
- A resistência está limitando as opções de antibióticos que podem ser usados para tratar as infecções eficazmente. Os médicos podem ter que receitar um segundo ou terceiro antibiótico se o primeiro não funcionar, e podem até ficar sem opções de tratamento⁷
- A resistência aos antibióticos pode retardar o tratamento correto aos pacientes, agravando sua doença ou até causando sua morte.⁷ Um paciente gravemente doente precisará de mais cuidados, bem como de antibióticos alternativos e possivelmente mais caros, que podem ter efeitos colaterais mais graves^{7,10}



Calcula-se que a resistência aos antimicrobianos causa

700.000 mortes/ano
em todo o mundo¹⁰



Sem uma intervenção efetiva, por volta de **2050** a resistência aos antimicrobianos poderá causar **10 milhões de mortes/ano** em todo o mundo¹⁰



E se não houver mais antibióticos?

Se não forem tomados cuidados para preservar a terapia com antibióticos, corremos o risco de que os antibióticos não sejam mais eficazes no futuro¹

Em um mundo sem antibióticos:^{1,11-13}

- Infecções comuns e ferimentos leves que foram tratáveis durante décadas poderão se tornar fatais
- Infecções mais graves, como pneumonia e infecções do sangue, poderão se tornar impossíveis de tratar
- Cirurgias de qualquer tipo poderão se tornar arriscadas ou impossíveis
- Talvez seja necessário reintroduzir formas antigas de lidar com infecções, como a amputação
- As doenças persistirão por mais tempo e as hospitalizações serão mais longas

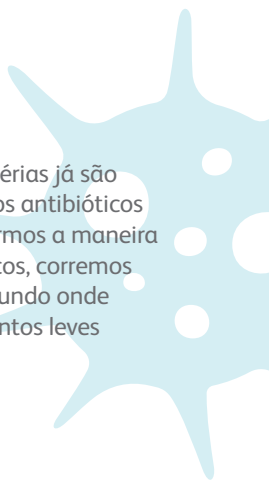
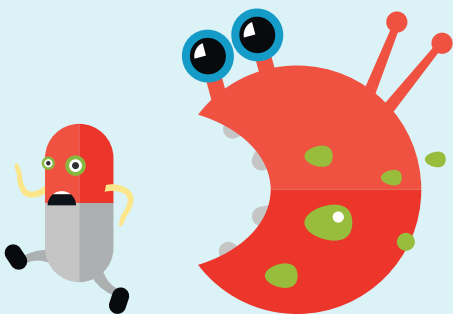
Quais são as consequências da resistência aos antibióticos?

- Em todo o mundo, 480.000 pessoas foram infectadas com tuberculose multirresistente e **210.000 pessoas morreram** por causa dessa doença em 2013¹⁴
- Mais de **58.000 bebês morreram** na Índia em um ano de infecções resistentes a antibióticos²
- A resistência aos antibióticos causou mais de **38.000 mortes** na Tailândia em 2010¹⁵

A resistência aos antibióticos está tornando infecções anteriormente tratáveis muito mais difíceis de controlar.¹¹ Estes são alguns exemplos de infecções que estão se tornando mais difíceis de tratar devido à resistência aos antibióticos:^{9,11}

- Pneumonia
- Tuberculose
- Infecções de sangue
- Sífilis (gonorreia)

Atualmente, algumas bactérias já são resistentes a quase todos os antibióticos disponíveis.¹ Se não mudarmos a maneira como usamos os antibióticos, corremos o risco de retornar a um mundo onde infecções comuns e ferimentos leves podem ser mortais.⁹

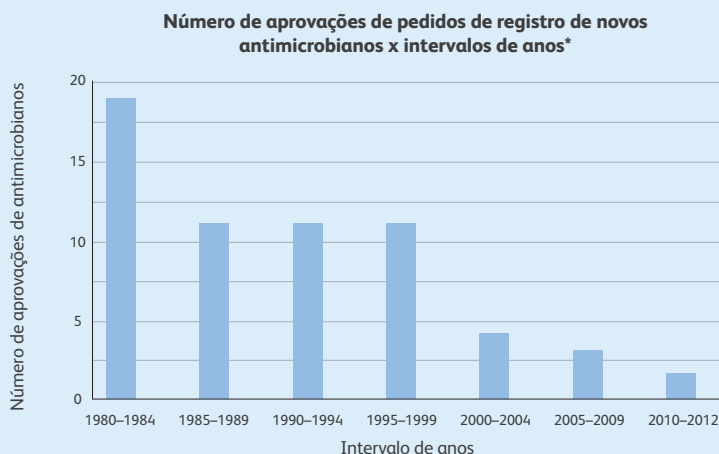


Não podemos simplesmente criar novos antibióticos?

Novos antibióticos estão se tornando mais difíceis de encontrar, e o desenvolvimento de novos antibióticos vem caindo sistematicamente desde a década de 1980.¹⁷

Mesmo que novos antibióticos sejam descobertos e desenvolvidos, continuar com o mesmo uso inadequado não resolverá o problema e a resistência aos antibióticos continuará aumentando.¹⁸

O número de novos antibióticos desenvolvidos e aprovados vem caindo, deixando menos opções para tratar bactérias resistentes¹



*Os intervalos de 1980 a 2009 são intervalos de cinco anos e de 2010 a 2012 de três anos. Os medicamentos são limitados a antibióticos sistêmicos. Dados fornecidos pelo Centro de Avaliação e Pesquisa de Medicamentos (CDER) da FDA.

Adaptado de Centro de Controle e Prevenção de Doenças. Antibiotic resistance threats in the United States, 2013.



Se a resistência aos antibióticos continuar a crescer, talvez não haja antibióticos eficazes no futuro¹⁶



O que podemos fazer?⁵⁻⁷

Proteja você, sua família e seus amigos usando antibióticos de maneira adequada. Não peça antibióticos para tratar os sintomas de resfriados e gripes. Se o seu médico lhe der antibióticos para uma infecção causada por uma bactéria, lembre-se das três regras fundamentais:



**HORÁRIO
CORRETO**



**DOSE
CORRETA**



**DURAÇÃO
CORRETA**

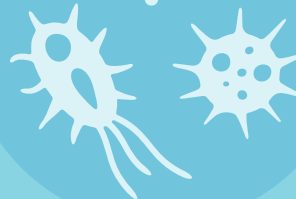


PRESCRIÇÃO⁷

- **SEMPRE** tome seus antibióticos exatamente como receitados pelo médico. Não compre ou use antibióticos sem primeiro consultar o seu médico e obter uma receita adequada
- **TERMINE** o período completo de tratamento, mesmo que você comece a se sentir melhor
- **NUNCA** use antibióticos que sobraram de outros tratamentos e **NUNCA** compartilhe antibióticos com outra pessoa ou guarde os comprimidos para usar em outro momento
- **SEMPRE CONSULTE** o seu médico se tiver alguma dúvida ou se sentir efeitos indesejáveis que o levem a querer interromper o tratamento
- **PERGUNTE** ao seu médico quais são as vacinas recomendadas para você e sua família para evitar infecções que podem exigir um antibiótico
- **LAVE** suas mãos e siga outras medidas de higiene

ASSINATURA

DATA



Proteja você, sua família e seus amigos

Referências:

1. Centro de Controle e Prevenção de Doenças. Antibiotic resistance threats in the United States, 2013. Disponível em: <https://www.cdc.gov/drugresistance/pdf/ar-threats-2013-508.pdf>. Acessado em abril de 2020.
2. Laxminarayan R, Duse A, Wattal C, Zaidi AKM, Wertheim HFL, Sumpradit N, et al. Antibiotic resistance—the need for global solutions. *Lancet Infect Dis*. 2013;13(12):1057–98.
3. Centros de Controle e Prevenção de Doenças. Improve antibiotic use to combat antibiotic resistance. Disponível em: https://www.cdc.gov/antibiotic-use/community/pdfs/16_265113-b_antibioresis_infographic_508.pdf. Acessado em abril de 2020.
4. Centros de Controle e Prevenção de Doenças. Viruses or bacteria. What's got you sick? Disponível em: <https://www.cdc.gov/antibiotic-use/community/pdfs/Viruses-or-Bacteria-Factsheet-Eng.pdf>. Acessado em abril de 2020.
5. Centros de Controle e Prevenção de Doenças. Antibiotic resistance questions and answers. Disponível em: <https://www.cdc.gov/antibiotic-use/community/about/antibiotic-resistance-faqs.html>. Acessado em abril de 2020.
6. Centros de Controle e Prevenção de Doenças. Antibiotics aren't always the answer. Disponível em: https://www.cdc.gov/antibiotic-use/community/pdfs/aaw/AU_Arent_Always_The_Answer_fs_508.pdf. Acessado em abril de 2020.
7. Centro Europeu para Prevenção e Controle de Doenças. Factsheet for the general public – Antimicrobial resistance. Disponível em: <https://www.ecdc.europa.eu/en/antimicrobial-resistance/facts/factsheets/general-public>. Acessado em abril de 2020.
8. Bennett PM. Plasmid encoded antibiotic resistance: acquisition and transfer of antibiotic resistance genes in bacteria. *Br J Pharmacol*. 2008;153(Supl. 1):S347–S357.
9. Organização Mundial de Saúde (OMS). Antimicrobial resistance. Global report on surveillance. 2014. Disponível em: <https://www.who.int/antimicrobial-resistance/publications/surveillance-report/en/>. Acessado em abril de 2020.
10. O'Neill J. Antimicrobial resistance: Tackling a crisis for the health and wealth of nations. Londres: Wellcome Trust; 2014. Disponível em: https://amr-review.org/sites/default/files/AMR%20Review%20Paper%20-%20Tackling%20a%20crisis%20for%20the%20health%20and%20wealth%20of%20nations_1.pdf. Acessado em abril de 2020.
11. Organização Mundial de Saúde, 2016. World Antibiotic Awareness Week: 2016 Campaign toolkit. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/campaigns/world-antibiotic-awareness-week>. Acessado em abril de 2020.
12. Michael CA, Dominey-Howes D, Labbate M. The antimicrobial resistance crisis: Causes, consequences, and management. *Front Public Health*. 2014;2:145.
13. Friedman ND, Temkin E, Carmeli Y. The negative impact of antibiotic resistance. *Clin Microbiol Infect Off Publ Eur Soc Clin Microbiol Infect Dis*. 2016;22(5):416–22.
14. Organização Mundial de Saúde (OMS). Global Tuberculosis Report 2014. Disponível em: https://www.who.int/tb/publications/global_report/en/. Acessado em abril de 2020.
15. Tangcharoensathien V, Sattayawutthipong W, Kanjanapimai S, Kanpravidit W, Brown R, Sommanustweechai A. Antimicrobial resistance: from global agenda to national strategic plan, Thailand. *Bull World Health Organ*. 2017;95(8):599–603.
16. Dryden M, Johnson AP, Ashiru-Oredope D, Sharland M. Using antibiotics responsibly: right drug, right time, right dose, right duration. *J Antimicrob Chemother*. 2011;66(11):2441–3.
17. Shallcross LJ, Howard SJ, Fowler T, Davies SC. Tackling the threat of antimicrobial resistance: from policy to sustainable action. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*. 2015;370(1670):20140082.
18. Lee C-R, Cho IH, Jeong BC, Lee SH. Strategies to minimize antibiotic resistance. *Int J Environ Res Public Health*. 2013;10(9):4274–305.
19. Organização Mundial de Saúde (OMS). Antibiotic resistance. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antibiotic-resistance>. Acessado em março de 2021.

Este material foi desenvolvido com financiamento da Pfizer



Material educativo para o paciente.

Proibida a reprodução ou compartilhamento com terceiros

499728 TG210826 Mat divulg 5 BlueP (PP-PFE-BRA-3819) - OUTUBRO 2021

Fale Pfizer
0800-7701575
www.pfizer.com.br

